

LA LETTRE *du docteur* THIERRY HERTOGHE

Président de l'Association mondiale de médecine anti-âge

N°20

JUILLET • 2014

Le Dr Thierry Hertoghe, 57 ans, consacre sa vie à promouvoir une médecine centrée sur les besoins des patients et basée sur des preuves scientifiques. Il est le fondateur de la Hertoghe Medical School, 7-9, Avenue Van Bever, 1180 Uccle-Bruxelles, en Belgique.

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

La Lettre du docteur Thierry Hertoghe
Président de l'Association mondiale de médecine anti-âge
Santé Nature Innovation
Dossier 20

Directeur de la publication :

Vincent Laarman

Rédaction : Dr Thierry Hertoghe

Conseil rédactionnel :

Jean-Marc Dupuis

Mise en page : Isabelle Pillet

SNI Editions SA

Adresse: rue Faucigny 5,

1700 Fribourg – 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

abonnement@santenatureinnovation.com

ISSN 2296-6900

CHEVEUX GRIS

Comment les atténuer ?

Avec le temps, les cheveux grisonnent. Les cheveux gris sont parmi les marques de vieillissement les plus caractéristiques et sont connus pour être irréversibles ou quasi irréversibles, sauf par des méthodes artificielles comme la recoloration. La recoloration artificielle cependant n'améliore pas la structure et l'état de santé des cheveux grisonnants. Or, il existe des méthodes qui, de manière partielle, redonnent de la couleur aux cheveux gris et blancs. Quelles sont ces méthodes ?

Pourquoi les cheveux deviennent-ils gris ?

Pourquoi les cheveux deviennent-ils gris ? La production du pigment phéomélanine, qui donne la couleur aux cheveux, s'opère en présence de taux élevés d'antioxydants et d'acides aminés comme la tyrosine et la cystéine. Un taux d'antioxydants bas génère une surproduction de radicaux libres qui nuit à la formation de la phéomélanine et entraîne la formation du pigment gris eumélanine. Les radicaux libres sont des molécules chargées en oxygène qui peuvent endommager les tissus environnants. En excès, ces radicaux libres provoquent une surconsommation d'acides aminés comme la cystéine et d'antioxydants nécessaires à la coloration naturelle des cheveux.

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

Les cheveux gris sont des marques d'agression par des radicaux libres

Les cheveux gris sont un signe de taux augmentés de radicaux libres, tout comme les taches de pigmentation dites de « vieillesse » sur la peau. Pourquoi ? Nous venons de voir qu'il faut élever des taux d'antioxydants pour colorer les cheveux par le pigment phéomélanine. Or les taux de ces antioxydants, ainsi que de la cystéine, baissent fortement en présence de taux élevés en radicaux libres. La baisse du taux de racine des cheveux gris par cystéine, par exemple, qui sert à produire le puissant antioxydant glutathion destiné à neutraliser les radicaux libres autour de la racine des cheveux, entraîne une forte baisse du taux de ce glutathion. Une spirale d'aggravation s'installe ainsi menant à des taux fort abaissés en des éléments essentiels à la coloration des cheveux, avec comme conséquence un grisonnement ou même blanchiment accéléré des cheveux. Ce processus explique pourquoi le grisonnement des cheveux peut progresser très rapidement chez certaines personnes.

Les cheveux gris, signe de sagesse ou de moins bonne santé ?

Un homme de 40 ans qui attrape ses premiers cheveux gris acquiert de la prestance. On considère qu'il est plus sage, plus expérimenté, a quelque chose de plus sérieux en lui. C'est peut-être vrai, mais ce qui est certaine-

ment vrai, c'est que l'apparition des cheveux gris est, tout comme le développement des rides, lié à une détérioration de la santé. Ils reflètent l'intensité des attaques par les radicaux libres. Les cheveux gris ne sont pas anodins. Ils signifient que la santé n'est plus optimale.

L'épidémiologiste danois Schnohr et son équipe ont montré une diminution de 19% de la mortalité chez les personnes qui n'ont pas encore de cheveux gris par rapport à celles du même âge qui en ont. La mortalité plus élevée des personnes qui ont des cheveux gris est surtout due à une plus grande incidence d'infarctus du myocarde. Le risque de faire un infarctus est 40% plus élevé chez les personnes aux cheveux « poivre et sel », alors qu'il double chez ceux dont les cheveux sont complètement gris.

Les suppléments nutritionnels peuvent modérément recolorer les cheveux gris

La première chose à faire lorsque des cheveux gris apparaissent est de ne plus manger de céréales non germées, surtout si l'on a des troubles digestifs et qu'une intolérance aux céréales (maladie coéliqua) est soupçonnée. Des cas de réversibilité des cheveux gris par l'arrêt de céréales ont été rapportés dans la littérature scientifique. Il faut donc éviter le pain, le muesli, le porridge (avoine), les pâtes, et évaluer après six mois l'effet bénéfique ou non sur les cheveux. Des tests d'allergies alimentaires peuvent aussi

aider à suspecter une allergie aux céréales, mais l'intolérance aux céréales n'apparaît pas nécessairement dans ces tests.

La seconde chose, des traitements locaux avec des huiles riches en acides gras polyinsaturés de type oméga-6. D'après une publication, un jeune homme de 19 ans aurait non seulement inversé intégralement la perte de ses cheveux par application quotidienne locale d'huile de carthame contenant 60 à 70% d'acide linoléique sur sa chevelure, mais aurait également regagné la pigmentation capillaire qu'il avait perdue. Toutefois, pour les femmes qui ont les cheveux longs et ne veulent pas passer trop de temps à se laver et se sécher les cheveux tous les matins, une application d'huile de carthame sur les cheveux deux fois par semaine peut suffire, mais les résultats seront plus lents. L'amélioration des cheveux peut également être obtenue par l'ingestion de capsules d'huile de bourrache de 3 à 5 grammes par jour.

Les cheveux ont également tendance à perdre leur pigmentation et à devenir gris en cas de carence en cuivre. Une supplémentation en cuivre est ainsi indiquée chez toute personne qui a des cheveux gris et un taux bas en cuivre. C'est également le cas pour le zinc. Plus le cheveu est foncé, plus il contient du zinc et du cuivre.

Le PABA (de l'anglais para-amino-benzoic acid ou acide para-amino-benzoïque) est un intermédiaire dans la synthèse bactérienne de l'acide folique et a été surnommé vitamine B10. Les

humains ne disposent pas des enzymes nécessaires pour convertir le PABA en acide folique et ont donc besoin d'acide folique provenant de sources alimentaires comme les légumes à feuilles vertes. Certaines bactéries contenues dans l'intestin humain, notamment l'*E. Coli*, produisent du PABA et peuvent transformer celui-ci en acide folique. La thérapie à base de PABA semble être efficace pour inverser l'apparition

des cheveux gris. Le PABA a été utilisé dans les années 1940 et 1950, à des doses comprises entre 200 à 400 mg par jour et 6 à 21 grammes par jour comme traitement pour différents types de maladies, mais il a été démontré qu'il avait comme effet secondaire de foncer la couleur des cheveux. Le nombre de patients qui obtiennent une recoloration des cheveux se situe entre 10 et 81 % selon les études.

La *vitamine B12* peut aussi repigmenter les cheveux dépigmentés et est utilisée en mésothérapie où l'on parvient chez certains patients, par injections locales de vitamine B12 sous le cuir des cheveux gris, à partiellement repigmenter les cheveux.

La carence en *biotine* peut donner des cheveux gris qui se recolorent lors de la prise de biotine (voir photos).

Cheveux recolorés lors du traitement à la biotine

Avant



Après traitement à la biotine



Source: Fundamentals of Clinical Nutrition par RL Weinsir, 1993, Ed Mosby Year Books

L'acide aminé *phénylalanine* pourrait aussi être intéressant à utiliser car la prise de phénylalanine peut repigmenter des taches de vitiligo (taches de peau dépigmentée). Ce qui suggère une possibilité de repigmenter les cheveux dépigmentés. Toutefois, je n'ai pas trouvé d'étude qui l'atteste. Faites cependant attention ! La phénylalanine ne peut pas être donnée aux rares patients qui souffrent de phénylcétonurie, une maladie où le patient ne sait pas métaboliser la phénylalanine qui est très toxique pour eux.

La *tyrosine*, qui est le précurseur du pigment mélanine, et la *cystéine* qui entre dans la composition des cheveux et est un précurseur à l'antioxydant glutathion nécessaire pour synthétiser la mélanine, sont aussi des acides aminés utiles dans la lutte contre les cheveux gris.

Une étude sur des cultures de cellules de cheveux humains en laboratoire a également montré que des cheveux gris apparaissent lorsque le taux de méthionine est diminué, suggérant qu'une supplémentation en *méthionine*

pourrait repigmenter les cheveux gris chez ceux qui ont une carence en méthionine.

Le tableau suivant vous donne un aperçu des déficits nutritionnels qui favorisent la dépigmentation des cheveux et précise les différences en cheveux gris selon le type de carence soutenu par des photos pour mieux vous aider à les distinguer.

Déficits nutritionnels qui favorisent les cheveux gris		
<p>Cheveux gris, bouclés</p>  <p>Déficit en cuivre</p>	<p>Cheveux gris-blanchâtre</p>  <p>Déficit en PABA</p>	<p>Cheveux gris, secs, rugueux et cassants aux extrémités brisées ; Perte partielle du pigment des cheveux</p>  <p>Déficit en zinc</p>
<p>Cheveux gris, manquant de pigment</p>  <p>Déficit en phénylalanine, tyrosine</p>	<p>Cheveux gris, raides qui peuvent se tordre abruptement sur leur axe</p>  <p>Déficit en biotine</p>	<p>Cheveux gris, fins, cassants et plats</p>  <p>Déficit en cystéine, méthionine</p>
<p>Cheveux gris, fins, manquant de pigment</p>  <p>Déficit en vitamine B12</p>	<p>Cheveux gris, ternes, très secs (comme du papier) ; Certains cheveux, mais pas tous, sont dépigmentés</p>  <p>Déficit en acides gras polyinsaturés de type oméga 6</p>	

Le tableau suivant vous donne un aperçu des traitements nutritionnels pouvant repigmenter les cheveux gris et par ce moyen améliorer la santé :

Cheveux gris : Type	Autres signes	Supplément	Voie	Dose	Durée	Efficacité
• Cheveux gris, bouclés	• Cholestérol élevé	Cuivre	Orale	2 à 4 mg/jour	≥ 6 mois	±
• Cheveux gris-blanchâtre	• Plissement prématuré de la peau • Eczéma humide (suintant)	PABA	Orale	2x 1,5 g/jour	≥ 6 à 8 mois	± à +±

Efficacité : surtout efficace si carence avérée dans le micronutriment, sauf peut-être pour le PABA.
(± = faible, = modérée, +± = fort visible)

Cheveux gris : Type	Autres signes	Supplément	Voie	Dose	Durée	Efficacité
<ul style="list-style-type: none"> Cheveux gris, secs, rugueux et cassants aux extrémités brisées Perte partielle du pigment des cheveux 	<ul style="list-style-type: none"> Peau squameuse et brunâtre autour de la bouche et des narines 	Zinc (citrate)	Orale	25 à 50 mg/jour	≥ 6 mois	±
	<ul style="list-style-type: none"> Ongles comportant des taches blanches 					
	<ul style="list-style-type: none"> Sourcils et poils des cils fins et dépigmentés 					
<ul style="list-style-type: none"> Cheveux gris, manquant de pigment 	<ul style="list-style-type: none"> Vitiligo (taches de peau blanches et dépigmentées) 	Phénylalanine	Orale	2x 1 g/jour (Pas si phénylcétonurie !)	≥ 6 à 8 mois	± à + ?
		Tyrosine	Orale	2x 0,5 à 1 g/jour	≥ 6 à 8 mois	±
<ul style="list-style-type: none"> Cheveux gris, raides qui peuvent se tordre abruptement sur leur axe 	<ul style="list-style-type: none"> Peau squameuse et rougeâtre autour de la bouche et des narines Attitude peu tonique 	Vitamine B7 (biotine)	Orale	1 à 5 mg/jour	≥ 6 mois	± à +
<ul style="list-style-type: none"> Gris avec cheveux cassants et plats Faible volume des cheveux 	<ul style="list-style-type: none"> Perte musculaire Peau relâchée et mince 	L-cystine (combinaison de deux molécules de cystéine)	Orale	2x 1 g/jour	≥ 6 mois	±
		L-cystéine	Orale	2x 1 g/jour	≥ 6 mois	± à + ?
		L-cystéine	Orale	1 g/jour	≥ 6 mois	±
		L-méthionine	Orale	2x 500 mg/jour	≥ 6 mois	± à +
		N-acétyl-cystéine	Orale	2x 500 mg/jour	≥ 6 mois	±
<ul style="list-style-type: none"> Cheveux gris, fins ; manquant de pigment 	<ul style="list-style-type: none"> Peau jaunâtre et pâle Estomac à problème ou paresseux 	Vitamine B12	Orale	1 mg/jour	≥ 6 mois	±
			Injections par mésothérapie	1 000 à 5 000 µg en 100 à 200 injections sous-cutanées dans les différentes zones de cheveux dépigmentés	tous les 3 à 6 mois	± à ± ?
<ul style="list-style-type: none"> Cheveux gris, très secs (comme du papier) Cheveux ternes Certains cheveux sont dépigmentés 	<ul style="list-style-type: none"> Peau squameuse et blanchâtre sur la partie inférieure des jambes Yeux secs 	Huile de bourrache, de lin ou de carthame (riche en acide linoléique, un acide gras oméga-6)	Orale	3 à 5 g/jour avec 200 mg de vitamine E ou plus	≥ 6 mois	±
			Topique	2 à 7 fois /semaine	≥ 2 à 6 mois	± à + ?

Efficacité : surtout efficace si carence avérée dans le micronutriment, sauf peut-être pour le PABA.
(± = faible, = modérée, ±± = fort visible)

Les suppléments hormonaux devraient, à l'avenir, recolorer les cheveux gris plus efficacement

Je dois vous avouer que je n'ai pas encore de résultats marqués en ce qui concerne l'inversion des cheveux gris sur moi-même. À 57 ans, j'en ai peu mais j'en ai

quand même. À un moment donné, je me suis traité avec du *mélano-*
notan II, un dérivé synthétique de la MSH (hormone stimulatrice des mélanocytes), qui stimule la pigmentation et assombrit ainsi la peau tout en **repigmentant les cheveux**. Cependant, ma peau de race blanche (déficiente en MSH) est littéralement devenue noire (un signe de surdosage)

après 6 à 8 mois de traitement. Mes quelques cheveux gris sont devenus plus foncés, mais mes autres cheveux normalement châains sont devenus noirs, si noirs que le contraste entre mes cheveux gris plus sombres et les cheveux noirs est devenu beaucoup plus marqué, donnant la fausse impression d'un grisonnement plus important des cheveux.

Effet d'hormones thyroïdiennes sur les poils gris

En fait, d'autres hormones que la MSH interviennent aussi, les hormones thyroïdiennes par exemple. Lors d'expériences sur des souris grisonnantes, la fourrure grise a été inversée par l'application locale d'une solution contenant de la T3 ou *triiodothyronine*, l'hormone thyroïdienne la plus active. Par conséquent, un mélange de MSH et T3 (mais ce dernier est très coûteux et très difficile à obtenir) pourrait inverser les cheveux gris. J'ai toutes les hormones dans mon réfrigérateur, mais je n'ai jamais suivi le traitement pendant plus de deux semaines pour obtenir des résultats convaincants. J'espère recommencer bientôt.

Souris non traitées

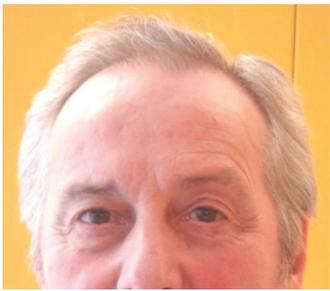


Souris traitée par application locale de l'hormone thyroïdienne T3

Redondo P, et al. Actas Dermosifiliogr. 2007;98:603-10

Et quoi d'autre ? Plusieurs patients ont témoigné qu'une partie de leurs cheveux gris ont retrouvé leur couleur quand ils ont commencé à prendre l'hormone de croissance ou des traitements à base de *testostérone*. Les résultats bénéfiques sont partiels (pas totaux), mais visibles.

Le tableau ci-dessous représente les différents types de cheveux gris selon les carences hormonales qui les favorisent.

Carence hormonale principale derrière les cheveux gris	Carences hormonales favorisant l'apparition de cheveux gris		
Déficit en MSH (<i>Melanocyte Stimulating Hormone</i>)	Déficit thyroïdien	Déficit en hormones mâles	Déficit en hormone de croissance
Cheveux gris plats, non frisés	Cheveux gris, secs, raides et cassants, avec perte de cheveux éparpillée sur le crâne	Cheveux gris, plats, fins, avec perte de cheveux au sommet	Cheveux gris, fins et plus petits, avec des sourcils moins épais, moins fournis
			

Le tableau ci-dessous informe sur les traitements hormonaux qui peuvent, au moins partiellement, corriger des cheveux gris. Répétons-le encore, les résultats peuvent être encourageants mais jusqu'ici jamais parfaits, et parfois – ou dois-je dire assez souvent ? – ils déçoivent par une absence de résultats.

Traitements hormonaux correcteurs des cheveux gris						
Cheveux	Type de cheveux gris	Autres signes	Supplément	Voie	Dose (par jour)	Durée
Cheveux gris	• Cheveux plats non frisés	<i>Signes de déficit en MSH :</i> • Peau caucasienne (blanche) • Exposition facile aux coups de soleil	Mélanotan II	Injections (sous-cutanées)	• 0,01 à 0,05 mg	Permanente
				Topique	• 5 ml d'une solution de 20 mg/100 ml	2 à 8 mois
	• Cheveux secs, raides et cassants	• <i>Autres signes de déficit thyroïdien</i> (peau sèche...)	Triiodo-thyronine	Topique	• 5 ml d'une solution de 0,5 à 2,5 mg/100 ml	2 à 8 mois
	• Cheveux fins • Peu de cheveux	<i>Signes de déficit en hormone de croissance :</i> • Diminution des sourcils • Relâchement musculaire • Affaissement de la peau	Hormone de croissance	Injections (voie sous-cutanée : sous la peau)	• 0,05 à 0,3 mg	Permanente
• Perte de cheveux au sommet du crâne • Absence ou peu de poils	<i>Signes de déficit en testostérone :</i> • Visage pâle • Yeux secs • Perte de muscle • Petites rides sur le visage et la paume de la main	Testostérone + finastéride	Testostérone : gel liposomal transdermique à 10% + comprimés de finastéride	• Testostérone : 50 mg ou plus • Comprimés de finastéride de 2 à 2,5 mg	Permanente	

Conclusion

L'apparition de cheveux gris est le signe que notre santé se détériore et qu'il nous faut nous soigner mieux : combler nos carences nutritionnelles et hormonales, manger mieux et mener une vie plus détendue.

Selon mon expérience actuelle, pour régénérer et recolorer les cheveux gris, les traitements nutritionnels et hormonaux qui corrigent les déficiences donnent des résultats plutôt partiels et souvent pas très convaincants. Cependant, si trop souvent ces suppléments ne recolorent pas suffisamment les cheveux, elles semblent efficaces à en ralentir le grisonnement ou même retarder celui-ci de 10 à 15 ans.

Nos patients nous questionnent

Au niveau du genou :

arthrose et ménisque déchiré

même combat ?

Un patient m'écrit que son genou le fait souffrir et qu'on lui a diagnostiqué une déchirure du ménisque. Les médecins proposent d'opérer. L'opération consiste à enlever la partie lésée du ménisque qui flotte librement dans la cavité et s'incruste là où il ne faut pas, en conservant ce qui reste de ménisque intact.

Le ménisque est ce petit tissu en forme de disque logé entre les deux faces supérieure et inférieure du genou. Il sert à amortir les chocs dans le genou et éviter que les deux surfaces de cartilage des articulations ne s'abiment. L'ablation d'une partie du ménisque fait disparaître la douleur, mais les chocs qui surviennent lors de la marche ou la course à pied seront plus forts aux points sans ménisque et peuvent plus facilement endommager ces parties de cartilage, menant à une dégradation plus rapide du genou. Le patient me demande si j'ai d'autres solutions.

Plus souvent, les patients se plaignent de douleurs au genou causées par l'arthrose, le vieillissement du cartilage qui peut être visualisé par des radiographies du genou. Quand l'état de ce genou s'aggrave, le médecin conseille souvent de remplacer l'articulation par une prothèse artificielle, qui a en moyenne une durée de vie de 10 à 20 ans à condition que l'on épargne le genou, en limitant toute activité physique à du sport léger, de la marche prudente ou de la natation qui ne met pas le genou autant à contribution que la course à pied. En attendant que l'état de son genou s'aggrave, le patient doit prendre son mal en patience en s'aidant par des antidouleurs ou des anti-inflammatoires. L'inflammation est causée par les déformations osseuses et cartilagineuses dues à l'arthrose qui irritent et donc enflamment les tissus environnants. Existe-t-il des solutions miracle qui permettent d'éviter l'opération ?

Oui, il existe au moins une solution miracle pour traiter et même guérir partiellement ou complètement des déchirures et autres dégradations du ménisque. Le traitement est pour une grande part le même que celui qui soulage l'arthrose du genou.

Traitements communs aux déchirures du ménisque et à l'arthrose du genou :

- Tout d'abord, une **crème de vitamine D** peut désenflammer les tissus, diminuer les douleurs articulaires très rapidement – dans la minute, et stimuler la régénération des tissus du genou. Cette crème s'applique 1 à 3 fois par jour. Voici la formule : vitamine D3, 200 milligrammes dans un pot de 100 grammes de cold cream. À préparer par votre pharmacien. Son efficacité est importante mais pas absolue (guérison partielle, mais pas totale).
- Puis, un **gel de testostérone**, à 0.25 % chez la femme (en présence d'une supplémentation en hormones féminines pour éviter tout signe de virilisation), à 10 % chez l'homme. Pour améliorer la pénétration de ce gel, appliquer de préférence un gel de type liposomal, ce qui implique que la testostérone est incluse dans des « liposomes », petites gouttes ou microsphères pénétrant mieux à travers la peau. Le mot « gel » indique que le mélange contient de l'alcool.

Nos patients nous questionnent

Lors de l'application, l'alcool stimule la peau en la refroidissant par son évaporation, ce qui provoque une dilatation des petits vaisseaux sanguins de la peau, permettant ainsi une plus grande absorption de la testostérone. Ce gel ne peut être obtenu que sous prescription médicale et s'applique lui aussi 1 à 2 fois par jour en fine couche. Evitez d'apposer une couche épaisse sinon l'alcool ne se dégage pas bien, reste sur la peau et, par sa présence indésirable, la dessèche. Pour les hommes, demandez avant tout traitement à votre médecin d'examiner votre prostate et de tester votre taux de testostérone. Pour les femmes : ne prenez pas de testostérone sans traitement aux hormones féminines pour empêcher toute virilisation. Efficacité : ++++. C'est le gel de testostérone qui est souvent la solution « miracle » et qui, pour la plupart de mes patients nécessitant une opération du ménisque (en fait tous sauf un qui n'avait pas la patience d'attendre, mais je n'ose pas trop crier victoire), a pu faire éviter cette opération en régénérant les tissus et refermant la fissure du ménisque. Je ne comprends pas comment il peut recoller un fragment de ménisque qui se serait détaché, mais là aussi, il semble avoir une efficacité. Ce traitement à la testostérone en application locale régénère aussi l'arthrose.

En cas de dégâts majeurs du ménisque ou surtout d'arthrose, il faut, pour réparer, également **injecter localement autour du genou l'hormone de croissance**. Comme déjà rapporté dans une lettre précédente, un ami médecin, grand sportif, m'a téléphoné un jour pour me demander que faire afin qu'il puisse courir son marathon dans le désert du Nevada, aux États-Unis, un gros mois plus tard. Il s'était déchiré les ligaments du genou dans un accident de moto et le chirurgien orthopédiste lui avait assuré qu'il ne pourrait plus courir de sa vie, même lentement, tant les dégâts étaient importants et irréversibles. Cinq semaines plus tard, mon ami a bien terminé son marathon et continue depuis de courir régulièrement des distances longues, le genou réparé. Son traitement : à côté du traitement miracle de la testostérone localement appliquée, 4 à 5 petites injections de 0,05 mg d'hormone de croissance soigneusement réparties sur le genou ont fortement amélioré son état.

D'autre part, certains patients souffrant d'arthrose affirment que la déformation de leur genou a visuellement régressé avec l'ajout d'hormone de croissance.

Efficacité de l'hormone de croissance seule pour le genou : ++. Avec la testostérone : ++++.

Note : L'hormone de croissance n'est souvent pas nécessaire pour réparer des ménisques fissurés. Pour cette indication, la testostérone peut suffire dans la plupart des cas.

Nos patients nous questionnent

IGF-1 : Dans les cas d'arthrose grave, ajouter dans le flacon de l'hormone de croissance une quantité comparable d'IGF-1 amplifie les effets régénérateurs. L'IGF-1 vient du nom *insulin-like growth factor one* pour sa ressemblance en structure et partiellement en activité avec l'insuline. L'IGF-1 épaissit le cartilage, les structures osseuses, les muqueuses et la peau du genou.

Durée des traitements locaux : de 2 à 6 mois.

Traitements additionnels pour l'arthrose du genou :

Quatre **suppléments nutritionnels** peuvent aider :

1. Une association de **chondroïtine** (le sulfate de chondroïtine) et **glucosamine**, deux composants du cartilage, avec ou sans **MSM** (le Méthyl Sulfonyl Méthane), très riche en soufre, minéral crucial pour le cartilage) : 2 comprimés le matin et 1 le soir, éventuellement renforcé par une application locale de crème de glucosamine et chondroïtine (efficacité intéressante mais pas miraculeuse pour ralentir l'arthrose).
2. Prendre des **acides gras polyinsaturés de type oméga-3** : 2 g par jour en temps normal, jusqu'à 4 g lors de crise aiguë de rhumatisme.
3. La **vitamine C** à 2 fois 1 g par jour (matin et midi) a aussi montré des effets probants. Elle vaut la peine d'être essayée. Evitez de la prendre le soir car prise trop tardivement, la vitamine C peut perturber le sommeil.
4. Prendre du **curcuma** : 40 à 120 mg d'une dose bioactivée par jour ou 2 grammes par jour d'extraits non bioactivés est le traitement par plantes le plus efficace et comparable, sinon meilleur, que l'anti-inflammatoire traditionnel ibuprofène (à 800 mg par jour).

Deux **améliorations du régime alimentaire** peuvent aussi aider :

1. **Boire davantage d'eau** : Les militants pour une grande consommation d'eau (2 litres à 2 litres 1/2 par jour ou plus) disent que boire de l'eau en ces quantités diminue de trois à quatre fois les douleurs dans tout le corps. Cela vaut aussi pour les douleurs rhumatismales du genou. Essayez et vous verrez. Une amélioration nette est très souvent au rendez-vous : deux fois sur trois en un à deux jours déjà selon mon expérience.
2. **Éviter les plantes de la famille des Solanacées** (en anglais « *night shade plants* »), dont les fruits poussent généralement sous le feuillage à l'abri de la lumière, et parfois même enterrés comme les pommes de terre, l'aubergine, les tomates, les plantes qui donnent les feuilles de tabac et certains piments. La consommation de ce

Nos patients nous questionnent

type de plantes ou de leurs fruits peut causer des douleurs du genou par leur richesse en substances alcaloïdes dont la solanine. La solanine est particulièrement irritante pour l'articulation du genou. Elle se trouve concentrée dans des zones encore vertes des pommes de terre pas tout à fait mûres.

Ongles jaunes

Patiente MM. Depuis plusieurs mois de traitement mes ongles deviennent jaunes et mes cheveux secs. Que puis-je faire ?

Le **teint jaune des ongles** vient d'une accumulation de pigments jaunes tels que le carotène ou la bilirubine :

- Le **carotène** est un pigment jaunâtre qui se retrouve dans des légumes et des fruits. Deux molécules de bêta-carotène, le carotène le plus connu, donnent après scission une molécule de vitamine A. Comment le carotène peut-il s'accumuler dans le corps, provoquer la « caroténémie » (accumulation dans le sang de carotène) et colorer la peau et les ongles ? Deux causes fréquentes qui peuvent être simultanément présentes :
 - **Une alimentation trop riche en carotène** : Les aliments riches en carotène sont par exemple les carottes, les avocats, les patates douces, la citrouille, les épinards, les melons cantaloup, etc.
 - **Une conversion trop lente des molécules de carotène en vitamine A dans le corps humain**, phénomène typique en cas d'insuffisance thyroïdienne. Les patients déficients thyroïdiens doivent entamer un traitement thyroïdien ou augmenter leur dose quotidienne d'hormone thyroïdienne après contrôle et avis de leur médecin. À noter que si le carotène s'accumule, le visage, la paume des mains et surtout la plante des pieds peuvent devenir aussi jaunâtres.
- La **bilirubine** est un pigment jaune de déchet provenant des globules rouges usés. Les globules rouges sont les cellules du sang qui transportent l'oxygène. Ce pigment s'accumule dans le corps lorsque le foie est malade et n'évacue plus bien la bilirubine par la bile, le liquide digestif que le foie sécrète dans l'intestin. Pour confirmer la bilirubine comme cause d'ongles et peau jaunes, demandez à votre médecin de doser dans le sang les différentes formes de la bilirubine, la bilirubine libre et conjuguée (liée). Demandez-lui aussi de contrôler le taux des enzymes d'origine hépatique (venant du foie) qui s'élèvent trop quand il y a souffrance du foie. Un taux élevé de ces enzymes comme le γ GT (gamma glutamine transférase) indique la mort ou « nécrose » d'un nombre plus important que la normale de cellules hépatiques (cellules du foie).

Nos patients nous questionnent

À noter que quand la bilirubine s'accumule dans le corps – un processus appelé « hyperbilirubinémie », le blanc des yeux devient jaunâtre ainsi que le visage. Par contre les selles se décolorent, devenant trop claires car c'est la bilirubine qui donne la couleur brune aux selles. Elle prend alors le nom de « stercobiline ». Ce préfixe « sterco » vient du nom latin « *stercus* » pour excrément.

Des ongles normaux peuvent devenir **jaunes en cours de traitement**, à cause des recommandations diététiques ou de prescriptions médicales du traitement, ou encore lors de la survenue en cours de traitement d'une maladie du foie, une hépatite virale par exemple. (Une hépatite est une inflammation du foie).

Concrètement, des **ongles jaunes** peuvent survenir en cours de traitement pour les raisons suivantes :

- **Changements importants de régime alimentaire** : deux types :
 - **Une forte augmentation de la consommation de légumes riches en carotène** : passer d'une alimentation pauvre en légumes et fruits à une alimentation particulièrement riche en ces aliments, surtout ceux contenant beaucoup de carotène comme le régime d'amaigrissement déséquilibré basé presque exclusivement sur la consommation de carottes : jus de carottes, soupe de carottes et différents plats principalement à base de carottes. **Que faire ?** Il faut en ce cas varier beaucoup plus de type de légumes, manger plutôt des légumes pauvres en carotène comme la courge, le poivron rouge, les tomates.
 - **Une forte augmentation de la consommation en aliments riches en protéines** tels que la viande, la volaille, les œufs et le poisson, **non compensée** par une prise ou augmentation de prise d'hormones thyroïdiennes. En effet, plus l'on consomme de ces aliments, plus la conversion de la peu active thyroxine ou T4 en l'hormone thyroïdienne la plus active, la triiodothyronine ou T3, est ralentie. L'individu glisse alors dans un état de déficience thyroïdienne, ce qui ralentit la conversion de carotène en vitamine A et permet d'accumuler dans les tissus le pigment jaune carotène. **Que faire ?** Améliorer la fonction thyroïdienne comme expliqué dans le paragraphe ci-dessous, ou manger moins d'aliments riches en protéines d'origine animale (maximum 150 g par jour). Cependant, consommer trop peu de viandes et poissons (100 g/jour ou moins) engendre d'autres problèmes : atrophies tissulaires, relâchement tissulaires, carences en micronutriments, etc. Faites preuve de bon sens : ni trop, ni trop peu.

Nos patients nous questionnent

Les **cheveux secs** peuvent provenir d'un manque d'hormones thyroïdiennes (dose à augmenter s'il y a traitement) ou, s'ils sont très secs et que la peau des jambes est floconneuse, d'un manque d'acides gras polyinsaturés de type oméga-6. Prendre dans ce cas 5 g par jour d'huile de bourrache pendant 3 à 6 mois.

- **La prise de suppléments nutritionnels ou hormonaux qui favorisent une accumulation de carotène : suppléments de bêta-carotène :** à partir d'une prise quotidienne de 50 mg par jour, une pigmentation jaunâtre sur les ongles et la peau peut apparaître. Certains suppléments (Köpcke W, Krutmann J. Protection from sunburn with beta-Carotene—a meta-analysis. Photochem Photobiol. 2008 Mar-Apr;84(2):284-8.) ou crèmes à base de caroténoïdes pour bronzer même en l'absence de soleil donnent une couleur brun-jaunâtre à la peau, et sont d'ailleurs prises pour bronzer plus vite. Ces produits peuvent aussi protéger du soleil en absorbant les rayons UV (ultra-violet) nocifs de type B qui atteignent la peau, imitant l'action de la mélanine. **Que faire** en cas d'excès de teint jaune par la prise de caroténoïdes ? Éviter dans ce cas la prise de ces suppléments ou la réduire de moitié, et ne pas appliquer ces crèmes sur les ongles et leur pourtour.
- **Suppléments hormonaux qui diminuent la fonction thyroïdienne** non compensée par un apport supplémentaire en hormones thyroïdiennes. C'est le cas pour les thérapies à l'hormone surrénalienne cortisol ou l'un de ses dérivés, et cela peut survenir aussi lors de la prise d'œstrogènes (hormone féminines). Ces deux traitements ralentissent la conversion de T4 en T3 et favorisent chez les personnes à taux limite bas en hormones thyroïdiennes le développement d'une insuffisance thyroïdienne franche. **Que faire ?** Après contrôle et confirmation par le médecin, instaurer une prise d'hormone thyroïdienne pour corriger l'insuffisance thyroïdienne ou augmenter de 10 à 30 % la dose thyroïdienne chez les personnes déjà sous traitement.
- Ne pas oublier que certains vernis peuvent aussi jaunir les ongles. **Que faire ?** Changer de produit et éviter les vernis pour les ongles qui ont cet effet.

Nos patients nous questionnent

Dégénérescence maculaire des yeux

Un médecin m'écrit pour me dire qu'il souffre d'une dégénérescence maculaire des yeux. La dégénérescence maculaire des yeux est une dégradation de la macula, tache noire dans la rétine qui doit rester intacte, de même que toute la rétine, pour bien voir (note de TH).

Il me pose les questions suivantes :

- La prise d'**épithalon** peut-elle aider ? L'épithalon est un petit peptide (une mini-protéine) produit par la glande pinéale qui peut inciter la cellule à allonger ses télomères, les bouts des chromosomes qui se raccourcissent et limitent la possibilité pour les cellules adultes de se diviser et se multiplier. Tout produit qui peut allonger les télomères, peut améliorer la vision en «rajeunissant» les cellules de la rétine. **Réponse** : potentiellement oui, l'épithalon peut aider, tant la forme injectable que les comprimés sublingaux (bien que cette dernière forme n'ait pas été étudiée). Personnellement, j'ai obtenu une diminution de la presbytie (vision pour lire) avec la forme injectable. Je n'ai pas encore essayé l'épithalon dans la dégénérescence maculaire. Pas de certitude donc, car aucune étude à ce jour n'a été à ma connaissance publiée qui démontrerait que l'épithalon puisse faire reculer la dégénérescence maculaire. Pas de danger non plus à l'essayer car l'épithalon est apparemment dénué de toute toxicité. Faites un essai et jugez après 4 mois. Vérifiez ses effets en regardant, avant et après traitement, une grille tracée sur un papier (à retrouver sur internet pour obtenir un échantillon de la grille "d'Amsler"). En cas de dégénérescence maculaire, les lignes droites de la grille d'Amsler se voient courbées et le gros point au milieu se voit comme une tache difforme. Contrôlez si vous voyez les lignes plus droites après un essai à l'épithalon de 2 à 4 mois. A mon avis, l'effet bénéfique de l'épithalon sera modeste et ralentira le processus plutôt que l'inverser. Je parlerai de ce traitement plus longuement dans deux prochaines newsletters et pourrai vous rapporter mon expérience avec la forme sublinguale.
- Les **extraits de myrtille** peuvent-ils aider ? La prise d'extraits de myrtille est bien meilleur marché que l'épithalon. Une étude scientifique a démontré chez le rat, pas encore chez l'être humain, des effets de prévention majeure contre la survenue de dégénérescence maculaire grâce aux anthocyanosides qu'elles contiennent. Les doses recommandées sont 50 à 160 mg par jour chez l'être humain. À cette dose, l'efficacité devrait être modeste mais peut-être suffisamment intéressante pour faire un essai afin de ralentir la progression de la maladie. À noter cependant que l'étude russe sur le rat a montré une efficacité importante à des doses de 25 mg/kg, c'est-à-dire de 1 500 mg à 2 000 mg pour un homme de 60 à 80 kg. (Fursova AZh, Gesarevich OG, Gonchar AM, Trofimova NA, Kolosova NG. *Dietary supplementation with bilberry extract prevents macular degeneration and cataracts in senesce-accelerated OXYS rats. Adv Gerontol. 2005;16:76-9*). Il se peut à ces doses que l'efficacité soit plus grande mais des effets secondaires surviennent.

Nos patients nous questionnent

- Les **injections de mésothérapie hormonale** : Selon mon expérience, la mésothérapie qui consiste à injecter localement par des centaines de micro-injections de l'hormone de croissance et de l'IGF-1, les hormones les plus régénérantes, est à l'heure actuelle le meilleur traitement que je connaisse pour la dégénérescence maculaire. Cependant, je n'ai traité qu'un patient à dégénérescence maculaire, chez qui j'ai fait le test de la grille d'Amsler, et qui s'est trouvé amélioré dans la demi-heure. Le problème de cette méthode est qu'elle marche surtout si le patient suit un bon régime alimentaire et un traitement multi-hormonal et nutritionnel de fond corrigeant toutes les carences liées à une bonne alimentation, ce dont je parlerai dans une Lettre prochaine.

CARNET DES BONNES ADRESSES

L'éditeur reçoit très souvent des demandes où trouver les meilleures préparations. J'ai toujours rechigné à nommer des marques ou firmes à la fois parce que mon intention est de donner des informations les plus justes possibles, objectives ou basées sur mon expérience ou connaissance personnelle, sans vouloir influencer. De plus, mon état de médecin m'interdit de pratiquer une forme de commerce. Cependant, après avoir pris des informations juridiques plus poussées, donner des renseignements plus précis pour des produits peuvent se faire quand c'est dans l'intérêt du patient et à condition de nommer plusieurs marques et produits en même temps.

Pour les cheveux gris

- Le **PABA** : Une bonne forme peut être obtenue en poudre dans certaines pharmacies (essayez près de chez vous) ou par les sociétés suivantes : Supersmart (gélules à 600 mg, [lien cliquable](#) ; Douglas laboratories (gélules à 500 mg, [lien cliquable](#)).
- Pour **le zinc et le cuivre** : Faites d'abord contrôler vos taux par une analyse sanguine, ou par spectrométrie dans les tissus au niveau de la paume de la main (cependant cette

méthode n'est pas toujours adéquate pour le zinc), car il faut éviter de les donner si les taux sont déjà élevés (ne pas surdoser !!). Faites attention à avoir toujours un équilibre zinc/cuivre. Une prise des deux à différents moments de la journée, en une proportion approximative de 2 mg de cuivre (prise au lever) pour 50 mg de zinc (prise avant le coucher) est à conseiller. De bons produits peuvent être pris chez le pharmacien à condition que les molécules

de zinc ou de cuivre soient accrochées à du citrate ou une autre molécule afin d'améliorer leur absorption. Je n'aime pas trop les orotates de zinc ou de cuivre (dont les résultats d'augmentation des taux dans le sang ne me semblent pas terribles), ni le picolinate de zinc ou de cuivre dont des soupçons d'effets néfastes pour le foie ou même effets mutagènes ont été émis (avec le picolinate de chrome par exemple), ce qui me fait éviter ces liants. Si votre pharmacien ne peut

CARNET DES BONNES ADRESSES

fournir le citrate, de bonnes formes peuvent être obtenues auprès des sociétés suivantes : citrate de zinc chez Natural Energy (Zinc extra, gélules 22,5 mg de citrate de zinc, [lien cliquable](#)), méthionine de zinc chez Supersmart (Opti zinc, dose 30 mg, [lien cliquable](#)).

- La **tyrosine** : Plusieurs firmes présentent de bons produits tels que la L-Tyrosine de Douglas ([lien cliquable](#)), de Biotics ([lien cliquable](#)), et de Natural Energy, [lien cliquable](#).
- La **biotine** : faut 2 à 8 mg par jour. Essayez de trouver un produit suffisamment dosé chez votre pharmacien. Ce sont des produits de marque américaine qui ont des doses plus importantes, donc plus efficaces, tels le produit Pure encapsulation par exemple (Biotin, 8 mg par capsule, 120 capsules, [lien cliquable](#)).
- La **cystéine /méthionine** : il faut de fortes doses pour une réelle efficacité (de l'ordre de 1 gr à 2 ou 3 gr par jour. Où se fournir, à moins d'avoir un pharmacien génial qui peut se procurer à prix modéré ces acides aminés. L'idéal est de commander chez un bon fournisseur des produits de type Douglas pour la N-acétylcystéine (forme activée, 500 mg, 90 capsules, [lien cliquable](#)) ou pour la méthionine de Biotics par exemple (200 mg, 100 capsules, [lien cliquable](#)).
- **L'huile de carthame, de lin ou de bourrache** : en petites bouteilles chez votre magasin bio ou dans les grands

magasins bio qui commencent à s'implanter un peu partout.

Pour l'arthrose des genoux

- Associations de **chondroïtine et glucosamine avec MSM** : beaucoup de bonnes formules existent. Les pharmaciens n'ont en générale qu'un ou deux des trois composants. Les bonnes formules avec les trois composants bien dosés : Glucosamine + Chondroïtine + MSM de Pure encapsulations (120 à 360 capsules, [lien cliquable](#)) ou le Joint Support Formula de Supersmart (90 capsules) [lien cliquable](#). Je fais une exception pour le Donacom de la firme Rottapharm qui ne contient que de la glucosamine, mais à haute dose et activé pour l'absorption, [lien cliquable](#). Le glucosamine est le composé le plus efficace de l'association des trois. Ce produit qui peut être acheté ou commandé chez votre pharmacien, a des études scientifiques solides qui prouvent son efficacité. En solution aqueuse le Cartiloflex de Natural Energy peut être intéressant, [lien cliquable](#).
- Pour la **crème de chondroïtine et glucosamine**, la Smart Joint cream de Supersmart n'est pas mal en deux applications par jour ([lien cliquable](#)).
- **Acides gras de type oméga-3** : beaucoup de bons produits sont vendus sur le marché. Les firmes vantent leur

produit, affirmant qu'il est le seul efficace. Il n'est pas vrai qu'un fabricant aurait l'exclusivité du bon supplément de type oméga-3. Chercher les formes les plus purifiées libres de métaux lourds qui polluent les poissons : Eskimo-3, Mor Epa, (en pharmacie), etc. Celle que je prescris est l'oméga 3/7 de Natural Energy ([lien cliquable](#)). Les acides gras de type oméga-7 ont un effet antioxydant qui protège contre un excès d'oxydation lors de la prise d'oméga-3 – une protection en fait partielle, car le contenu en acides gras de type oméga-7, s'il est plus élevé que chez ses concurrents qui ne l'ajoutent pas, n'est pas assez élevé pour des taux d'oxydation importants, comme lors de prise de 4 gr ou plus d'oméga-3 par jour. Prendre une telle dose d'oméga-3 se justifie pendant quelques jours pour traiter une crise de rhumatisme, mais pas au-delà, à moins d'ajouter de fortes doses d'un antioxydant puissant comme la vitamine E, 800 mg ou plus par jour par exemple. À de fortes doses d'oméga-3 (4 g ou plus par jour), certaines études scientifiques montrent que la mortalité peut augmenter, probablement par un excès de formation de radicaux libres en provenance des acides gras polyinsaturés de type oméga-3 qui sont assez instables.

- Le **curcuma** : Curcuma bioactivé de la firme Tilman (42,5 mg par dose Flexofytol®,

CARNET DES BONNES ADRESSES

un bestseller avec des études scientifiques démontrant son importante efficacité). Tilman est une des grandes firmes leader vendant des extraits de plantes scientifiquement prouvé et est disponible chez votre pharmacien ou [lien cliquable](#). Une alternative est le Super curcuma 500 mg de Supersmart (dose : 500 mg par capsule, 60 capsules, [lien cliquable](#)).

Pour la dégénérescence maculaire :

- **Extraits de myrtilles :** essayez chez votre pharmacien, sinon de bons produits sont le Bilbery extract de Supersmart, [lien cliquable](#) ou les Proanthocyanidins de Douglas (50 mg, 120 capsules, [lien cliquable](#)).

Notes :

- **Pour les traitements hormonaux :** Les préparations hormonales peuvent être trouvées chez votre pharmacien ou dans des pharmacies internationales sous prescription par votre médecin traitant. Pour de tels traitements, attention de bien se mettre sous la surveillance d'un médecin.
- **Soyez prudent.** Ne commandez par internet que sur un site web reconnu dans un pays de l'Union Européenne pour éviter d'inutiles problèmes de douane et pour la fiabilité.
- Dans mes **conseils** je recommande les produits ou firmes que j'ai testé. Je suis toujours intéressé de recevoir les coordonnées d'un produit meilleur

et de leur firme que je ne connais pas et dont je pourrai tester l'efficacité du produit. N'hésitez pas à me le faire savoir.

RÉFÉRENCES SCIENTIFIQUES

Pourquoi les cheveux deviennent-ils gris ?

1. Galván, I., Alonso-Alvarez, C., & Negro, J. J. (2012). Relationships between Hair Melanization, Glutathione Levels, and Senescence in Wild Boars. *Physiological and biochemical zoology* : PBZ, 85(4), 332-347.

Les cheveux gris, signe de sagesse ou de moins bonne santé ?

2. Schnohr P, Lange P, Nyboe J, Appleyard M, Jensen G. Gray hair, baldness, and wrinkles in relation to myocardial infarction: the Copenhagen City Heart Study. *Am Heart J*. 1995 Nov;130(5):1003-10.

Les suppléments nutritionnels peuvent modérément recolorer les cheveux gris

3. Hill LS. Reversal of premature hair greying in adult coeliac disease. *Br Med J* 1980; 281(6233); 15.
4. Fatemi Naieni F, Ebrahimi B, Vakilian HR, Shahmoradi Z. Serum iron, zinc, and copper concentration in premature graying of hair. *Biol Trace Elem Res*. 2012 Apr;146(1):30-4.
5. Bertazzo A, Costa C, Biasiolo M, Allegri G, Cirrincione G, Presti G. Determination of copper and zinc levels in human hair: influence of sex, age, and hair pigmentation. *Biol Trace Elem Res*. 1996 Apr;52(1):37-53.
6. Sturaro A, Parvoli G, Doretto L, Allegri G, Costa C. The influence of color, age, and sex on the content of zinc, copper, nickel, manganese, and lead in human hair. *Biol Trace Elem Res*. 1994 Jan;40(1):1-8.
7. Zarafonitis CJ. Darkening of gray hair during para-amino-benzoic acid therapy. *J Invest Dermatol*. 1950 Dec;15(6):399-401.

8. Hughes CG. Oral PABA and vitiligo. J Am Acad Dermatol 1983;9:770.
9. Cormane RH, Siddiqui AH, Westerhof W, Schutgens RB. Phenylalanine and UVA light for the treatment of vitiligo. Arch Dermatol Res. 1985;277(2):126-30.
10. Siddiqui AH, Stolk LM, Bhaggoo R, Hu R, Schutgens RB, Westerhof W. L-phenylalanine and UVA irradiation in the treatment of vitiligo. Dermatology. 1994;188(3):215-8.
11. Buggiani G, Tsampou D, Hercogová J, Rossi R, Brazzini B, Lotti T. Clinical efficacy of a novel topical formulation for vitiligo: compared evaluation of different treatment modalities in 149 patients. Dermatol Ther. 2012 Sep-Oct;25(5):472-6.
12. Carmel R. Hair and fingernail changes in acquired and congenital pernicious anemia. Arch Intern Med. 1985 Mar;145(3):484-5.
13. Noppakun N, Swasdikul D. Reversible hyperpigmentation of skin and nails with white hair due to vitamin B12 deficiency. Arch Dermatol. 1986 Aug;122(8):896-9.
14. Nagaishi A, Takashima H, Fukuda Y, Kuroda Y. [A case of subacute combined degeneration with normal serum vitamin B12 level]. Rinsho Shinkeigaku. 2003 Sep;43(9):552-5.
15. Kulwin MH. Effect of cysteine hydrochloride on radiation-induced depigmentation of mouse hair. J Invest Dermatol. 1953 Mar;20(3):237-43.
16. Wood JM, Decker H, Hartmann H, Chavan B, Rokos H, Spencer JD, Hasse S, Thornton MJ, Shalhaf M, Paus R, Schallreuter KU. Senile hair graying: H₂O₂-mediated oxidative stress affects human hair color by blunting methionine sulfoxide repair. FASEB J. 2009 Jul;23(7):2065-75.

Les suppléments hormonaux devraient, dans l'avenir, recolorer plus efficacement les cheveux gris

Hormones thyroïdiennes

17. Redondo P, Guzmán M, Marquina M, Pretel M, Aguado L, Lloret P, Gorrochategui A.. Repigmentation of gray hair after thyroid hormone treatment. Actas Dermosifiliogr. 2007;98:603-10.

MSH (Melanocyte-Stimulating Hormone)

18. Meyer KC, Brzoska T, Abels C, Paus R. The alpha-melanocyte stimulating hormone-related tripeptide K(D)PT stimulates human hair follicle pigmentation in situ under proinflammatory conditions. Br J Dermatol. 2009 Feb;160(2):433-7.
19. Ranson M, Posen S, Mason RS. Human melanocytes as a target tissue for hormones: in vitro studies with 1 alpha-25, dihydroxyvitamin D₃, alpha-melanocyte stimulating hormone, and beta-estradiol. J Invest Dermatol. 1988 Dec;91(6):593-8.

Cheveux plus pigmentés aux taux élevés de MSH ou de récepteurs en MSH

20. Bartelt RN, Altmeyer P, Stöhr L, Holzmann H. Endocrinological reactions following UV A whole body irradiation] Derm Beruf Umwelt. 1985;33(2):50-5.
21. Nanninga PB, Ghanem GE, Lejeune FJ, Bos JD, Westerhof W. Evidence for alpha-MSH binding sites on human scalp hair follicles: preliminary results. Pigment Cell Res. 1991 Oct;4(4):193-8.

Le traitement au MSH pigmente la fourrure d'animaux

22. Teed SK, Crossland JP, Dawson WD. Coat color genetics of Peromyscus. I. Ashiness, an age-dependent coat color mutation in the deer mouse. : J Hered. 1990 Jul-Aug;81(4):309-13.
23. Levitin HP, Gómez Dumm CL, Iturriza FC. Alteration of the Agouti mouse coat color pattern by bromoergocryptine. Possible involvement of MSH. Neuroendocrinology. 1979;29(6):391-8.

SOURCES D'INFORMATION MÉDICALE

- International Hormone Society : www.intlhormonesociety.org
- World Society of Anti-aging Medicine : www.wosaam.ws
- American Academy of Anti-Aging Medicine : www.a4m.com
- Formations Hertoghe Medical School : www.hertoghe.eu/pro
- Livres et DVD : www.hertoghemedicalschool.eu/books
- 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