



LA LETTRE *du docteur* THIERRY HERTOGHE

Président de l'Association mondiale de médecine anti-âge

N°31

JUIN • 2015

Le Dr Thierry Hertoghe, 58 ans, consacre sa vie à promouvoir une médecine centrée sur les besoins des patients et basée sur des preuves scientifiques. Il est le fondateur de la Hertoghe Medical School (www.hertoghemedicalschool.eu), 7-9, av. Van Bever, 1180 Uccle-Bruxelles, en Belgique.

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

La Lettre du docteur Thierry Hertoghe

Président de l'Association mondiale de médecine anti-âge

Santé Nature Innovation

Dossier 31

Directeur de la publication :

Vincent Laarman

Rédaction : Dr Thierry Hertoghe

Conseil rédactionnel :

Jean-Marc Dupuis

Mise en page : Isabelle Pillet

SNI Editions SA

Adresse: Am Bach 3,

6072 Sachseln – Suisse

Registre journalier N° 4835 du

16 octobre 2013

CH-217.3.553.876-1

Capital : 100.000 CHF

Abonnements : pour toute question concernant votre abonnement, contactez-nous au +33 1 58 83 50 73 ou écrire à

<http://www.santenatureinnovation.com/contact/>

ISSN 2296-6900

HORMONES FÉMININES : 1^{ÈRE} PARTIE

LE SECRET DES FEMMES ÉPANOUIES

Comment les hormones féminines agissent sur le bien-être des femmes et les rendent aussi attirantes

Les hormones féminines, hormones de la séduction

Ce n'est pas un hasard si les hommes sont irrésistiblement attirés et séduits par la beauté et le charme des femmes. Cette féminité, tant physique que psychique, provient des hormones féminines, et en particulier du principal type d'hormones féminines, les œstrogènes. Les œstrogènes rendent non seulement les femmes attirantes mais leur fournissent aussi de l'énergie, de la gaieté, de l'excitation et de la tendresse, un mélange d'émotions qui rend les hommes éperdument amoureux d'elles.

L'homme qui prit des hormones féminines

Au début de ma carrière, j'ai été frappé par les importants effets bénéfiques qu'obtenaient les femmes ménopausées qui prenaient un traitement aux hormones féminines. Ces bénéfiques ont attisé ma curiosité et m'amènèrent à essayer les hormones féminines sur moi-même. J'ai choisi d'en prendre pendant trois jours, pas plus, afin d'éviter de voir mes seins se développer. Non pas que je sois contre un traitement hormonal transgenre, mais je n'étais pas prêt à porter un soutien-gorge. À cette époque, il y a déjà plus de 25 ans, chaque prise de sang montrait chez moi un taux d'œstradiol très faible, voire indétectable, même pour un homme. Cette déficience

Mise en garde : les informations de cette lettre d'information sont publiées à titre purement informatif et ne peuvent être considérées comme des conseils médicaux personnalisés. Ceci n'est pas une ordonnance. Il existe des contre-indications possibles pour les produits cités. Aucun traitement ne devrait être entrepris en se basant uniquement sur le contenu de cette lettre, et il est fortement recommandé au lecteur de consulter des professionnels de santé dûment accrédités auprès des autorités sanitaires pour toute question relative à leur santé et leur bien-être. L'éditeur n'est pas un fournisseur de soins médicaux homologués. L'éditeur de cette lettre d'information s'interdit formellement d'entrer dans une relation de praticien de santé vis-à-vis de malades avec ses lecteurs.

Visitez notre site : <http://www.santenatureinnovation.com>

apparente de l'hormone féminine principale me donna une raison supplémentaire d'essayer les hormones féminines sur moi. Je pensais que si des œstrogènes et de la progestérone se retrouvent dans le sang de chaque homme, ces hormones féminines y sont pour une raison encore inconnue que je voulais découvrir. Il me semblait qu'un taux minimal en hormones féminines devait être nécessaire pour garder un homme en bonne santé.

Depuis cette époque, plusieurs études scientifiques m'ont donné raison : les hormones féminines sont également importantes pour les hommes. Les hommes qui ont très peu d'œstrogènes (les hormones féminines principales) ont des os moins solides (ostéoporose), souffrent plus facilement de troubles de l'humeur et ont un physique moins attirant. Les hommes qui présentent un taux bas en progestérone, l'autre type d'hormone féminine, développent plus facilement une calvitie masculine et une hypertrophie de la prostate.

Je commençai le traitement un mercredi matin au lever en étalant soigneusement un gel d'œstradiol sur la peau de mes bras et mes épaules, comme il le faut, sur toute la surface et la longueur en le frottant dix fois de haut en bas. De cette façon, cet œstrogène dominant pénètre lentement à travers la peau, s'accumule dans la graisse située juste en dessous de la peau et de là est lentement libéré petit à petit dans le sang, étalant ses effets sur 24 heures. Il est important d'appliquer une fine couche du gel, et non pas épaisse, sur une grande

surface de peau et de frotter plusieurs fois pour obtenir l'effet de longue durée. Dès le premier jour de prise de cet œstrogène, je me sentis mieux : j'avais plus d'énergie, j'étais de meilleure humeur et me sentis même un tantinet excité, pour ne pas dire surexcité. Le soir, je pris également des capsules de progestérone avant le coucher qui me calmèrent et me firent mieux dormir. Je continuai le traitement pendant deux autres jours, puis arrêtai le samedi, premier jour du week-end.

Quelle ne fut pas ma surprise de me sentir mal dès l'arrêt de ce traitement aux hormones féminines ! La fatigue et la déprime que je sentis dès le premier jour d'arrêt peuvent partiellement s'expliquer par la dure semaine de travail qui précéda le samedi où je n'avais plus pris les hormones féminines, mais cependant pas tout à fait. Je sentis en moi une vraie nostalgie pour le traitement aux hormones féminines. Le bien-être procuré par les suppléments d'hormones féminines contrastait vivement avec le mal-être apparu à l'arrêt du traitement. Depuis lors, ces impressions sont restées gravées dans ma mémoire, me rappelant à quel point les hormones féminines sont importantes pour la qualité de vie des femmes.

Les hormones féminines :

les œstrogènes et

la progestérone

Les hormones féminines les plus puissantes sont les œstrogènes. Il en existe trois principaux : l'œstrone, l'œstradiol et l'œstriol, qui diffèrent tous par

un ou deux groupes hydroxyles. Un groupe hydroxyle est constitué d'un atome d'oxygène et d'un atome d'hydrogène. La formule chimique du groupe hydroxyle est « OH ». L'œstrone comprend un seul groupe hydroxyle et est aussi désigné par son abréviation **E1**. L'œstradiol, qui comporte deux groupes hydroxyles est donc surnommé **E2**, et l'œstriol **E3** car il possède trois groupes hydroxyles. L'œstradiol est le plus puissant de tous les œstrogènes : 3 à 10 fois plus puissant que l'œstrone. L'œstriol est aussi puissant que l'œstradiol pour rendre les muqueuses du vagin et de la vessie plus humides et pour réduire les bouffées de chaleur, mais beaucoup moins puissant (ou pas efficace du tout) pour protéger les os, le cœur et les fonctions cérébrales qui dépendent des œstrogènes.

La **progestérone** protège contre les effets néfastes des œstrogènes et est très utile chez la femme pour tomber enceinte et le rester. La progestérone est sécrétée en très grande quantité dans la seconde moitié du cycle menstruel. Les taux de progestérone sont en fait beaucoup plus élevés que les taux d'œstrogènes chez les femmes à tout moment. La progestérone est également appelée par son abréviation **P4**.

Actions opposées de

la progestérone et

des œstrogènes

Même si la progestérone et les œstrogènes partagent quelques actions communes telles que l'accroissement de la densité osseuse, la protection cardiaque

et la promotion du sommeil, elles produisent également des effets opposés (« antagonistes »).

- **Effets antagonistes sur le cerveau et les nerfs :** les œstrogènes stimulent les nerfs « orthosympathiques », c'est-à-dire les nerfs qui utilisent des neurotransmetteurs excitateurs tels que la dopamine, l'adrénaline et la noradrénaline. Le système nerveux orthosympathique donne de l'énergie et de l'excitation, mais en excès rend nerveux et agressif. En revanche, la **progestérone** stimule les nerfs « parasympathiques », qui fonctionnent avec le neurotransmetteur apaisant acétylcholine. Ce système nerveux apporte calme et sérénité, mais en excès peut rendre passif et amorphe, pouvant même causer de la fatigue et de la dépression. Les deux types d'hormones féminines ont également une action opposée sur la contractilité de l'utérus, ce qui peut être particulièrement critique dans le cas d'une grossesse : une surabondance d'œstrogènes produit des contractions (prématurées) de l'utérus qui peuvent causer une fausse couche, alors que la progestérone (« pro » qui signifie pour et « gestérone » grossesse) calme fortement les contractions utérines et protège donc le fœtus contre l'expulsion prématurée.
- **Effets antagonistes sur la masse d'eau de l'organisme :** les œstrogènes poussent le corps à retenir de l'eau et à gonfler, un effet qui, en excès, produit un œdème des seins et du ventre

(abdominal). En revanche, la progestérone augmente l'excrétion de l'urine par les reins (elle est « diurétique »), ce qui réduit l'œdème des seins et du ventre.

- **Effets antagonistes sur la prolifération cellulaire :** les œstrogènes stimulent la multiplication des cellules dans les organes génitaux comme les seins, les ovaires, l'utérus et le vagin. Un excès d'œstrogènes peut élargir les seins, provoquer des kystes dans les seins et les ovaires et épaissir excessivement la couche de cellules qui borde la partie intérieure de l'utérus (aussi appelée « endomètre » ou muqueuse utérine), ce qui occasionne des règles abondantes (les règles proviennent du détachement de l'endomètre du reste de l'utérus) et une maladie de l'utérus appelée hyperplasie glandulokystique (croissance excessive des glandes de l'endomètre dans la cavité utérine). Les œstrogènes risquent également, par ce mécanisme, d'épaissir excessivement la paroi musculaire de l'utérus et de produire des fibromes, tumeurs bénignes non cancéreuses qui ressortent vers l'intérieur ou vers l'extérieur de l'utérus. La progestérone bio-identique s'oppose à la prolifération cellulaire excessive induite par les œstrogènes, ce qui permet d'éviter la formation de kystes du sein et des ovaires, d'empêcher un élargissement excessif des seins ou une formation de fibromes. Le traitement à la progestérone peut parfois réduire le volume et la taille des fibromes.

La progestérone atténue les effets

en accélérant la conversion du puissant œstradiol en œstrone, hormone 3 à 10 fois moins puissante.

Termes : préménopause, périménopause, ménopause et postménopause

Avant de poursuivre, accordons-nous sur les termes médicaux utilisés pour définir les périodes traversées par les femmes après la puberté. La **préménopause** (le préfixe « pré » signifie avant) désigne la période comprise entre la première menstruation à l'adolescence et la dernière menstruation, c'est-à-dire la ménopause, généralement autour de 50 ans. La **périménopause** (le préfixe « péri » signifie autour ou près de) est une période d'affaiblissement important des ovaires qui commence environ 8 ans avant la ménopause et se termine par la dernière menstruation. La **ménopause** est le moment où les menstruations s'arrêtent définitivement. Elle coïncide avec la fin de la dernière menstruation naturelle qu'une femme a dans sa vie. Après la ménopause, les femmes peuvent encore avoir leurs règles si elles reçoivent suffisamment d'hormones féminines à un dosage équilibré. Cette possibilité artificielle n'interfère pas avec la date réelle de la ménopause. La **postménopause** (le préfixe « post » signifie après) est la période qui commence à la ménopause d'une femme et se termine à sa mort.

Comment les règles**surviennent-elles ?**

Les œstrogènes stimulent le développement d'une muqueuse appelée « endomètre » qui recouvre la paroi interne de l'utérus d'une épaisse couche de cellules. Les femmes qui ont des taux d'œstrogènes suffisants développent donc un endomètre. À la fin du cycle menstruel, l'endomètre se détache et s'écoule par le vagin sous forme de « règles », de « menstruation » ou de « pertes sanguines menstruelles ».

Ainsi, les œstrogènes sont responsables de la formation d'un endomètre à l'intérieur de l'utérus et une chute de leurs taux pousse l'endomètre à se détacher et à produire les « pertes de sang menstruelles ».

Traitement aux hormones**féminines pour****les femmes plus jeunes****en préménopause**

Il y a environ 25 ans, j'ai commencé à penser qu'un traitement aux hormones féminines pourrait être utile pour des femmes qui ont encore leurs règles. C'était peu de temps après avoir commencé à traiter des femmes ménopausées avec les hormones féminines. Dans la ménopause, les femmes n'ont plus de règles parce qu'elles n'ont pratiquement plus d'hormones féminines. Il devenait à cette époque de plus en plus admis qu'à la ménopause, où la carence en

hormones féminines est presque totale, prendre des suppléments d'hormones féminines était utile pour, au moins, supprimer les bouffées de chaleur et améliorer la qualité de vie.

J'avais aussi acquis de l'expérience dans d'autres traitements hormonaux en travaillant avec mon père, Jacques Hertoghe. Mon père et moi traitions déjà à cette époque des déficits modérés en hormones thyroïdiennes, cortisol, testostérone et DHEA (donc autres que les hormones féminines) et nous n'attendions pas que les taux soient effondrés pour supplémenter nos patients. Car nous constatons de nombreuses plaintes et signes physiques de déficience chez ceux dont les taux d'hormones semblaient encore corrects, encore situés dans l'intervalle de référence des tests de laboratoire.

Je me posais la question de plus en plus pressante de savoir si ces importantes hormones féminines ne seraient pas tout aussi utiles et nécessaires aux femmes plus jeunes dix à vingt ans **avant la ménopause**, une période où les taux en hormones féminines commencent à décliner. Était-il possible de refuser le traitement à certaines jeunes femmes souffrant de déficiences hormonales intermédiaires juste parce qu'elles avaient encore leurs règles ? À cette époque, les hormones féminines étaient rarement administrées avant la ménopause, à part certains progestatifs (des dérivés synthétiques de la progestérone naturelle) qui étaient donnés aux femmes pour traiter un syndrome prémenstruel ou des pertes de sang menstruel excessives. Mais

il était extrêmement rare de voir une femme qui avait encore ses règles recevoir un supplément d'œstrogènes. Bien sûr, pour éviter une grossesse et régulariser des irrégularités du cycle menstruel, on donnait assez facilement sans trop s'inquiéter une pilule contraceptive qui contient un dérivé synthétique d'œstrogènes. Mais administrer des œstrogènes naturels bio-identiques à une femme jeune qui avait des règles pour combler un déficit, c'était presque du jamais vu.

Même s'il était convenu que la pilule avait sa place pour éviter une grossesse, je me doutais qu'il existait une meilleure méthode pour corriger les troubles du cycle menstruel.

Il devint finalement clair pour moi que les femmes qui présentaient un cycle menstruel régulier pouvaient aussi développer des déficiences en hormones féminines, y compris en œstrogènes. Si ce n'était pas le cas, alors pourquoi les femmes de 40 ans, par exemple, ayant des règles régulières paraissaient-elles plus âgées, se sentaient-elles plus vite fatiguées, perdaient-elles leurs cheveux et une partie de leur apparence féminine, alors que les taux des autres hormones semblaient adéquats ?

Dès lors, je parcourus la littérature médicale et rassemblai des preuves scientifiques qui confirmèrent mes soupçons : les déficits en œstradiol et en progestérone sont également fréquents chez les femmes plus jeunes en préménopause. Je mis au fil des ans un grand nombre de patientes entre 25 et 50 ans sous un traitement

combinant œstradiol et progestérone bio-identiques, et les vis l'une après l'autre gagner en énergie, en beauté et en sensations féminines (même celles ayant des règles normales).

En quoi consiste un cycle menstruel ?

Un **cycle menstruel** dure en général 29,1 jours lorsqu'on calcule la moyenne de l'ensemble des cycles menstruels des femmes préménopausées au sein d'une population, et non 28 jours comme nous le pensions auparavant. Cependant, si les jeunes femmes ont un cycle de 29 jours, les femmes âgées de 35 ans ou plus ont un cycle d'un jour plus court, donc de 28 jours en moyenne.

Un cycle menstruel va du 1^{er} au 28^e ou 29^e jour. Le premier jour du cycle menstruel est le premier jour de la menstruation. Le dernier jour du cycle menstruel (le 28^e ou 29^e jour) est le jour précédant la prochaine menstruation. Pour faciliter la compréhension, nous allons prendre un cycle menstruel de 28 jours.

Le cycle menstruel est subdivisé en 2 phases : les 14 premiers jours ou la **phase folliculaire** et les 14 derniers jours ou la **phase lutéale**. Les règles durent généralement entre 3 et 6 jours.

L'**ovulation** est le moment où un ovule (ou plusieurs) se détache de l'ovaire et est propulsé dans l'une des « trompes utérines » (les tubes qui relient chacun des ovaires à l'utérus pour y être fécondé). Après avoir traversé la trompe utérine, l'ovule fécondé arrive dans la cavité utérine, où il pourra se fixer sur la paroi intérieure ou endomètre de l'utérus. Cette fixation est appelée la « nidation » de l'ovule dans l'utérus.

progestérone n'est presque pas sécrétée par les ovaires durant la phase folliculaire, car la quasi-totalité est sécrétée par les glandes surrénales : 1-2 mg par jour. Pourtant, un peu avant l'ovulation, à la fin de cette phase folliculaire, la sécrétion et le taux de progestérone commencent à augmenter lentement et progressivement pour atteindre un *maximum* de 10 à 25 mg par jour au milieu de la **phase lutéale**.

Pourquoi donner

aux patientes des doses

de 100 à 200 mg/jour

de progestérone

bio-identique ?

Si la production journalière de progestérone atteint les 10 à 25 mg par jour et permet de former dans le sang un pic élevé de progestérone, pourquoi donner aux patientes des doses quotidiennes beaucoup plus élevées de 100 à 200 mg/jour de progestérone bio-identique (identique en structure à la progestérone humaine) ?

La raison est simple : seuls 10 à 15 % de progestérone entrent dans le sang. Le reste de la progestérone n'est pas absorbé ou est décomposé dans le foie avant d'atteindre le sang.

Causes de la déficience

prématurée en

hormones féminines

Parallèlement au vieillissement et à une génétique défaillante, d'autres conditions

La production et les taux

d'œstradiol et de

progestérone pendant

le cycle menstruel

Au cours de la première moitié du cycle menstruel, la **phase folliculaire**, la **production d'œstrogènes** sera *faible à moyenne*, autour de 50 à 80 µg par jour, et cela se traduit par des taux d'œstrogènes sanguins *faibles à moyens*. Autour du **13^e jour** du cycle menstruel, la production d'œstrogènes culmine à 200-400 µg/jour pour élever fortement le *taux d'œstradiol sanguin au maximum pendant un jour*, de 500 à 900 pg/mL (34 heures avant l'ovulation). Ce pic d'œs-

trogènes déclenche 24 heures après un pic de sécrétion maximale de l'hormone hypophysaire LH (*luteinizing hormone* ou hormone lutéinisante, qui amène la phase lutéale). La LH provoque elle-même la sortie de l'ovule fécondable (c'est-à-dire « l'ovulation ») 9 heures plus tard. Plus le pic d'œstrogènes est élevé, plus le pic de LH le sera, et plus forte sera l'ovulation. Au cours de la **phase lutéale**, des taux d'œstrogènes *moyens à élevés* (de 130 à 160 pg/mL en moyenne) sont retrouvés.

Qu'en est-il de la **sécrétion de la progestérone** ? De très faibles taux de progestérone sont retrouvés au cours de la **première phase (folliculaire)** du cycle menstruel. La

peuvent accélérer le vieillissement des ovaires, affaiblissant la production d'hormones féminines :

- **Une ou plusieurs grossesses : avoir été enceinte affaiblit les ovaires** (voir l'explication dans ma prochaine lettre).
- **Une activité sportive intensive :** pratiquer intensivement un sport consomme des œstrogènes et réduit en même temps la production des œstrogènes et de la progestérone, deux mécanismes qui entraînent des déficits. Prenons par exemple les danseuses de ballet professionnelles, qui s'entraînent beaucoup et ne mangent souvent pas assez : elles souffrent pour la plupart de déficits importants en hormones féminines qui causent souvent une disparition des règles et une perte osseuse qui réduit leur taille d'un centimètre par an en moyenne.
- **Une consommation fréquente de céréales complètes :** les femmes qui consomment quotidiennement du pain complet ou du *all bran flakes* (flocons de céréales complètes) ont cinq fois plus de risque d'avoir des règles irrégulières. Cette anomalie du cycle menstruel est provoquée par une importante perte d'hormones féminines causée par les fibres contenues dans les graines des céréales complètes car, une fois dans l'intestin, ces dernières se lient aux hormones féminines. Près de 60% des hormones féminines sont éliminées dans l'intestin en étant transportées dans la bile sécrétée par le foie. Dans

des conditions habituelles, la plupart de ces hormones sont réabsorbées plus loin dans l'intestin et sont réutilisées comme hormones. Mais en cas de prise de céréales complètes, les fibres de celles-ci se collent aux hormones féminines et les entraînent dans les selles, privant ainsi le corps d'un stock important d'hormones féminines. Cette perte par les selles fait chuter de 20 à 40% les taux d'hormones féminines dans le sang chez les grosses consommatrices de céréales complètes.

- **Une consommation fréquente d'alcool et/ou de caféine.** La consommation de **café** fait chuter les taux d'hormones féminines chez la femme (taux bas dans les urines des 24 heures). Cette chute en hormones féminines réduit la fertilité et augmente le risque de fausse couche en cas de grossesse. Une étude a cependant montré un taux plus élevé d'œstradiol dans la première phase du cycle chez les femmes buvant du café. Boire de l'**alcool** fait chuter le taux de **progestérone** en bloquant ou réduisant l'ovulation, indispensable pour une bonne production de progestérone, mais accroît le taux d'œstrogènes, perturbant ainsi profondément l'équilibre fragile entre hormones féminines.
- **Le tabagisme :** fumer beaucoup de cigarettes intoxique les ovaires et accélère de deux ans environ l'arrivée de la ménopause (la disparition des règles, signe d'extinction des ovaires). Le tabac contient

6 000 toxines, comme le benzopyrène qui détruit les ovules dans les ovaires. Quant au fait de fumer passivement (un conjoint ou des collègues de travail qui fument par exemple), il fait apparaître la ménopause un an plus tôt.

- **La stérilisation :** il a été démontré que les femmes qui se font stériliser par opération chirurgicale sécrètent moins d'hormones féminines à cause d'une diminution de l'apport sanguin vers les ovaires. L'intervention chirurgicale interrompt en effet l'écoulement de sang de l'utérus vers les ovaires car elle sectionne ou met un nœud sur les artères qui en assurent la liaison. Environ un tiers du sang qui arrive aux ovaires provient de l'utérus.
- **L'hystérectomie** (ablation de l'utérus) : l'ablation chirurgicale de l'utérus crée également des déficiences prématurées en hormones féminines en éliminant les vaisseaux sanguins qui amènent le sang de l'utérus vers les ovaires.

Controverse sur le traitement

aux hormones féminines :

les hormones féminines

sont-elles sûres ?

De nombreuses femmes, y compris celles en postménopause qui présentent un déficit presque total en hormones féminines, refusent catégoriquement d'en prendre. Pourquoi une telle réticence même chez celles qui en ont le plus besoin ? La raison principale est la conviction que ce serait dangereux. Elles soupçonnent ces

hormones d'augmenter le risque de développer un cancer du sein, de l'endomètre ou de l'ovaire, ainsi que des maladies cardiovasculaires. Qu'en est-il réellement ?

Les hormones féminines sont indispensables à la bonne santé de la femme. Les femmes jeunes et en bonne santé, par exemple, sont littéralement submergées d'hormones féminines qui contribuent en grande partie à leur santé. En cas de manque d'hormones féminines, le corps d'une femme se fane, dépérit et devient malade. Le risque de développer des maladies psychologiques et physiques est plus élevé chez les femmes carencées en hormones féminines qui ne reçoivent pas de traitement que chez celles qui prennent des traitements, bien ajustés, aux hormones féminines bio-identiques. Même les femmes qui ont eu un cancer ont besoin d'hormones féminines pour leur santé. Les femmes chez qui une tumeur cancéreuse du sein a été enlevée, par exemple, vivent mieux, plus longtemps et plus sûrement (avec moins de récurrence du cancer) si elles sont traitées avec des hormones féminines.

Bien sûr, certaines règles doivent être respectées pour prendre des hormones féminines après un cancer, comme expliqué dans les paragraphes suivants.

Comment rendre

un traitement aux hormones

féminines sûr ?

Les quatre conditions

Les traitements aux hormones féminines peuvent être sûrs,

prudents et très bénéfiques si l'on remplit quatre conditions principales : adopter un régime alimentaire sans substances toxiques, utiliser des hormones féminines bio-identiques, administrer les hormones féminines par la bonne voie et assurer un bon équilibre entre les œstrogènes, la progestérone et la testostérone (hormone mâle).

La première condition à respecter est de manger sainement : ne faites pas de cuisson à haute température (il faut cuire en dessous de 85 à 100 degrés Celsius ; 185-212 degrés Fahrenheit). Ne consommez pas ou très peu de sucre et de sucreries. Mangez beaucoup de fruits et légumes frais en consommant autant que possible des aliments biologiques. Dans le cas où une femme se trouverait dans un état d'excès en œstrogènes (qui retiennent l'eau), un œdème pourrait se former et ralentir le flux de sang dans les tissus du sein permettant aux toxines qui circulent dans le sang de s'y déposer, tout comme une rivière se décharge de sable et de pierres aux endroits où le courant est le plus faible. Pour cette raison, évitez l'œdème causé par un excès d'œstrogènes, mais avant tout évitez d'ingérer des toxines ! Consommez plutôt des aliments cuits à basse température, où aucune toxine n'est produite. Mangez des fruits et légumes frais bio, car ils sont non seulement exempts de pesticides mais apportent aussi beaucoup de micronutriments, ce qui renforce les défenses immunitaires et protège (partiellement) contre la toxicité des substances cancérigènes.

La deuxième mesure à prendre est d'utiliser des hormones féminines

bio-identiques : des hormones de ce type ont une structure moléculaire naturelle qui est tout à fait adaptée aux récepteurs d'hormones féminines du corps. Les récepteurs hormonaux sont des protéines auxquelles les hormones se lient pour déclencher leurs effets bénéfiques. Grâce à leur structure naturelle, les hormones bio-identiques sont mieux reconnues par les récepteurs hormonaux que les hormones non bio-identiques.

Les hormones féminines **non bio-identiques** restent généralement beaucoup plus longtemps dans le corps d'une femme, car elles sont plus difficiles à métaboliser et à décomposer. De plus, les petites variations de structure moléculaire qu'elles présentent perturbent les cellules cibles et le foie qui doit normalement les décomposer.

La troisième mesure de sécurité est de choisir la meilleure voie d'administration de l'œstrogène. La **voie transdermale** est la meilleure car l'œstrogène en gel est appliqué sur la peau et va ensuite pénétrer le corps en traversant la peau par diffusion progressive. Prendre des œstrogènes directement par la bouche (voie orale) peut potentiellement déclencher des conditions précancéreuses dans le sein en facilitant l'accumulation d'œstrogènes dans le foie. En effet, après absorption intestinale, les œstrogènes traversent d'abord le foie et s'y accumulent avant d'entrer dans le sang. Comme mentionné ci-dessus, une forte concentration d'œstrogènes dans le foie stimule celui-ci à produire une quantité excessive de protéines transporteuses d'hormones. Celles-ci vont, par leur surnombre, fixer et donc neutraliser dans le sang un

trop grand nombre d'hormones qui sont précieuses pour lutter contre le cancer du sein telles que les hormones thyroïdiennes et la testostérone, réduisant ainsi l'action anticancéreuse de ces hormones dans les cellules cibles. En outre, l'excès d'œstrogènes dans le foie par prise orale perturbe les voies métaboliques d'inactivation de substances cancérogènes dans le foie.

La quatrième mesure de sécurité est d'obtenir un juste équilibre entre les œstrogènes et la progestérone, et en particulier d'éviter toute «(pré)dominance en œstrogènes», une condition causée par des taux d'œstrogènes excessifs par rapport aux taux de progestérone, ce qui augmente le risque de cancer du sein. La prédominance en œstrogènes est facilement reconnaissable par la sensation de seins

gonflés et douloureux (médicalement appelée « mastalgie »).

Les femmes qui portent des prothèses mammaires et dont la majorité du tissu des seins a été enlevé se plaignent rarement de seins douloureux, même en présence d'une dominance en œstrogènes. Dans ce cas, portez votre attention sur d'autres signes de dominance en œstrogènes comme

Que dire de la pilule

contraceptive non

bio-identique ?

L'œstrogène synthétique de la pilule contraceptive, l'éthinylestradiol, s'accumule dans le foie. Cette forte concentration d'éthinylestradiol dans le foie le pousse à produire des quantités excessives de protéines qui font coaguler le sang (« **facteurs de coagulation** »), ce qui favorise la survenue de thromboses (plaques d'athérosclérose qui bouchent partiellement une artère) et phlébites (veines enflammées qui peuvent s'obstruer), surtout chez les femmes qui fument.

L'excès d'œstrogène synthétique dans le foie le stimule à surproduire une quantité excessive de protéines destinées à transporter dans le sang des hormones aussi importantes que le cortisol, les hormones mâles, les hormones féminines, l'hormone de croissance, l'IGF-1, ou les hormones thyroïdiennes. Un excès de protéines transporteuses d'hormones (aussi appelées protéines plasmatiques liantes) va lier et

retenir dans le sang un nombre important d'hormones. Cette séquestration d'hormones dans le sang va provoquer de **nombreux déficits hormonaux dans les cellules**, bien supportés par certaines femmes, mais difficiles à supporter et inquiétants chez d'autres.

Parmi les déficiences hormonales les plus importantes causées par la prise de la pilule contraceptive, mentionnons les déficits en hormones thyroïdiennes, en cortisol, en testostérone et en hormone de croissance. L'insuffisance thyroïdienne entraîne une prise de poids, une perte de cheveux et une peau sèche. Le déficit en cortisol affaiblit la tolérance au stress et donne une sensation de vide intérieur, de manque d'énergie et des taches de pigmentation sur la peau. Le manque de testostérone rend le comportement plus hésitant, fait baisser la libido et donne de la cellulite. Une déficience en hormone de croissance entraîne une accumulation de graisse sur le ventre, de la cellulite et un sommeil superficiel.

Alors, quelle pilule

prendre ?

Utilisez une pilule dont le dérivé de la progestérone qu'il contient est plus androgène (a des effets d'hormones masculines) telle que la combinaison éthinylestradiol 30 µg/lévonorgestrel 150 µg (Microgynon 30®, Minidril® Mylan®, Teva®, Min-Ovral®). Cette pilule augmente beaucoup moins la production de protéines transporteuses d'hormones, permettant à un plus grand nombre d'hormones de rester « biodisponibles » dans le sang. « Biodisponible » signifie que ces hormones sont disponibles pour être capturées par les cellules cibles, parce qu'elles ne sont pas liées à des protéines du sang, ou sont liées mais à des protéines qui fixent faiblement les hormones comme la protéine du sang appelée albumine.

Cette pilule est cependant du type « androgène de synthèse » et peut donc, contrairement aux androgènes bio-identiques, faire coaguler le sang plus facilement chez les femmes prédisposées et les fumeuses.

l'apparition d'un ventre gonflé et douloureux et/ou un gain de poids avant les règles (préménstruel).

Pour faire disparaître la prédominance en œstrogènes, réduisez la dose d'œstrogènes, prenez ou augmentez la progestérone. La progestérone stimule la conversion de l'œstradiol, la plus puissante hormone féminine, en œstrone, hormone beaucoup plus faible.

Conclusion

Nous venons de voir que les hormones féminines sont très importantes pour la santé, la beauté et la bonne humeur des femmes quel que soit leur âge. Toutefois, qu'il s'agisse de Monsieur-tout-le-monde ou d'un médecin expérimenté, ils sont nombreux à affirmer avec force qu'une femme ne doit pas prendre d'hormones féminines à la ménopause et encore moins avant si elle a encore un cycle menstruel. Le problème est que leurs justifications ne sont pas suffisamment fondées scientifiquement. Les

études qui pourraient paraître leur donner raison sont basées sur des cas d'hormones féminines **mal équilibrées entre elles et non bio-identiques**, c'est-à-dire des hormones qui n'appartiennent pas au corps humain mais qui ont été inventées par l'industrie pharmaceutique. C'est une différence considérable par rapport aux traitements équilibrés et bio-identiques qui, eux, sont favorables à la fois à la santé et au bien-être des femmes.

Celles qui se laissent convaincre du contraire laissent malheureusement leur santé décliner inutilement, leur beauté s'affadir trop vite et prennent peut-être le risque de mourir prématurément.

Les médecins opposés aux traitements efficaces ne sont pas malintentionnés, mais ils n'ont pas creusés suffisamment le sujet : ils sont restés à une lecture superficielle des études qui montrent - évidemment - que des hormones synthétiques et mal calibrées peuvent être néfastes.

Bien sûr, comme nous l'avons vu, prenez des précautions si vous vous supplémentez avec des hormones féminines. Ces traitements sont une affaire de professionnels de la santé qui ont de l'expérience et maîtrisent leur sujet.

Si vous êtes concerné(e) par ce traitement, vous pouvez partiellement compenser le possible manque de connaissance et de compétence de votre entourage ou de votre médecin traitant en consultant cette lettre, et la prochaine qui traite des modalités pratiques de ce traitement. Merci d'y avoir prêté attention ! Ce point me tient particulièrement à cœur.

Questions souvent posées par les patients

Pourquoi existe-t-il
des controverses sur
les thérapies hormonales
utilisées pour atténuer
le vieillissement ?

La plupart des traitements hormonaux sont donnés pour corriger des carences hormonales, que ce soit en médecine traditionnelle ou en médecine pro-aging ou reversing aging. Cependant, les thérapies hormonales pro-âge engendrent des controverses parfois houleuses. Voici les raisons les plus communes.

1. La fréquence et la facilité apparentes avec lesquelles les traitements hormonaux sont donnés

Comparés aux autres disciplines médicales, les traitements hormonaux en médecine pro-âge sont donnés **aux patients plus facilement, en plus grand nombre, à un âge plus jeune, et chez des personnes qui ne semblent pas franchement malades** (les détracteurs parlent souvent de « cocktail hormonal »).

En effet, la médecine *pro-aging* intervient précocement, lorsque la baisse des taux hormonaux liée à l'âge est encore légère et sans effets négatifs sévères. Il est alors encore temps d'empêcher que les personnes tombent malades et vieillissent par manque d'hormones. La médecine traditionnelle, quant à elle, s'y prend souvent trop tard en ne traitant qu'une partie des 2,5 % des patients qui ont un taux hormonal en dessous de la valeur statistique de référence. À ce niveau, le taux hormonal a trop fortement baissé pour pouvoir tout corriger, laissant souvent des lésions irréversibles de maladie ou de vieillissement. **Une bonne prévention est donc une prévention qui commence tôt, avant l'arrivée de la maladie ou des marques de vieillissement.**

En médecine *pro-aging* les médecins interprètent les tests de laboratoire de manière plus approfondie, permettant de trouver plus de déficiences hormonales et nutritionnelles, modérées et sévères, ce qui les amène à installer plus souvent et plus tôt chez un patient des traitements hormonaux et nutritionnels. Cette approche contraste avec celle de la plupart des autres médecins qui prescrivent rarement des hormones et attendent que les déficiences soient devenues sévères avec d'importants symptômes pour les traiter. Mais la simple présence des taux bas en hormones et vitamines est scientifiquement associée à un risque augmenté de maladie et parfois même de mortalité. Il vaut donc absolument la peine de traiter tôt les carences hormonales et nutritionnelles, même celles dont les taux hormonaux et nutritionnels se trouvent encore dans les limites de valeurs de référence du laboratoire.

Cette approche marginale de la médecine pro-âge respecte l'adage « mieux vaut prévenir que guérir » et implique de prendre un plus grand nombre de suppléments de vitamines et hormones également pour les déficiences modérées. Cette approche remet en cause le dogme médical selon lequel il ne faudrait traiter que quand il y a maladie (bien déclarée), dogme assez tenace dans le milieu. Pourquoi devrait-on attendre d'être malade pour bien prendre soin de soi ?

Questions souvent posées par les patients

Pourquoi existe-t-il

des controverses sur

les thérapies hormonales

utilisées pour atténuer

le vieillissement ?

2. Du bon dosage des thérapies hormonales

Les traitements hormonaux sont effectivement des traitements puissants. En administrer entraîne souvent une grande différence chez le patient grâce à leur efficacité pour lutter contre le vieillissement. Ils peuvent permettre de rester jeune plus longtemps.

Cependant, la dose des traitements hormonaux doit être ajustée à chaque patient pour ne pas tomber dans des effets désagréables ou même nuisibles dûs au surdosage. Comme dans tout autre traitement médical, les doses trop fortes nuisent.

La puissance des traitements hormonaux fait surgir des peurs injustifiées, comme celle de voir un traitement hormonal favoriser à la longue le développement d'un cancer ou faire vieillir plus vite. Ces peurs sont infondées quand les traitements sont bien choisis et bien ajustés.

En fait, de nombreuses études soulignent l'effet protecteur des traitements hormonaux et non pas l'inverse.

Les taux élevés de certaines hormones peuvent protéger contre un cancer ou d'autres maladies liées à l'âge et faire vivre plus longtemps avec une meilleure qualité de vie. Par exemple, un taux élevé en somatomédine C ou IGF-1 protège fortement contre le cancer du col de l'utérus, un taux élevé de testostérone apparaît protecteur contre le cancer de l'estomac, etc.

Chez l'animal aussi, des effets protecteurs contre le cancer et d'autres maladies liées à l'âge ont été démontrés avec parfois une augmentation de la longévité (effets typiques du traitement à la mélatonine, par exemple).

Questions souvent posées par les patients

Est-il contre nature de prendre des hormones ?

Vous êtes pour le NATUREL ! C'est très bien ! Pour cette raison, justement, prenez le(s) traitement(s) hormonal(aux) dont vous avez besoin !

Traditionnellement, un « médicament » est une substance dont la structure et la nature sont étrangères au corps humain. Dans ce sens, les hormones ne sont donc pas des médicaments types, mais des molécules naturellement produites par le corps humain et pour lesquelles le corps est naturellement adapté. Elles n'entraînent pas pour cette raison les effets indésirables typiques des vrais médicaments, quelles que soient les doses prises, aussi minimales soient-elles, et même si le patient ne les perçoit pas. Si votre médecin vous prescrit des hormones identiques en tous points à celles qui circulent naturellement dans votre sang et trouve les doses adaptées à votre état, vous ne devriez pas présenter d'effets secondaires.

C'est surtout le surdosage, le sous-dosage ou le déséquilibre qui posent problème en thérapie hormonale. Pour l'éviter, le patient doit être mis au courant des signes et symptômes d'excès ou de déficience hormonale de manière à ce qu'il puisse lui-même contrôler la dose du traitement et avertir son médecin dès le moindre déséquilibre.

Les thérapies hormonales et pro-âge : existe-t-il suffisamment d'études scientifiques valables ?

Le terme « pro-âge » est ici utilisé pour remplacer le terme plus négatif d'« anti-âge » car le but de cette médecine n'est pas d'être « anti » mais bien « pro ». Existe-t-il assez d'études scientifiques pour valider et autoriser les thérapies anti-âges et hormonales ? La réponse est oui. Les personnes, y compris les médecins, qui disent qu'il n'existe pas assez d'études ne sont tout simplement pas allées vérifier l'information.

En réalité, de très nombreuses études sérieuses ont été publiées dans des revues avec comités de lecture (*peer review*). Par exemple, sur la banque de données Medline, chaque année plus de 2000 nouvelles études scientifiques s'ajoutent pour l'hormone de croissance (*growth hormone*, somatotropine), l'IGF-1 (*insulin-like, growth factor-1*) ou la somatomédine. La publication continue de nouvelles études scientifiques est aussi le cas pour d'autres thérapies hormonales.

La médecine pro-âge et les hormonothérapies sont-elles des médecines sérieuses ?

Contrairement à certaines formes d'homéopathie, de certaines médecines alternatives et de certaines formes de médecine traditionnelle, la médecine anti-âge et l'hormonothérapie des carences hormonales liées à l'âge se basent sur une science médicale des plus solides soutenue par **une vaste littérature scientifique**. De plus, ce sérieux est encore renforcé par **une approche médicale diagnostique et thérapeutique en général plus approfondie et longue** que la majorité des autres types de consultations médicales.

RÉFÉRENCES POUR « LES HORMONES FÉMININES »

Traitement aux hormones féminines pour les femmes plus jeunes en préménopause

1. MacNaughton J, Banah M, McCloud P, Hee J, Burger H. Age related changes in follicle stimulating hormone, luteinizing hormone, oestradiol and immunoreactive inhibin in women of reproductive age. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 1992 Apr;36(4):339-45. Prince Henry's Institute of Medical Research, Clayton, Victoria, Australia.

En quoi consiste un cycle menstruel ?

2. Chiazze L, Brayer FT, Macisco JJ, Parker MP, Duffy BJ. The length and variability of the human menstrual cycle. *JAMA* Feb. 1968;6: 377-80 (29.1 jours = durée du cycle menstruel moyen de femmes préménopausées jeunes).
3. Liu Y, Gold EB, Lasley BL, Johnson WO. Factors affecting menstrual cycle characteristics. *Am J Epidemiol*. 2004 Jul 15;160(2):131-40 (28 jours = durée du cycle menstruel moyen de femmes préménopausées 35 ans ou plus).

La production et les taux d'œstradiol et de progestérone pendant le cycle menstruel

4. Pauerstein CJ, Eddy CA, Croxatto HD, Hess R, Siler-Khodr TM, Croxatto HB. Temporal relationships of estrogen, progesterone, and luteinizing hormone levels to ovulation in women and infrahuman primates. *Am. J. Obstet. Gynecol.* April 1978;130 (8): 876-8
5. Pauerstein CJ, Eddy CA, Croxatto HD, Hess R, Siler-Khodr TM, Croxatto HB. Temporal relationships of estrogen, progesterone, and luteinizing hormone levels to ovulation in women and infrahuman primates; *Am. J. Obstet. Gynecol.* April 1978; 130 (8): 876-86.).

Causes de la déficience prématurée en hormones féminines

Âge

6. MacNaughton J, Banah M, McCloud P, Hee J, Burger H. Age related changes in follicle stimulating hormone, luteinizing hormone, oestradiol and immunoreactive inhibin in women of reproductive age. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 1992 Apr;36(4):339-45. Prince Henry's Institute of Medical Research, Clayton, Victoria, Australia.
7. Santoro N, Lasley B, McConnell D, Allsworth J, Crawford S, Gold EB, Finkelstein JS, Greendale GA, Kelsey J, Korenman S, Luborsky JL, Matthews K, Midgley R, Powell L, Sabatine J, Schocken M, Sowers MF, Weiss G. Body size and ethnicity are associated with menstrual cycle alterations in women in the early menopausal transition: The Study of Women's Health across the Nation (SWAN) Daily Hormone Study. *J Clin Endocrinol Metab*. 2004 Jun;89(6):2622-31. Division of Reproductive Endocrinology, Department of Obstetrics, Gynecology and Women's Health, Albert Einstein College of Medicine, New York, New York 10461, USA. glicktoro@aol.com

Une ou plusieurs grossesses

8. Windham GC, Elkin E, Fenster L, Waller K, Anderson M, Mitchell PR, Lasley B, Swan SH. Ovarian hormones in premenopausal women: variation by demographic, reproductive and menstrual cycle characteristics. *Epidemiology*. 2002 Nov;13(6):675-84. Department of Health Services, Division of Environmental and Occupational Disease Control, Oakland, CA 94612, USA. gwindham@dhs.ca.gov

Une activité sportive intensive

9. De Souza MJ, Miller BE, Loucks AB, Luciano AA, Pescatello LS, Campbell CG, Lasley BL. High frequency of luteal phase deficiency and anovulation in recreational women runners: blunted elevation in follicle-stimulating hormone observed during luteal-follicular transition. *J Clin Endocrinol Metab*. 1998 Dec;83(12):4220-32. Center for Fertility and Reproductive Endocrinology, New Britain General Hospital, Connecticut 06050, USA.

Une consommation fréquente de céréales complètes

10. Dorgan JF, Reichman ME, Judd JT, Brown C, Longcope C, Schatzkin A, Forman M, Campbell WS, Franz C, Kahle L, Taylor PR. Relation of energy, fat, and fiber intakes to plasma concentrations of estrogens and androgens in premenopausal women. *Am J Clin Nutr*. 1996 Jul;64(1):25-31.
11. Goldin BR, Adlercreutz H, Dwyer JT, Swenson L, Warram JH, Gorbach SL. Effect of diet on excretion of estrogens in pre- and postmenopausal women. *Cancer Res*. 1981 Sep;41(9 Pt 2):3771-3.
12. Gorbach SL, Goldin BR. Diet and the excretion and enterohepatic cycling of estrogens. *Prev Med*. 1987 Jul;16(4):525-31.
13. Adlercreutz H, Hämäläinen E, Gorbach SL, Goldin BR, Woods MN, Dwyer JT. Diet and plasma androgens in postmenopausal vegetarian and omnivorous women and postmenopausal women with breast cancer. *Am J Clin Nutr*. 1989 Mar;49(3):433-42.

Une consommation fréquente d'alcool et de caféine

14. Ferrini RL, Barrett-Connor E. Caffeine intake and endogenous sex steroid levels in postmenopausal women. The Rancho Bernardo Study. *Am J Epidemiol*. 1996 Oct 1;144(7):642-4.
15. Nagata C, Kabuto M, Shimizu H. Association of coffee, green tea, and caffeine intakes with serum concentrations of estradiol and sex hormone-binding globulin in premenopausal Japanese women. *Nutr Cancer*. 1998;30(1):21-4.
16. Lucero J, Harlow BL, Barbieri RL, Sluss P, Cramer DW. Early follicular phase hormone levels in relation to patterns of alcohol, tobacco, and coffee use. *Fertil Steril*. 2001 Oct;76(4):723-9.
17. Augustyńska B, Ziółkowski M, Odrowaz-Sypniewska G, Kiełpiński A, Gruszka M, Kosmowski W. Menstrual cycle in women addicted to alcohol during the first week following drinking cessation--changes of sex hormones levels in relation to selected clinical features. *Alcohol Alcohol*. 2007 Mar-Apr;42(2):80-3.
18. McKenzie PP, McClaran JD, Caudle MR, Fukuda A, Wimalasena J. Alcohol inhibits epidermal growth factor-stimulated progesterone secretion from human granulosa cells. *Alcohol Clin Exp Res*. 1995 Dec;19(6):1382-8.

19. Jensen TK, Hjollund NH, Henriksen TB, Scheike T, Kolstad H, Giwercman A, Ernst E, Bonde JP, Skakkebaek NE, Olsen J. Does moderate alcohol consumption affect fertility? Follow up study among couples planning first pregnancy. *BMJ*. 1998 Aug 22;317(7157):505-10. (the odds ratio for becoming pregnant decreased with increasing alcohol intake from 0.61 (95% confidence interval 0.40 to 0.93) among women consuming 1-5 drinks a week to 0.34 (0.22 to 0.52) among women consuming more than 10 drinks a week (P=0.03 for trend) compared with women with no alcohol intake).

Le tabagisme

20. Chen C, Wang X, Wang L, Yang F, Tang G, Xing H, Ryan L, Lasley B, Overstreet JW, Stanford JB, Xu X. Effect of
 21. ucero J, Harlow BL, Barbieri RL, Sluss P, Cramer DW. Early follicular phase hormone levels in relation to patterns of alcohol, tobacco, and coffee use. *Fertil Steril*. 2001 Oct;76(4):723-9.

La stérilisation

22. Alvarez-Sanchez F, Segal SJ, Brache V, Adejuwon CA, Leon P, Faundes A. Pituitary-ovarian function after tubal ligation. *Fertil Steril*. 1981 Nov;36(5):606-9.

L'hystérectomie

23. Chan CC, Ng EH, Ho PC. Ovarian changes after abdominal hysterectomy for benign conditions. *J Soc Gynecol Investig*. 2005 Jan;12(1):54-7.
 24. Vuorento T, Mäenpää J, Huhtaniemi I. Follow-up of ovarian endocrine function in premenopausal women after hysterectomy by daily measurements of salivary progesterone. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 1992 May;36(5):505-10.
 25. Corson SL, Levinson CJ, Batzer FR, Otis C. Hormonal levels following sterilization and hysterectomy. *J Reprod Med*. 1981 Jul;26(7):363-70.

Controverse sur le traitement aux hormones féminines : les hormones féminines sont-elles sûres ? => Études où la thérapie aux hormones féminines administrée à des femmes ayant eu un cancer du sein a réduit la récurrence de cancer du sein et augmenté la durée de leur survie

26. Peters GN, Fodera T, Sabol J, Jones S, Euhus D. Estrogen replacement therapy after breast cancer: a 12-year follow-up." *Ann Surg Oncol* 2001 Dec;8(10):828-32.
 27. Dew J, Eden J, Beller E, Magarey C, Schwartz P, Crea P, Wren B. A cohort study of hormone replacement therapy given to women previously treated for breast cancer. *Climacteric* 1998 Jun;1(2):137-42.
 28. Beckmann MW, Jap D, Djahansouzi S, Nestle-Kramling C, Kuschel B, Dall P, Brumm C, Bender HG. Hormone replacement therapy after treatment of breast cancer: effects on postmenopausal symptoms, bone mineral density and recurrence rates. *Oncology* 2001;60(3):199-206.
 29. Natrajan PK, Soumakis K, Gambrell RD Jr. Estrogen replacement therapy in women with previous breast cancer. *Am J Obstet Gynecol* 1999 Aug;181(2):288-95.
 30. Wile AG, Opfell RW, Margileth DA. Hormone replacement therapy in previously treated breast cancer patients. *Am J Surg*. 1993 Mar;165(3):372-5.
 31. O'Meara ES, Rossing MA, Daling JR, Elmore JG, Barlow WE, Weiss NS. Hormone replacement therapy after a diagnosis of breast cancer in relation to recurrence and mortality. *J Natl Cancer Inst*. 2001;93(10):754-62.
 32. Durna EM, Wren BG, Heller GZ, Leader LR, Sjoblom P, Eden JA. Hormone replacement therapy after a diagnosis of breast cancer: cancer recurrence and mortality. *Med J Aust*. 2002 Oct 7;177(7):347-51.
 33. Meurer LN, Lena S. Cancer recurrence and mortality in women using hormone replacement therapy: meta-analysis. *J Fam Pract*. 2002 Dec;51(12):1056-62 (meta-analyse).

SOURCES D'INFORMATION MÉDICALE

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

À nos lecteurs : Nous faisons notre possible afin de vous informer pour le mieux. Cependant, pour des raisons légales, de capacité et de sécurité, le Dr Hertoghe ne peut répondre à des e-mails médicaux personnels sans consultation individuelle avec examen physique. Seules certaines questions qui peuvent intéresser tout le monde seront sélectionnées pour trouver une réponse dans une Lettre prochaine. Dans la Lettre il y a souvent des alternatives de suppléments nutritionnels que vous pouvez prendre sous la supervision d'un nutritionniste ou médecin pour assurer la sécurité. Merci pour votre compréhension.

La rédaction