

La chryisine

augmente la testostérone libre, diminue les excès d'œstrogènes tout en générant un effet antistress



Chez l'homme, augmenter les niveaux de testostérone libre peut améliorer le comportement, la performance et la satisfaction sexuels. **p.6**

L'andropause,

Des solutions permettent d'en alléger les symptômes



Dr Maurice Nahon

Le diagnostic de l'andropause est souvent mal vu et mal interprété, les symptômes pouvant être vagues et varier énormément d'un individu à l'autre. **p.2**



Débat sur la DHEA*

Certains prétendent que la DHEA est une pilule magique conférant santé et longévité, d'autres soutiennent qu'elle n'apporte rien.

Dans une interview, Stephen Cherniske, MS, biochimiste, explore toutes les objections pouvant surgir dans l'esprit d'un utilisateur prudent, nourrissant ses réponses d'une documentation scientifique méticuleuse. **p.14**

Sommaire

L'andropause, des solutions permettent d'en alléger les symptômes	2
Nouvelles de la recherche	5
La chryisine	6
Nouvelles de la recherche	8
Inositol hexanicotinate, une alternative plus sûre à la niacine	10
Nouvelles de la recherche	13
Le débat sur la DHEA, Une revue critique des données expérimentales et cliniques	14
L'Europe déclare la guerre aux suppléments nutritionnels !	19
Nouvelles de la recherche	24



Dr Maurice Nahon
Docteur d'État en pharmacie.
Pharmacologue.

Alors que, de toute évidence, il est simple de considérer qu'une femme est entrée en préménopause ou en ménopause, il l'est beaucoup moins d'envisager un parallèle avec ce phénomène chez l'homme, lorsque ce dernier atteint la cinquantaine ou la soixantaine.

L'andropause a été très longtemps contestée. Mais ce phénomène a néanmoins été reconnu il y a quelques années aussi bien par l'Organisation mondiale de la santé que par l'International institute of health.

L'andropause, des solutions permettent d'en alléger les symptômes

2

Il est certain qu'un certain nombre de sentiments tout à fait contradictoires atteignent l'homme lorsqu'il sent diminuer un certain nombre de ses facultés tant intellectuelles que sexuelles ou même motrices. Il se crée à l'intérieur de lui-même une certaine forme d'appréhension qui peut parfois confiner à la dépression lorsqu'il réalise qu'il ne sera désormais plus jamais tout à fait jeune. C'est l'une des raisons qui ont conduit les chercheurs actuels à se pencher sur ce phénomène de l'andropause et je dois dire que les mécanismes issus de l'antiâge y ont beaucoup contribué, faisant naître, par là même, un espoir de renouveau là où il semblait quelque part s'être éteint.

Je crois que l'on peut dire que toutes les femmes souffrent de la ménopause. Si l'on se réfère ou si l'on raisonne en moyenne d'âge, on pourra dire que

l'homme entre en andropause à partir de 55 ans environ. Cette donnée, néanmoins, n'est pas constante et est même éminemment variable. On peut considérer que certains êtres sont déjà vieux à quarante ans et que d'autres, à soixante-dix ans, ont encore une vigueur extrême. Cela est dû sans aucun doute à la variabilité des réactions hormonales complexes de chacun.

Qu'est-ce que l'andropause ?

Nous disions précédemment qu'elle est reconnue par la quasi-totalité de la communauté scientifique. Il est bien admis que les androgènes, chez l'homme, eux aussi, comme d'autres hormones, la DHEA notamment ou l'hormone de croissance, ces androgènes déclinent avec l'âge dès 25 ans pour atteindre un taux beaucoup plus faible vers 70 ans. Et à 70 ans, ils ne représentent plus que

25 % de ce qu'ils étaient à l'âge jeune. C'est cette diminution du taux des androgènes qui est rapportée comme étant l'andropause, également appelée « padam » (partial androgen deficiency in the aging male). Si ce déclin des androgènes est un aspect naturel, chez certains hommes il s'accompagne généralement d'un déclin affiché de leur sexualité, de leur humeur, de leur énergie et, parfois, d'autres risques plus sérieux doivent même être notés.

Êtes-vous sujet à l'andropause et comment pouvez-vous l'identifier ?

Le diagnostic de l'andropause est souvent mal vu et mal interprété parce que les symptômes peuvent en être très vagues et varier énormément d'un individu à l'autre. Certains hommes,

même, admettent avec difficulté qu'ils peuvent avoir rencontré un problème et qu'ils se sentent quelque part diminués. Et d'autres, tout comme certains praticiens, ne réalisent pas toujours que des taux faibles en testostérone peuvent être à la base de cet état.

Un médecin de l'université de Saint-Louis avait élaboré un document en forme de test et demandait à ses patients de répondre aux dix questions suivantes :

- 1** Éprouvez-vous une baisse du désir sexuel ?
- 2** Éprouvez-vous une baisse d'énergie ?
- 3** Éprouvez-vous une diminution de force ou d'endurance ?
- 4** Votre taille a-t-elle diminué ?
- 5** Avez-vous noté une diminution de votre joie de vivre ?
- 6** Êtes-vous triste ou maussade ?
- 7** Vos érections sont-elles moins fortes ?
- 8** Avez-vous noté une altération de vos capacités sportives ?
- 9** Vous endormez-vous souvent après le dîner.
- 10** Votre environnement professionnel s'est-il récemment dégradé ?

Nous reproduisons ce questionnaire que nous empruntons à un article de M. Sabourin qui note par ailleurs dans l'interprétation que des réponses positives aux questions un et sept ou une combinaison de trois réponses positives sont révélatrices d'un candidat à l'andropause et que, d'autre part, dans ces conditions, s'imposera une hormonothérapie.

Il est évident que ce petit questionnaire, ce petit test, comme tous les tests, est tout à fait partial et partiel, et qu'il est très difficile de le généraliser. Une réponse plus appropriée s'est néanmoins fait jour dès lors que sont apparus des bilans, sanguins, salivaires ou urinaires plus précis, comme ceux pratiqués en Europe, en Belgique, par le Laboratoire central de biologie ou celui du laboratoire Philippe-Auguste à Paris, par exemple.

Grâce à ces tests, il sera dès lors possible d'isoler ce qui est plus précisément en cause et de s'orienter vers une thérapeutique plus appropriée.

La supplémentation hormonale et diverse dans les cas d'andropause

Il est indubitable que la médication hormonale est hautement active chez les individus présentant des taux faibles en testostérone. Pour ce faire, il faudra non seulement considérer la testostérone totale mais, plus encore, connaître le taux précis de testostérone libre, donc biodisponible. À partir de cela, il sera possible d'avoir recours à une supplémentation qui, dans tous les cas, devra respecter, dans son dosage, la sécrétion physiologique normale.

La supplémentation en testostérone est indiquée aussi bien dans l'andropause que dans l'hypogonadisme ; le produit pharmaceutique le plus utilisé est l'undécanoate de testostérone qui, par exemple aux États-Unis, porte le nom d'Andriol et est répandu dans plus de cinquante contrées. On peut aussi avoir recours à des injections de testostérone hebdomadaires ou bimensuelles selon le tableau clinique rencontré. Qu'il s'agisse de capsules de testostérone dont nous venons de parler, de crème à la testostérone ou de formes de gel liposomique à des concentrations diverses de 5 et de 10 % dans des flacons-pompes de 100 g par exemple – une forme d'administration

extrêmement pratique dans la supplémentation en testostérone –, son origine est généralement porcine. Néanmoins, il convient de bien avoir en tête un certain nombre de risques. Notamment, il n'est pas question d'utiliser une supplémentation en testostérone lorsque l'homme présente un cancer des poumons ou un cancer prostatique. Dans tous les cas, un contrôle de la PSA et de la PSA libre s'impose ainsi qu'un examen rectal digital de la prostate. Dans quelques autres cas, un remplacement par la testostérone peut ne pas être indiqué et il convient d'en parler directement avec son médecin.

C'est, entre autres, le cas d'une altération du tissu hépatique, de mauvaises conditions coronariennes, d'œdèmes de la face, d'une hypertrophie prostatique bénigne, de problèmes rénaux et, bien entendu, de diabète mellitus. C'est la raison pour laquelle, en médecine ortho-moléculaire, on s'est penché vers la réalisation ou la commercialisation de produits permettant une régénération de la fonction testostéronique sans avoir systématiquement recours à l'hormonothérapie bien que celle-ci reste, dans tous les cas, l'indication de choix, essentiellement lorsqu'il s'agit de l'utilisation de gel liposomique à la testostérone.

Mais nous ne pouvons cependant pas passer sous silence l'hypothèse que la genèse de l'andropause pourrait n'être due qu'à un abaissement du taux de testostérone. En effet, nous savons aujourd'hui qu'il est très important de mesurer les taux d'œstrogènes chez l'homme et en particulier ceux d'œstradiol, car ce dernier semble jouer un rôle crucial de par son augmentation à partir de la cinquantaine. Et c'est d'ailleurs une autre voie de recherche dans l'appréciation du traitement et de l'évolution du cancer de la prostate.

Le fait de dire que la plupart des cancers prostatiques ou d'hypertro-



phies prostatiques proviendraient d'une transformation de la testostérone en dihydrotestostérone est aujourd'hui une voie non pas abandonnée mais qui doit être contrôlée par, justement, cette transformation chez l'homme en œstrogènes qui pourraient être responsables des problèmes prostatiques et, en général, des problèmes liés à l'andropause. Il est donc extrêmement important de faire également doser les œstrogènes de l'homme dans cette partie de son existence.

Nous verrons également que des substances naturelles végétales sont parfaitement en mesure de contrecarrer d'une certaine façon et à différents niveaux cette transformation en « mauvais » œstrogènes.

Passons donc maintenant en revue les substances susceptibles de nous aider dans le traitement des phénomènes liés à l'andropause. Par substances, nous entendons des plantes, des produits, des associations complexes ou autres.

L'andropause ayant des répercussions multiples à différents niveaux organiques, on aura recours à des substances diverses permettant l'accès aux différents étages de notre organisme. Tous les niveaux risquant d'être touchés, nous nous contenterons de citer les principaux.

En ce qui concerne le vieillissement cérébral, avec troubles cognitifs associés de la mémorisation à court ou à long

terme, pertes de mémoire, troubles divers, ces troubles bénéficieront d'une supplémentation avec de l'acétyl-carnitine, du bacopa, de la centrophénoxine ou du DMAE. Lorsque ces mêmes troubles revêtent un aspect plus sérieux, l'hyperzine, la vinpocétine ou la galantamine seront plus spécifiquement indiqués.

Au niveau du système osseux, en cures discontinues et lorsqu'il n'y a pas de lésion, nous pourrons obtenir des améliorations par la chondroïtine, la glucosamine, le méthylsulfonylméthane ou MSM, des extraits standardisés de *Boswellia*, de l'acide hyaluronique également pour assurer la fluidité articulaire. Cet acide hyaluronique, nous le retrouverons dans la conservation de l'hydratation cutanée.

Au niveau du déséquilibre de la balance hormonale, celui-ci pourra être corrigé de la façon suivante. Si l'on n'a pas recours à des substituts de synthèse (toujours sous contrôle médical), nous pourrons faire appel aux orotates ou aux aspartates de magnésium, de potassium, de lithium ainsi qu'aux acides aminés, notamment l'arginine.

La relance de l'hormone de croissance pourra être assurée par les sécrétagogues. À cet effet, nous renvoyons à notre ouvrage écrit en collaboration avec le Dr Dominique Rueff, *La Bible antiâge*, qui traite de ce chapitre particulier en détail.

Au niveau de l'appareil sexuel, nous distinguerons des produits ayant une action spécifique au niveau prostatique, avec des substances qui vont empêcher la transformation par l'enzyme 5-alpha-réductase de la testostérone en dihydrotestostérone, rendue responsable de l'hypertrophie bénigne prostatique. Le saw palmetto, ou palmier scie, est le produit le plus connu et vient concurrencer, à des concentrations bien précises cela s'entend, le produit



finastéride de synthèse en inhibant la transformation en œstrogènes qui a été rapportée à l'enzyme aromatasase et à l'activité du SHBG (sex hormone binding globuline) qui réduit le taux de testostérone libre. Les produits les plus actifs sont les extraits de pygeum, de pollen ou de racine d'ortie ainsi que la chryisine et l'indole 3-carbinol.

Au niveau de l'appareil sexuel proprement dit, une augmentation de l'accroissement du taux de testostérone pourra être envisagée hors prise d'hormones médicales par des produits comme le *Tribulus terrestris*, le mata, le bore (à une concentration inférieure à 3 mg par 24 heures), le mara puama, le tong kat ali.

Cette liste n'est pas exhaustive et ne vient constituer qu'une approche à ce qu'il convient de faire pour remédier à ces troubles très fréquents et même constants de la sexualité dès que l'on aborde le problème de l'andropause. Mais il ne faut quand même pas s'illusionner ! Ce sera notre conclusion.

Ces substances, aussi utiles et efficaces qu'elles puissent être, ne seront valorisées qu'au sein d'une prescription équilibrante et multiple visant à corriger les différents étages de l'organisme concerné. Cela revient à dire qu'une automédication mal conduite pourra s'avérer soit inutile soit, plus encore, décevante. Et le dernier mot en ce domaine reviendra donc au praticien. ■



Selon une récente étude conduite par des chercheurs italiens, chez les femmes prenant des suppléments de DHEA, les niveaux d'œstrogènes augmentent et les symptômes liés à la ménopause diminuent. Les effets d'une supplémentation avec une faible dose de DHEA sur les niveaux hormonaux de femmes ménopausées ont été examinés. Vingt femmes ménopausées ont été réparties en deux groupes : l'un pour les femmes âgées de 50 à 55 ans et l'autre pour celles de 60 à 65 ans. Toutes ont reçu 25 mg quotidiens de DHEA pendant un an. Leurs niveaux hormonaux ont été mesurés avant le début de l'étude, puis tous les trois mois au cours de la supplémentation.

Les niveaux de tous les stéroïdes dérivés du métabolisme de la DHEA incluant les œstrogènes, la testostérone, la dihydrotestostérone et la progestérone ont augmenté dans le plasma sanguin avec l'administration de DHEA. En fait, les niveaux d'œstrogènes et de testostérone ont été multipliés par quatre et ceux de progestérone presque par deux. Les femmes ont également constaté une diminution de leurs bouffées de chaleur.

L'épaisseur de l'endomètre, qui est un signe de cancer conduit par les œstrogènes, n'a pas subi de changement au cours de l'étude, indiquant que la DHEA exerce ses effets en toute sécurité. De plus, les sujets de l'étude n'ont pas rapporté d'effets secondaires.

Les chercheurs ont conclu que, chez des femmes ménopausées, l'administration de faibles doses de DHEA altérait de façon positive les niveaux de plusieurs hormones et réduisait les symptômes de la ménopause de la même manière que le fait un traitement hormonal substitutif.

(*Fertil. Steril.*, 2003 Dec; 80(6): 1495-501.)

■ Antioxydants et hypertension

Des chercheurs ont regardé les effets d'une supplémentation quotidienne avec 100 mg de pycnogénol ou un placebo dans un groupe de 58 adultes ayant une pression sanguine élevée et qui étaient traités par de la nifédipine, un bloqueur du canal calcique.

Tous les participants ont commencé avec une dose quotidienne de 20 mg de bloqueur du canal calcique et cette dose a ensuite été augmentée ou diminuée toutes les deux semaines jusqu'à ce que leur pression sanguine soit revenue à des niveaux normaux.

Après douze semaines de traitement, ceux qui recevaient en complément une supplémentation en antioxydants furent capables de maintenir leur pression sanguine dans des niveaux normaux avec une dose de 15 mg de médicament contre en moyenne 21,6 mg pour ceux sous placebo.

Les effets bénéfiques du pycnogénol semblent dus à ses propriétés antioxydantes sur l'endothélium, la paroi la plus interne des artères qui se dilate et se contracte en réponse au flux sanguin.

(*Life Science*, 2004 Jan 2; vol. 74: p. 855-862.)

La chryisine est un bioflavonoïde qui a montré une capacité potentielle à agir comme un inhibiteur naturel de l'aromatase. Par ce biais, elle est capable de stimuler la testostérone libre chez l'homme âgé, auquel elle apporte le double bénéfice d'un traitement de substitution de la testostérone et d'inhibition de l'aromatase. Augmenter les niveaux de testostérone libre peut avoir des effets très importants sur le comportement, la performance et la satisfaction sexuels.



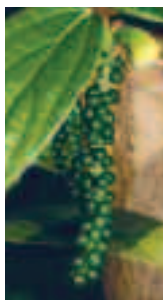
6

La chryisine augmente la testostérone libre, diminue les excès d'œstrogènes tout en générant un effet antistress

La chryisine est un flavonoïde naturel que l'on extrait d'une plante, la passiflore ou fleur de la passion (*Passiflora cœrulea*), qui pousse en Océanie, en Afrique, en Asie, en Amérique centrale et aux Caraïbes. Les Indiens du Pérou et du Brésil avaient montré ses propriétés sédatives aux conquistadors espagnols.

Les body-builders l'ont utilisée comme supplément nutritionnel pour stimuler leur testostérone. Le problème est qu'à cause de sa faible absorption dans le flux sanguin, la chryisine n'a pas produit les effets stimulants de la testostérone que ses utilisateurs attendaient. Lorsqu'elle est associée à la pipérine, son efficacité est décuplée.

Associée à la pipérine...



Des études pilotes indiquent que la chryisine, lorsqu'elle est associée à la pipérine, augmente les niveaux de testostérone totale et libre chez la majorité des hommes.

Dans une étude publiée par *Biochemical Pharmacology* (1999, vol. 58), les problèmes d'absorption de la chryisine furent identifiés et montrèrent que l'addition d'un extrait de poivre (la pipérine) pouvait augmenter de façon significative la biodisponibilité

de la chryisine. Des études pilotes ont montré, lorsqu'elle est associée à la pipérine, une réduction des œstrogènes sériques (œstradiol) et une augmentation de la testostérone totale et libre, qui intervenaient après 30 jours de traitement.

L'aromatase, une enzyme qui convertit les androgènes en œstrogènes

Les médicaments inhibiteurs de l'aromatase sont utilisés pour traiter des femmes atteintes de cancers du sein œstrogéno-dépendants. Les œstrogènes sont, en effet, produits par des cellules graisseuses à

travers un processus connu sous le nom d'aromatation.

L'aromatase est une enzyme qui favorise la production d'œstrogènes, principalement celles de l'œstradiol et de l'œstrone, dans des tissus comme le placenta, les ovaires ou les tissus musculaires graisseux, à partir d'androgène. Cela explique la persistance de taux non négligeables d'œstrone dans le sang des femmes ménopausées. Et les œstrogènes favorisent la prolifération des cancers du sein ou du corps utérin (endomètre).

Chez l'homme, l'activité de l'aromatase **augmente** avec les années

Chez l'homme âgé, l'enzyme aromatase a souvent une activité excessive avec pour résultat une trop grande quantité de testostérone transformée en œstrogènes. Dans une étude publiée par le *Journal of Steroid Biochemical Molecular Biology* (1993; vol. 46, n° 3), la chryisine et 10 autres flavonoïdes ont été comparés à un médicament inhibiteur de l'aromatase (aminoglutéthimide). Les effets inhibiteurs de l'aromatase de ces flavonoïdes naturels (comme la génistéine, la rutine, les catéchines du thé, etc.) ont été évalués sur des cultures de cellules graisseuses humaines. La chryisine était le plus puissant inhibiteur naturel de l'aromatase et s'est montrée similaire en terme de puissance et d'efficacité au médicament. Les scientifiques qui ont conduit l'étude ont conclu en déclarant que les effets inhibiteurs de l'aromatase de certains flavonoïdes pouvaient expliquer les effets préventifs contre le cancer d'une alimentation riche en fruits et légumes.



Le plus puissant inhibiteur naturel de l'aromatase

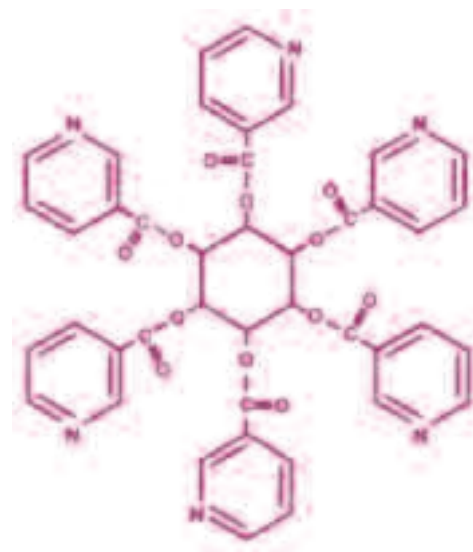
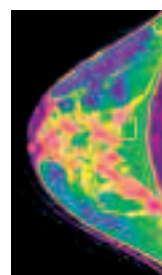
Deux études récentes ont identifié des mécanismes spécifiques par lesquels la chryisine inhibe l'aromatase dans les cellules humaines. Elles ont aussi démontré que la chryisine est un inhibiteur de l'enzyme aromatase bien plus puissant que d'autres phyto-œstrogènes ou flavonoïdes connus pour avoir de telles propriétés. (*Arch. Pharm. Res.*, 1999 Jun; 22(3): 309-12 ; *J. Stéroid Biochem. Mol. Biol.*, 1997 Apr; 61(3-6): 107-15.)

L'objectif de ces études était de vérifier quels fruits et quels légumes devraient être inclus dans l'alimentation des femmes ménopausées pour réduire l'incidence des cancers du sein. Des niveaux excessifs de formes mutagéniques d'œstrogènes ont en effet été reliés à un risque plus élevé de cancer du sein. Des scientifiques ont étudié les moyens alimentaires de réduire naturellement les niveaux de ces dangereux œstrogènes.

Des flavonoïdes comme la chryisine sont d'un intérêt considérable parce qu'ils diminuent les excès d'œstrogènes à travers leurs propriétés d'inhibiteur de l'aromatase.

Diminuer naturellement l'excès d'œstrogènes

Alors que cet effet préventif du cancer est le plus important pour la femme, inhiber l'activité de l'aromatase chez des hommes âgés présente un potentiel très important pour diminuer naturellement l'excès d'œstrogènes, tout en stimulant de faibles niveaux de testostérone pour les ramener à un état de jeunesse.



Chez les hommes, l'activité de l'aromatase augmente avec les années, convertissant le peu de testostérone qui reste en œstrogène. C'est peut-être ce phénomène qui est en grande partie responsable des nombreux symptômes de la « ménopause masculine » et probablement même des prostatites hypertrophiées ou du cancer de la prostate.

Un puissant antioxydant et un anti-inflammatoire

La chryisine est un puissant antioxydant qui a dans l'organisme des effets similaires à ceux d'une vitamine. On a montré qu'elle induit un effet anti-inflammatoire, probablement en inhibant les chemins de l'inflammation des enzymes 5-lipoxygénase et cyclooxygénase.

Le vieillissement est de plus en plus considéré comme un processus pro-inflammatoire ; des agents capables d'inhiber l'inflammation chronique peuvent protéger de maladies aussi diverses que l'athérosclérose, la sénilité ou la sténose des valves aortiques.

La chryisine est l'un des nombreux flavonoïdes à avoir été étudié comme un extrait de plante susceptible de prévenir certaines formes de cancer.

La chryisine diminue l'anxiété

La chryisine a également d'autres propriétés qui peuvent renforcer son potentiel à stimuler la libido. Une cause majeure d'insatisfaction sexuelle est constituée par le stress et l'inquiétude liés au travail. Un autre problème que rencontrent certains hommes est l'« anxiété de la performance sexuelle » qui les empêche d'obtenir des érections conformes à leurs espérances.



Dans une étude publiée par *Pharmacology Biochemistry and Behavior* (1994, vol 47), on a injecté à des souris du diazépam (Valium), de la chryisine ou un placebo pour évaluer les effets de ces substances sur l'anxiété et les niveaux de performance.

La chryisine a produit des effets antianxiété comparables à ceux du diazépam mais sans effet sédatif ni relaxation musculaire. En d'autres termes, la chryisine a généré un effet relaxant dans le cerveau mais sans perturber l'activité motrice. Le mécanisme d'action de la chryisine a été comparé à celui du diazépam avec la différence que la chryisine diminue l'anxiété sans induire les effets secondaires couramment associés aux médicaments à base de benzodiazépine.

Les troubles de mémoire sont des problèmes couramment rencontrés avec les benzodiazépines. Dans une étude publiée en 1997 par *Pharmacology Biochemistry and Behavior* (vol 58, n° 4), la chryisine dispense chez des rats un puissant effet antianxiété mais n'interfère pas avec les performances cognitives. ■

■ Millepertuis et dépression de l'enfant ou de l'adolescent



Des études chez l'adulte ont montré que le millepertuis était efficace dans les cas de dépression légère à modérée et qu'il avait beaucoup moins d'effets secondaires que les médicaments antidépresseurs.

Des chercheurs de l'hôpital universitaire de Cleveland ont diagnostiqué des troubles dépressifs majeurs chez 33 enfants âgés de 6 à 16 ans. Initialement on a donné quotidiennement aux enfants 150 mg de millepertuis trois fois par jour pendant quatre semaines. Lorsque l'état des patients ne s'était pas amélioré au bout de cette période de traitement, la dose a été montée à 300 mg trois fois par jour pendant quatre autres semaines.

Les résultats ont montré que les enfants et les adolescents étaient beaucoup moins dépressifs après le traitement avec le millepertuis. 25 % d'entre eux ont vu leur état s'améliorer après les premières quatre semaines de traitement avec 150 mg de millepertuis. À la fin des huit semaines de traitement, l'état de plus de 34 % des patients s'était amélioré de façon significative. Dans l'ensemble, le millepertuis semble avoir été bien toléré. Près d'un tiers des enfants et des adolescents ont expérimenté de légers effets secondaires transitoires comme des vertiges ou une augmentation de l'appétit. Selon les chercheurs, ces données suggèrent que le millepertuis pourrait être un traitement prometteur de la dépression chez les enfants et les adolescents.

(*Journal of the Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 2003; 42: 908-914.)

■ Propriétés antioxydantes des phytostérols

Les phytostérols sont des composants que l'on trouve dans toutes les plantes y compris les fruits et légumes. Des douzaines d'études ont montré que des phytostérols comme ceux que l'on trouve dans certaines margarines peuvent abaisser les niveaux de cholestérol et, ainsi, réduire les risques de maladie cardiovasculaire.

Dans cette étude, des chercheurs ont conduit des expériences pour savoir si les phytostérols ont des propriétés antioxydantes. Des antioxydants pourraient aussi réduire le risque de maladie cardiovasculaire. Un mélange de phytostérols a été comparé de façon individuelle aux trois phytostérols les plus courants : le bêta-sitostérol, le stigmastérol et le campestérol.



Ces travaux ont montré que les phytostérols ont une activité antioxydante efficace contre le radical peroxy qui s'attaque à des graisses comme celles qui forment les membranes cellulaires. L'activité antioxydante des phytostérols dépend de leur concentration ; des quantités plus importantes ont un effet antioxydant plus puissant. Ces propriétés antioxydantes ont été observées en solution et sur des membranes cellulaires, particulièrement sensibles à l'oxydation.

(*Journal of Nutritional Science and Vitaminology*, 2003; 49: 277-280.)



ASSOCIATION ARIANE

« La biologie, fil d'Ariane de la médecine de demain »

NOTRE PROCHAINE CONFÉRENCE AURA LIEU LES 12 & 13 JUIN 2004 À PARIS
« NOUVEAU REGARD SUR L'AUTISME ET LES TROUBLES ENVAHISSANTS
DU DÉVELOPPEMENT DE L'ENFANT ET DE L'ADULTE »

AVEC

LE D^r BOYD E. HALEY, Ph. D.

Fondateur et directeur exécutif de la fondation TEST, Lexington, Ky, États-Unis

« Toxicité du mercure et affections neurologiques liées : susceptibilité génétique et synergie des effets toxiques »

LE D^r KARL REICHELT, M.D., Ph. D.

Département de recherche pédiatrique, hôpital national Rikshospitalet, Oslo, Norvège

« Explication de la physiopathologie de l'autisme et de l'utilisation du régime alimentaire »

« Diagnostic et application du régime alimentaire dans l'hyperkinésie (hyperactivité avec déficit d'attention) »

M. PAUL SHATTOCK

Pharmacien, fondateur et directeur de l'Unité de recherche sur l'autisme, université de Sunderland, Royaume-Uni

« Les facteurs environnementaux dans les causes de l'autisme ; implications dans la thérapie et la prévention »

LE D^r WILLIAM J. WALSH, Ph. D.

Directeur scientifique, centre de traitement Pfeiffer, Warrenville, Il, États-Unis

« Perturbations du métabolisme des métaux dans les troubles du spectre autistique »

LE D^r ANDREW WAKEFIELD

Membre du Collège royal de chirurgie et pathologies
Directeur scientifique médical, VISCERAL (fondation pour la recherche médicale en pathologies intestinales), Bath, Royaume-Uni

« L'axe intestin-cerveau dans les troubles envahissants du développement de l'enfant »

LE D^r DOMINIQUE RUEFF

Médecin, DU de cancérologie, président de l'Association pour le développement de la nutrition orthomoléculaire, Vallauris, France

« De l'autisme à Alzheimer, prévention du vieillissement prématuré du cerveau par la nutrithérapie »

LE D^r ROBERT NATAF

Médecin, biologiste, laboratoire Philippe-Auguste, Paris, France

« Intoxication, détoxification, méthylation, transsulfuration »

LE Dr ROBERT NATAF

Médecin, biologiste, laboratoire Philippe-Auguste, Paris, France
assistés de M^{me} FABIENNE NJHIEN et de M. THIERRY JOURDRAIN
Laboratoire Philippe-Auguste, Paris, France

« L'autisme serait-il associé à une masculinisation du cerveau durant la vie fœtale ?

L'androgénicité évaluée dans le plasma et l'urine des enfants et des mères »

LE Dr CORINNE SKORUPKA

Médecin à Paris, praticien du DAN et présidente de l'association Ariane, France

« Protocole des analyses à demander »

« Individualisation du traitement »

M^{me} Rosy KESSICK

Association « Allergy Induced Autism », Peterborough, Royaume-Uni

Inositol hexanicotinate, une alternative plus sûre à la niacine

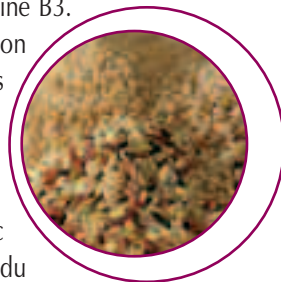
La niacine, ou vitamine B3, a longtemps été prescrite pour le traitement de différentes pathologies cardiovasculaire et, en particulier, pour celui des hyperlipidémies. Son efficacité à réduire les niveaux de VLDL, de LDL, de cholestérol total et de triglycérides, tout en augmentant ceux de HDL, a été démontrée.

Les effets secondaires de la niacine, qui se traduisent par des symptômes comme un rougissement intense de la peau, des démangeaisons, une hépatotoxicité ou une perturbation de la tolérance au glucose, se manifestent souvent à des doses nécessaires à l'obtention d'une efficacité thérapeutique.

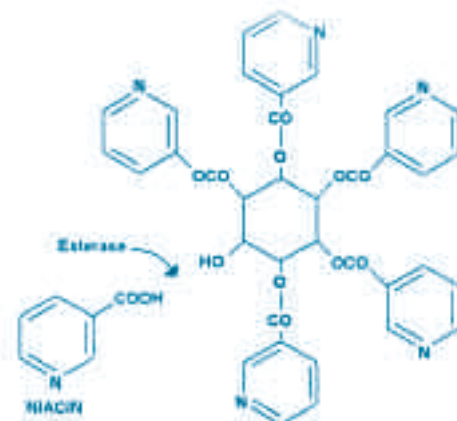
La nécessité de trouver une approche plus sûre de la supplémentation en niacine a conduit à travailler sur ses esters. L'inositol hexanicotinate (IHN), également appelé inositol hexaniacinate, est celui qui a été le plus largement étudié.

De nombreux essais ont montré qu'il était dépourvu des effets secondaires associés aux traitements conventionnels par la niacine ; d'importants travaux de recherche ont montré qu'il est efficace dans le traitement des hyperlipidémies, de la maladie de Raynaud et la claudication intermittente. Un certain nombre de pathologies répondant positivement au traitement par la niacine comme l'hypertension, le diabète, la dysménorrhée ou l'alcoolisme demandent d'autres études.

La niacine est la vitamine B3. À l'état naturel, on la trouve dans les produits céréaliers, les haricots, le poulet ou le poisson, habituellement combinée avec d'autres vitamines du groupe B.



La vitamine B3 est le précurseur de deux coenzymes : le nicotine adénine dinucléotide, ou NAD, et le nicotine adénine dinucléotide phosphate, ou NADP, qui sont impliqués dans toutes les réactions antioxydantes de l'organisme. Le NAD est surtout utilisé pour les réactions d'oxydation et le NADP pour celles de réduction. Le NAD est surtout mitochondrial alors que le NADP est essentiellement présent dans le liquide intracellulaire. La vitamine B3 est nécessaire au bon fonctionnement de plus de 50 enzymes. Sans elle, notre corps ne serait pas capable de générer de l'énergie ou de fabriquer des graisses à partir des hydrates de carbone. La vitamine B3 est également employée par l'organisme pour fabriquer des hormones sexuelles et d'autres molécules importantes de signaux chimiques.



Une métabolisation lente...

L'inositol hexanicotinate (IHN) est composé de six molécules d'acide nicotinique avec, au centre, une molécule d'inositol. Dans l'organisme, il se métabolise en différents composants dont il est formé, la niacine et l'inositol. Il fut décrit aux États-Unis pour la première fois en 1945 par Badgett et al. Il semble que ce composant soit métabolisé doucement et qu'il n'atteigne son niveau sérique maximal qu'environ 10 heures après son ingestion¹. Lorsqu'il est administré à l'homme par voie orale, il augmente les niveaux d'acide nicotinique libre dans le sang et le plasma.

Au début des années 1960, on a montré que l'inositol hexanicotinate était efficace dans le traitement de pathologies associées à des insuffisances vasculaires périphériques incluant la gangrène, le syndrome des jambes sans repos, les stases dermatites, les migraines liées à l'athérosclérose et l'hypertension sans oublier des problèmes dermatologiques comme la dermatite herpétiforme, des lésions cutanées sclérodermiques, l'acné, la glossite exfoliative ou le psoriasis².

Sécurité de l'inositol hexanicotinate

Jusqu'à la dose de 4 g, l'IHN semble sûr et sans effet secondaire et n'a pas été relié à ceux rencontrés avec les suppléments en niacine.

Des chercheurs ont étudié un groupe de 153 patients atteints de différentes pathologies allant de la maladie de Raynaud au psoriasis. Ils n'ont observé aucun effet secondaire avec des doses quotidiennes allant de 600 à 1 800 mg.

Dans un groupe de personnes traitées alternativement avec de la niacine ou de l'inositol hexanicotinate pour des problèmes de peau, la supplémentation en niacine (50 à 100 mg par jour) a été

associée à de nombreux effets secondaires incluant rougissement de la peau, nausées, vomissements et agitation. Par contre, les personnes prenant de l'inositol hexanicotinate n'ont pas rencontré ces types de problèmes, même à des doses deux à cinq fois plus élevées que celles de niacine précédemment utilisées³. De nombreux chercheurs ont étudié l'utilisation de différents dosages d'IHN allant jusqu'à 4 g quotidiens et n'ont pas non plus rapporté d'effet secondaire.

Traitement des hyperlipidémies

De nombreuses études épidémiologiques prospectives ou rétrospectives ont démontré que l'hyperlipidémie est facteur de risque majeur dans le développement de l'athérosclérose. Des niveaux élevés de VLDL (very low density lipoproteins), de LDL (low density lipoproteins), de cholestérol total et de triglycérides sont associés à une augmentation du risque cardiovasculaire alors que des niveaux plus élevés de HDL (high density lipoproteins) confèrent une protection cardiovasculaire.

La niacine, à des doses pouvant atteindre 6 g quotidiens, est connue depuis longtemps comme faisant efficacement baisser les triglycérides, le cholestérol total et les LDL tout en augmentant les niveaux de HDL.

La niacine semble affecter les lipides sanguins par un certain nombre de mécanismes différents. Elle diminue les niveaux de LDL et de triglycérides en ralentissant la synthèse des VLDL dans le foie. Cette diminution se produit comme une réaction en chaîne. Elle commence avec l'activation de l'enzyme phosphodiesterase et par l'inhibition de l'activité de l'adénylate cyclase par l'acide nicotinique. Ensuite, la production d'AMPC (adénosine monophosphorique cyclique) dans les adipocytes est inhibée à son tour. Il s'ensuit une réduction de la

libération des acides gras libres des tissus adipeux périphériques avec pour résultats une diminution de la fraction cholestérol LDL. Celle des VLDL et des LDL conduit ensuite à une chute des triglycérides, des phospholipides et du cholestérol sériques généralement combinés à ces lipoprotéines.

La niacine inhibe également, dans le foie, la synthèse du cholestérol à partir de l'acétate et semble en même temps augmenter sa dégradation. De plus, des niveaux élevés de lipoprotéines A ont été étudiés comme facteur de risque indépendant pour les maladies cardiovasculaires. La niacine semble jouer un rôle en altérant le fonctionnement de la lipoprotéine A-I et en réduisant la synthèse de la lipoprotéine A-II. Cela peut expliquer qu'elle produise une élévation des niveaux de HDL.

L'inositol hexanicotinate semble offrir une alternative sûre et efficace à tous les médicaments hypolipidémisants. Des chercheurs ont rapporté des réductions significatives du cholestérol, sans effet secondaire, chez 16 patients hyperlipidémiques traités pendant un mois avec 400 mg d'IHN trois fois par jour puis par 400 mg quatre fois par jour pendant une durée totale de 40 semaines.

Une étude a comparé les effets de l'IHN et de l'acide nicotinique sur les niveaux de lipides sanguins de lapins hyperlipidémiques. Les résultats ont montré une réduction des niveaux de lipides sériques totaux importante avec une dose de 30 mg/kg de poids corporel. Les lipides sanguins totaux des animaux supplémentés ont diminué de 62,2 % et ils ont été réduits de 58,3 % chez les animaux prenant de la niacine. Dans le groupe IHN, le cholestérol total a diminué de 79,5 % et de 74,9 % dans le groupe niacine. La plus grande différence entre les deux groupes est apparue lorsque l'on a regardé les niveaux de triglycérides : dans le groupe IHN, leurs niveaux avaient baissé de

63,2 % contre seulement 30,9 % dans le groupe niacine⁴. Ces résultats sont cohérents avec ceux d'une étude précédente qui avait trouvé que l'IHN était plus efficace que la niacine dans ses effets hypocholestérolémiants et lipotropes.

Troubles vasculaires périphériques

L'IHN s'est montré particulièrement efficace dans le traitement de troubles vasculaires périphériques et, notamment, dans la maladie de Raynaud et la claudication intermittente.

■ Claudication intermittente

La claudication intermittente, une déficience de l'apport sanguin à un muscle en exercice, se traduit par des douleurs, des crampes ou de la fatigue, généralement dans le mollet, qui se manifestent après une courte période de marche mais pas au repos. Elles peuvent aussi toucher la hanche, la cuisse, les fesses ou les pieds. Elles sont causées par une insuffisance artérielle généralement consécutive d'une athérosclérose. L'utilisation d'esters de niacine et, en particulier, d'IHN, pour traiter cette pathologie a été largement étudiée.

Une étude en double aveugle impliquant un total de près de 400 individus a montré que l'inositol hexanicotinate peut améliorer la distance de marche de personnes atteintes de claudication intermittente⁵. Dans une étude en double aveugle contrôlée par placebo, 100 personnes ont reçu quotidiennement un placebo ou 4 g d'inositol hexanicotinate. Après une période de trois mois, les participants ont constaté des améliorations significatives de la distance qu'ils pouvaient parcourir avant de ressentir une douleur excessive⁶.

Une autre équipe a suivi 80 patients atteints de claudication intermittente pendant une période de trois mois dans

le cadre d'une étude en double aveugle contrôlée par placebo. Les sujets ont reçu une dose quotidienne de 2 g deux fois par jour. Les résultats les plus significatifs de cette étude ont été le fait que fumer des cigarettes avait une influence majeure sur les mesures des distances parcourues. Lorsque ce facteur a été retiré de l'équation, les chercheurs ont constaté que le groupe prenant de l'IHN avait nettement augmenté la distance qu'il pouvait parcourir. Une autre étude a également constaté une amélioration du temps de marche et du nombre de pas dans un groupe de 86 patients. La différence d'amélioration entre les sujets sous placebo et ceux prenant de l'IHN était statistiquement significative chez les plus sévèrement atteints d'entre eux. La claudication intermittente pose un certain nombre de problèmes d'évaluation, l'exercice en lui-même étant bénéfique aussi bien au groupe placebo qu'au groupe tests. Dans les études que nous venons de citer, l'IHN semble avoir été toléré aussi bien, si ce n'est mieux, que le placebo. Sekfort a rapporté que dans des cas d'insuffisance vasculaire chronique, des doses allant jusqu'à 1 800 mg quotidiens ont été administrées sans effet secondaire visible⁹.

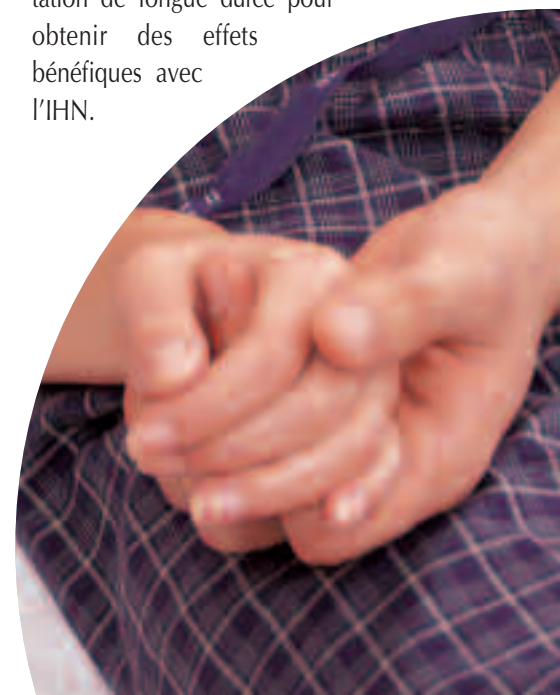
■ Maladie de Raynaud

La maladie de Raynaud est un trouble de la circulation au niveau des petites artères (artérols) des extrémités (doigts le plus souvent mais aussi orteils, oreille, nez). Ce trouble est dû à un resserrement des artérols qui entraîne une diminution de leur calibre et un manque d'oxygène en aval. Lorsque les mains sont exposées au froid, les artères irriguant les doigts se contractent brusquement et bloquent la circulation sanguine, provoquant le blanchissement des doigts. La femme est beaucoup plus souvent atteinte que l'homme par cette maladie.

Une revue de la littérature de ces 35 dernières années révèle des études

positives concernant l'utilisation de l'IHN dans la maladie de Raynaud. Dès 1961, des chercheurs font état des progrès obtenus chez un patient avec une dose quotidienne de 1 800 mg : « De vastes régions incluant les bouts des doigts ont guéri normalement, la flexibilité des doigts et des mains a été augmentée et on a estimé que la circulation périphérique a été améliorée de telle sorte que le patient ne s'est plus plaint de froideur ni de gêne. »

En 1977, une étude pilote préliminaire utilisant une évaluation quantitative thermographique, une procédure non invasive, pour mesurer les températures de base de la main a constaté que, utilisé pendant plusieurs mois, l'IHN augmentait plus efficacement la température des mains. Cela a suggéré que le mécanisme d'action devait être quelque chose d'autre qu'une vasodilatation transitoire et une autre étude a rapidement été mise en place dans laquelle 15 patients ont reçu quotidiennement 4 g d'IHN pendant 36 semaines. La même méthode d'évaluation a été utilisée. Une amélioration objective du gradient thermal de la main après une stimulation froide a été observée. De plus, l'amélioration des patients se plaignant de symptômes de froid, de douleurs, d'engourdissements et de brûlures a été statistiquement significative¹⁰. Une autre étude est venue confirmer la nécessité d'une supplémentation de longue durée pour obtenir des effets bénéfiques avec l'IHN.



Vingt-trois patients ont reçu 4 g quotidiens d'IHN pendant la période hivernale et ont rapporté des résultats positifs qui se sont notamment traduits par des crises de vasospasmes plus courtes et moins fréquentes durant la période de l'essai. Dans un autre groupe comprenant des femmes atteintes d'un stade primaire de la maladie de Raynaud, une supplémentation avec une dose quotidienne d'IHN de 3 à 4 g d'IHN pendant neuf mois a généré une augmentation statistiquement significative de la vitesse sanguine transcutanée. Dans chacune de ces études, des résultats significatifs ont été obtenus grâce à une administration d'IHN de longue durée¹¹.

L'IHN semble avoir des applications dans le traitement d'autres maladies résultat d'insuffisance vasculaire périphérique. Une revue de la littérature dévoile un rapport sur 8 patients souffrant d'athérosclérose à qui l'amputation a été évitée et 18 cas de gangrène

ou de risque de gangrène qui ont remarquablement répondu à l'IHN¹².

Traitement de maladies cutanées

L'IHN a été utilisé dans le traitement de différentes pathologies cutanées avec des résultats contradictoires. C'est notamment le cas de lésions sclérodermiques, d'acné, de dermatite herpétiforme, de glossite exfoliative ou de psoriasis. L'IHN a semblé aider quatre patients sur cinq avec une dermatite herpétiforme. Un patient avec des lésions cutanées sclérodermiques a vu son état s'améliorer de façon significative après la prise de 1200 mg quotidiens d'IHN. Les résultats avec les autres maladies cutanées ont été moins prometteurs. Il semble que les problèmes dermatologiques bénéficiant le plus de l'IHN soient ceux qui sont liés à une insuffisance vasculaire. ■

Vitamine E et pneumonie chez le fumeur



Une équipe de l'université d'Helsinki a constaté que la vitamine E et le bêta-carotène affectent différentes mesures de la fonction immunitaire, mais peu d'études ont testé s'ils avaient une influence sur la prédisposition aux infections.

Des travaux de recherche ont montré que les personnes qui fument plus de 20 cigarettes par jour ont pratiquement trois fois plus de risques d'avoir une pneumonie que les non-fumeurs.

Les chercheurs finlandais ont utilisé les données de l'étude de prévention du cancer alpha-tocophérol et bêta-carotène qui a examiné les effets de 50 mg quotidiens de vitamine E associés à 20 mg de bêta-carotène sur la fréquence du cancer du poumon chez 29 133 hommes fumant au moins 5 cigarettes par jour au début de l'étude. Les sujets ont reçu de façon aléatoire quotidiennement pendant 6 ans des suppléments ou un placebo.

La vitamine E diminuait le risque de pneumonie de 35 % chez les sujets ayant commencé à fumer à 21 ans. Par contre, le bêta-carotène augmentait son incidence de 58 % dans cette même population.

(Chests, February 2004, 125 : 557-565)

Toxicité

De nombreuses réactions toxiques, aiguës ou chroniques, ont été rapportées avec l'utilisation de fortes doses de niacine. Ces réactions se manifestent par des symptômes aigus de rougissement, de démangeaisons et de plaintes gastro-intestinales et par des symptômes chroniques de toxicité hépatique, d'hyperuricémie et de perturbation de la tolérance au glucose. Par contre, aucun effet secondaire n'a été rapporté avec l'utilisation de l'inositol hexanicotinate à des doses allant jusqu'à 4 g quotidiens. Cependant, en dépit de cette absence de réaction néfaste, l'utilisation de l'IHN chez des patients ayant une maladie hépatique devrait probablement être évitée. De plus, lorsque de fortes doses d'IHN (2 g ou plus quotidiens) sont administrées, les enzymes hépatiques devraient être mesurées tous les deux ou trois mois au moins pendant les six premiers mois de traitement.

¹ Welsh et al., *Inositol hexanicotinate for improved nicotinic acid therapy. Int. Record Med.* 1961; 174: 9-15.

² idem.

³ idem.

⁴ El-Enein A.M.A. et al., *The role of nicotinic acid and inositol hexanicotinate as anticholesterolemic and antilipemic agents. Nutr. Reports Int.* 1983; 91: 498-500.

⁵ O'Hara et al., *The therapeutic effect of inositol nicotinate in intermittent claudication : a controlled trial. Br. J. Clin. Pract.* 1988; 42: 377-383.

⁶ idem.

⁷ Kiff R.S. et al., *Does inositol nicotinate influence intermittent claudication ? a controlled trial. Br. J. Clin. Pract.* 1988; 42 : 141-145.

⁸ Tyson V.C.H., *Treatment of intermittent claudication. Practitioner* 1979; 223: 121-126.

⁹ Seckfort H., *Treating circulatory problems with inositol nicotinic acid ester. Med. Klin.* 1959; 10: 416-418.

¹⁰ Ring E.F.J. et al., *Quantitative thermal imaging to assess inositol nicotinate treatment for Raynaud's syndrome. J. Int. Med. Res.* 1981; 9: 393-400.

¹¹ Aylward M., *Hexopal in Raynaud's Disease. J. Int. Med. Res.* 1979; 7: 484-491.

¹² Welsh et al., *Inositol hexanicotinate for improved nicotinic acid therapy. Int. Record Med.* 1961; 174: 9-15.



Le débat sur la DHEA*

Une revue critique des données expérimentales et cliniques

Dans le domaine de la santé, le rôle de la DHEA dans l'antivieillesse est aujourd'hui une des questions les plus déroutantes. Alors que certains de ses promoteurs prétendent que c'est une pilule magique qui confère santé et longévité, ses détracteurs soutiennent catégoriquement qu'elle n'apporte rien et qu'elle est même dangereuse. Les consommateurs sont laissés face à un dilemme. Concluant qu'il vaut mieux être en sécurité que désolé, des millions d'Américains se désintéressent totalement de ce qui pourrait être les substances les plus importantes pour l'antivieillesse et le maintien de la santé disponibles actuellement.



Stephen Cherniske, MS, est un biochimiste avec plus de trente ans d'expériences universitaires, cliniques et scientifiques. Il a été l'un des conseillers de l'équipe olympique américaine, il a travaillé à la faculté de l'American college of Sports Medicine et a enseigné la nutrition clinique à un niveau universitaire pendant plus de dix ans. Son ouvrage, *La Percée de la DHEA (The DHEA Breakthrough, Random House)* sorti en 1996, a été

*Article traduit de l'anglais, issu du numéro de mars 2004 du magazine *LifeExtension*

un best-seller international qui a aidé à lancer le mouvement anti âge.

En 1998, il a été choisi pour diriger le « Bioregenics Project », un effort de la recherche internationale pour explorer la physiologie du vieillissement. En 2001, le projet s'est terminé avec un essai clinique indépendant sur l'homme, en double aveugle contrôlé contre placebo, qui a démontré que les causes sous-jacentes du vieillissement pouvaient être modifiées par l'alimentation, la nutrition et le style de vie.

Ce remarquable projet d'étude de trois ans forme la base de son dernier ouvrage, *The Metabolic Plan (Le Plan métabolique)*, Random House, 2003). Entre 1996 et 2003, Cherniske a conduit des centaines d'interviews et présenté plus de 1 000 heures de conférences à des professionnels comme à des non-initiés. Dans ses interviews et ses conférences scientifiques, il s'est heurté à d'importante résistance à l'utilisation de la DHEA. Dans le même temps, plus de 3 000 études scientifiques sur la DHEA ont été publiées, amenant une compréhension claire de la chimie, du fonctionnement et de la valeur clinique de cette importante hormone.

La controverse de la DHEA continue à faire rage, davantage nourrie par l'opinion que par des faits. L'interview de Cherniske par un « naysayer » imaginaire (un « diseur de non ») a été définie pour explorer toutes les objections qui peuvent surgir chez un prudent utilisateur de DHEA. De plus, Cherniske apporte une documentation méticuleuse pour soutenir son point de vue, avec plus de 160 références de la littérature biomédicale courante. Notre souhait le plus fervent est que ce niveau de soutien scientifique puisse mettre fin à la controverse sur la DHEA pour tout le monde. Autrement, cela devrait au moins contraindre les « naysayers » à faire reculer leurs revendications avec des preuves raisonnables.

Naysayer : La DHEA, ventée autrefois comme la panacée du vieillissement, a été un échec. Elle ne renforce pas les performances sportives, n'élimine pas les rides, ne restaure pas les niveaux d'énergie ni ne confère un quelconque bénéfice antiâge significatif. En fait, elle est convertie en testostérone et en œstrogènes et peut favoriser le cancer.

Stephen Cherniske : Dans la science, vous ne trouvez que ce que vous cherchez. Les naysayers cherchent invariablement les bénéfices à court terme alors que le vieillissement est un processus complexe qui dure toute la vie. C'est comme si un fermier disait, six mois après avoir planté un poirier, qu'il avait perdu son temps parce qu'il ne rapporte pas encore de fruits. Lorsque la DHEA ne produit pas de résultat remarquable en 28 jours (comme une perte de poids), les naysayers concluent que « cela ne marche pas »¹.

En réalité, la DHEA est un outil utile de gestion du poids mais vous devez sortir de la mentalité des résultats instantanés. En fait, vous devez arrêter de penser à perdre du poids et vous rappeler que l'objectif est de perdre de la graisse et dans ce cas, c'est une solution durable qui améliore la sensibilité à l'insuline et favorise la masse musculaire. Dans des études cliniques sur l'homme, on a montré que la DHEA fait les deux². La recherche a montré que des femmes obèses ont des niveaux de DHEA plus faibles que des femmes minces³.

Une nouvelle recherche montre également que le déclin des niveaux de DHEA est associé (chez l'animal et chez l'homme) à une diminution de l'oxydation des acides gras conduite par la carnitine. Ainsi, restaurer des niveaux optima de DHEA peut avoir un profond effet sur la gestion du poids sur le long terme. Souvenez-vous que brûler des graisses produit de l'énergie mais en demande aussi au début. Ainsi, l'accumulation des graisses avec l'avancée en âge pourrait

être aussi bien reliée à une diminution de la production d'énergie qu'à un style de vie sédentaire. Des chercheurs de l'université de Californie à San Francisco ont conclu qu'une disponibilité réduite de la carnitine était corrélée avec le déclin de la DHEA⁴ lié à l'âge. Ici, une citation provenant d'une étude qui étudié le rôle de la DHEA dans la perte de graisse : « Si l'on considère l'action de la DHEA comme celle d'une hormone réductrice des graisses, il est possible que cette hormone diminue les besoins périphériques en insuline en augmentant la disponibilité du glucose ; des niveaux plus faibles d'insuline sont associés à un rapport plasmatique plus élevé entre hormones lipolytiques et insuline ainsi qu'à une plus grande efficacité de la lipolyse et de la perte de masse grasse⁵. »

Un autre domaine dans lequel une mentalité de résultats instantanés cause une confusion est celui de l'humeur et de la sensation de vitalité ou de bien-être. Nous savons que la DHEA est positivement associée à la sensation de bien-être et que de faibles niveaux de DHEA sont associés à la dépression⁶.

Naysayer : Attendez une minute. De bonnes études montrent que la DHEA n'augmente pas la sensation de bien-être^{7, 8}

Stephen Cherniske : Ces deux études n'ont eu une durée que de deux semaines, ce qui n'est pas un bon modèle d'étude pour évaluer des changements dans l'humeur, la mémoire ou la cognition. Ce qui m'inquiète, c'est que ces naysayers utilisent des données aussi peu fiables alors qu'ils savent qu'il existe des études de longue durée (de plus d'une année) qui démontrent les remarquables effets de la DHEA sur l'humeur, la libido, l'immunité, la mémoire et le bien-être général^{9, 10}.

Une étude en particulier montre un effet bénéfique de la DHEA sur la dysthymie du milieu de la vie (ensemble de



perturbations de l'humeur). Elle montre une amélioration de l'anhédonie (absence de plaisir), de la fatigue, du manque de motivation, de l'engourdissement émotionnel, de la tristesse, de l'incapacité à se débrouiller seul et de l'inquiétude¹¹.

Chose intéressante, ces effets se sont manifestés en seulement trois semaines, mais je maintiens que l'éventail de bénéfices santé et anti-âge de la DHEA se déploie graduellement au cours des années. La perte de poids est progressive et nécessite la pratique régulière d'exercice physique. La différence importante est que la DHEA peut aider à restaurer un état métabolique qui rend l'exercice physique plus facile, plus plaisant et plus productif.

Naysayer : Vous avez démontré qu'une supplémentation en DHEA peut inverser certains aspects psychologiques du vieillissement, mais que dites-vous de l'affirmation que la DHEA exerce des bénéfices anti-âge physiques ?

Stephen Cherniske : L'émergence du syndrome métabolique également appelé syndrome X est l'un des aspects les plus systématiques et les plus dévastateurs du vieillissement. La diminution de la sensibilité à l'insuline, de la testostérone libre et du HDL, et l'augmentation des niveaux de LDL, du cholestérol total et

des triglycérides caractérisent le syndrome métabolique. Le déclin de la sécrétion de DHEA contribue au syndrome métabolique et est relié à des maladies comme l'infarctus, la congestion cérébrale ou le diabète de type II.

La réduction liée à la DHEA du risque cardiovasculaire est un processus progressif qui résulte de la diminution de l'agrégation plaquettaire, de la réduction des lipides sériques et d'une amélioration de la sensibilité à l'insuline et de la fonction endothéliale¹². Une étude sur la DHEA et les maladies cardiovasculaires dévoile ce qui suit :

« Une augmentation de 100 mg par décilitre des concentrations de sulfate de DHEA correspond à une réduction de 48 % de la mortalité par maladie cardiovasculaire et à une diminution de 36 % de la mortalité toutes causes confondues. Les niveaux naturels de sulfate de DHEA ont été mesurés et les individus ayant les niveaux les plus élevés vivaient plus longtemps et avaient un risque beaucoup plus faible de maladie cardiovasculaire¹³. »

En cherchant à expliquer ces remarquables résultats, les chercheurs ont constaté que les niveaux de sulfate de DHEA étaient positivement associés aux

HDL et négativement aux LDL et au cholestérol total. Une étude dans le *Journal of Epidemiology* conclut :

« L'index athérogénique moyen était significativement inversement corrélé à l'augmentation des tertiles des niveaux de DHEA, avant et après ajustement de l'âge, du cholestérol total, du HDL et des triglycérides. Ces résultats suggèrent que la DHEA pourrait avoir un rôle important dans l'étiologie et la prévention de l'athérosclérose¹⁵. »

Récemment, des scientifiques ont trouvé une forte relation entre les niveaux de sulfate de DHEA et l'hypothyroïdie¹⁶. Mais les naysayers soulignent l'échec de la DHEA à restaurer le fonctionnement de la thyroïde dans des études de courte durée. Ils passent totalement à côté d'un point.

Naysayer : Et quel est ce point ?

Stephen Cherniske : C'est que restaurer les niveaux de DHEA, c'est très probablement comme avoir un effet bénéfique sur l'ensemble du système endocrinien y compris sur la thyroïde, mais que cet effet sera progressif. En fait, la plupart des pathologies sont cumulatives mais la médecine traditionnelle agit seulement lorsque le problème devient aigu.

En d'autres termes, la thyroïde d'une personne ne devient pas déficiente en une nuit. Dans la plupart des cas, des années de dégénération précèdent l'état de maladie métabolique. Malheureusement, cette dégénération se poursuit sans être remarquée et au dernier stade de la maladie on utilise un « shoot » pharmaceutique appelé thyroxine.

Naysayer : Qu'est-ce qui ne va pas avec la thyroxine ?

Stephen Cherniske : Rien. C'est un médicament utile pour traiter l'hypothyroïdie ; mais il y a quelque chose qui ne



va pas avec le système de santé qui ne fait rien pour prévenir une maladie et passe seulement à l'action lorsque le problème devient aigu. Les données suggèrent fortement que l'hypothyroïdie se développe en partie à cause des niveaux déclinants de DHEA et il existe une bonne preuve que les gens ayant des niveaux optimaux de DHEA ont un risque réduit de maladie thyroïdienne¹⁷. De plus, l'hyperthyroïdie est souvent causée par une réaction auto-immunes ; des niveaux élevés d'anticorps antithyroïdien ont été corrélés à de faibles niveaux de DHEA¹⁸.

Résultat, nous pensons que notre thyroïde, notre pression sanguine, le cholestérol, la glycémie, l'élargissement de notre tour de taille ou la défaillance de notre mémoire constituent le problème. Mais ce n'est pas le cas. Ils sont simplement le

symptôme d'un problème connu comme le vieillissement. Jusqu'à ce que nous occupions des causes sous-jacentes du vieillissement, nous ne faisons que chasser chaque symptôme au fur et à mesure qu'il apparaît inévitablement.

Naysayer : Mais vous avez dit que le vieillissement est un processus complexe. Maintenant, vous dites qu'il y a une simple cause sous-jacente qui peut être facilement modifiée.

Stephen Cherniske : Non, le déclin de la production de la DHEA n'est pas la seule cause du vieillissement. La cause sous-jacente du vieillissement, c'est la perte de la capacité régénérative et l'accumulation des dommages cellulaires. Le modèle métabolique du vieillissement décrit cela comme un va-et-vient entre les dommages et les réparations. Et le modèle tient la vérité à tous les niveaux,

du domaine sous-microscopique de l'ADN jusqu'aux cellules, aux organes et à l'organisme tout entier.

Avec cette compréhension, la DHEA joue un rôle critique parce que c'est le signal le plus complet dans l'organisme de l'homme. Elle peut donc nous aider à incliner le va-et-vient en notre faveur en soutenant les fonctions réparatrices à travers le corps et le cerveau. De plus, on a montré que la DHEA réduit les lésions cellulaires grâce à son activité antioxydante et immuno-stimulante.

Un autre facteur à long terme contribuant à « l'avantage de la DHEA » émane d'une réduction des dommages cataboliques du stress lié aux hormones. L'élévation du stress lié aux hormones et de faibles niveaux de DHEA sont fortement associés à un affaiblissement de

Bulletin d'abonnement

La lettre d'information *Nutranews* est éditée par la Fondation pour le libre choix (FLC).
La FLC a pour objet d'informer et d'éduquer le public dans les domaines de la nutrition et de la santé préventive.
Nutranews paraît 12 fois par an.

Nom _____ Prénom _____

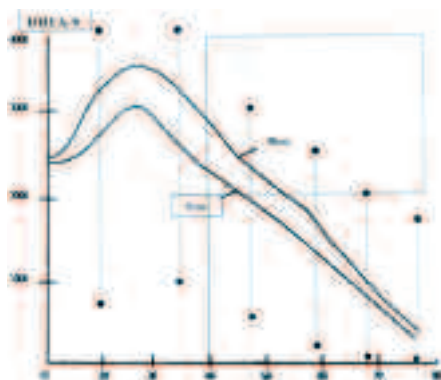
Adresse _____

Ville _____ Code postal _____ Pays _____

Communauté Européenne et Suisse : 30 euros Autres pays et outre-mer : 38 euros

Abonnement de soutien : montant supérieur, à votre convenance

Coupon à retourner à : Nutranews - B.P. 30 512 - 57 109 THIONVILLE CEDEX



l'immunité, à la dépression, à la dégénération cérébrale et même à la démence¹⁹. Inversement, on a montré que la supplémentation en DHEA réduit efficacement ce type de dégénération²⁰.

Naysayer : Mais, quand même, la seule intervention qui a démontré pouvoir ralentir ou inverser le processus du vieillissement, c'est la restriction calorique.

Stephen Cherniske : Vous avez raison, la restriction calorique peut prévenir les maladies, maintenir la santé et la jeunesse chez des animaux d'âge avancé et même augmenter la durée maximale de vie de l'homme à 140 ans.

Mais l'une des observations les plus remarquables notée chez des animaux suivant une restriction calorique, y compris chez des primates, est que le traitement augmente les niveaux de DHEA²¹. En fait, certains endocrinologues pensent que ces améliorations de la santé et de la longévité obtenues par la restriction calorique proviennent en grande partie du maintien de la DHEA tout au long de la vie²². À nouveau, ce sont les influences à long terme sur l'immunité, la tolérance au glucose, la composition du corps et les risques cardio-vasculaire qui manqueraient dans des études de courte durée. ■

La suite de cette interview dans un prochain numéro.

Références

- 1 Welle S. et al., Failure of dehydroepiandrosterone to influence energy and protein metabolism in humans. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 1990 Nov; 71 (5): 1259-64.
- 2 Villareal D.T. et al., Effects of DHEA replacement on bone mineral density and body composition in elderly women and men. *Clin. Endocrinol. (Oxf.)* 2000 Nov; 53(5):561-8.
- 3 Al-Hariry R.N. Dehydroepiandrosterone sulfate levels in women; relationship with body mass index, insulin and glucose levels. *Saudi Med. J.* 2003; 24(8): 837-41.
- 4 Chiu K.M. et al., Correlation of serum L-carnitine and dehydroepiandrosterone sulphate levels with age and sex in healthy adults. *Age ageing.* 1999 Mar; 28(2): 211-6.
- 5 De Pergola G., The adipose tissue metabolism: role of testosterone and DHEA. *Int. J. Obesity.* 2000;24:Suppl. 2. S59-S63.
- 6 Valtysdottir S.R. et al., Mental wellbeing and quality of sexual life in women with primary Sjogén's syndrome are related to circulating dehydroepiandrosterone sulphate. *Ann. Rheum. Dis.* 2003 Sep; 62(9):875-9.
- 7 Wolf O.T. et al., Effects of a two-week physiological dehydroepiandrosterone substitution on cognitive performance and well-being in healthy elderly women and men. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 1997; 82:2363-7.
- 8 Kudielka B.M. et al., Sex differences in endocrine and psychological responses to psychosocial stress in healthy elderly subjects and the impact of a two-week dehydroepiandrosterone in men and women advancing in age. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 1998 May; 83(5):1756-61.
- 9 Morales A.J. et al., Effects of replacement dose of dehydroepiandrosterone in men and women advancing in age. *J. Endocrinol. Metab.* 1994 Jun; 78(6):1360-7.
- 10 Van Broekhoven F. et al., Neurosteroids in depression: a review. *Psychopharmacology. (Berl.)*. 2003 Jan; 165(2):97-110. Epub. 2002 Nov 06.
- 11 Bloch M. et al., Dehydroepiandrosterone treatment of midlife dysthymia. *Biological Psychiatry*, 1999 Jun. 15; 45(12):1533-41.
- 12 Jesse R.L. et al., Dehydroepiandrosterone inhibit human platelet aggregation in vitro and in vivo. *Ann. NY Acad. Sci.* 1995 Dec 29; 774:281-90.
- 13 Barret-Connor E. et al., A prospective study of dehydroepiandrosterone sulphate, mortality and cardiovascular disease. *N. Eng. J. Med.* 1986 Dec 11; 315: 1519-24.
- 14 Shono N. et al., The relationship of testosterone, estradiol, dehydroepiandrosterone-sulphate and sex-hormone binding globulin to lipid and glucose metabolism in healthy men. *J. Atherosclerosis and Thrombosis.* 1996; 3 (1):45-51.
- 15 Okamoto K., Relationship between dehydroepiandrosterone sulphate and serum lipid levels in Japanese men. *J. Epidemiol.* 1996 Jun; 6(2):63-7.
- 16 Tagawa N. et al., Serum dehydroepiandrosterone, dehydroepiandrosterone sulphate and pregnenolone sulphate concentrations in patients with hyperthyroidism and hypothyroidism. *Clin. Chem.* 2000 Apr; 46 (4): 523-528.
- 17 Inaudi P. et al., Gonadotrophin, prolactin and thyrotropin pituitary secretion after exogenous dehydroepiandrosterone sulphate administration in normal women. *Horm. Red.* 1991; 35(1):35-40.
- 18 Bickova M. et al., Effects of treatment of hypothyroidism on the plasma concentrations of neuroactive steroids and homocystein. *Clin. Chem. Lab. Med.* 2001; 39: 753-7.
- 19 De Bruin V.M. et al., Cortisol and dehydroepiandrosterone sulphate plasma levels and their relationship to aging, cognitive function and dementia. *Brain Cogn.* 2002 Nov; 50(2):316-23.
- 20 Wisniewski T.L. et al., The relationship of serum DHEAS and cortisol levels to measures of immune function in human immunodeficiency virus-related illness. *Am. J. Med. Sci.* 1993 Feb; 305(2):79-83.
- 21 Mattison J.A. et al., The caloric restriction in rhesus monkeys. *Exp. Gerontol.* 2003 Jan-Feb; 38 (1-2):35-46.
- 22 Cataline F. et al., Food restriction-like effects of dehydroepiandrosterone: decreased lymphocyte number and functions with increase apoptosis. *Proc. Soc. Exp. Biol. Med.* 1999 Sep; 221 (4):326-35.



Une directive va retirer du marché de nombreux produits...

(L'Amérique sera-t-elle la prochaine ?)

L'Europe déclare la guerre aux suppléments nutritionnels !*

Une interdiction drastique de suppléments nutritionnels arrive en Europe

Une interview de John Hammell de l'International Advocates for Health Freedom (IAHF)

Par Greg Ciola

En août 2005, en Europe, plus de 300 formes biodisponibles de nutriments présents dans plus de 5 000 produits contenant des vitamines et des minéraux, incluant un très grand nombre des formes les plus sûres, les mieux absorbées et les plus efficaces vont être interdites. C'est la conséquence d'une législation radicale votée en Europe par les gouvernements des États membres, en juin 2002, connue comme **la directive européenne des suppléments nutritionnels (FSD)**.

Les substances interdites incluent des formes de vitamines naturelles comme les mélanges de tocophérols, les caroténoïdes et les méthylcobalamines, toutes les formes de soufre, de bore, de vanadium, de silicium, la plupart des oligo-éléments les plus rapidement

absorbés et les formes les plus sûres de calcium, magnésium, zinc, sélénium, chrome ou molybdène.

Elle va sévèrement limiter les doses de vitamines et autres nutriments autorisés dans les produits et supprimer du marché tous les produits fortement dosés. Par la suite, elle inclura des restrictions sur des nutriments autres que des vitamines ou des minéraux tels que les acides gras, les acides aminés, les enzymes, les probiotiques, les phytonutriments, etc. [...]

En outre, cette directive européenne sera utilisée comme modèle pour établir des lois internationales sur les suppléments nutritionnels au Codex, modèle que les États-Unis ont accepté d'adopter. Si cela se produit, le Codex mettra hors-la-loi ou restreindra sévèrement les millions d'en-

tre nous qui ont l'habitude d'utiliser sans risque, chaque jour, des suppléments nutritionnels. [...]

Quand l'Organisation mondiale du commerce (WTO) « a montré les dents » pour faire respecter les lois du commerce international, au début des années 1990, en instaurant une cour internationale, **l'Organe de règlement des différends (Dispute Settlement Body)**, tous les pays membres du WTO ont accepté d'harmoniser leurs lois sur le commerce de telle sorte que chaque nation opère avec des standards similaires. La plupart des consommateurs de nutriments ignoraient à ce moment-là que cela amènerait par la suite une attaque progressive sur tous nos suppléments nutritionnels, en Amérique et dans le monde entier.

L'Alliance for Natural Health (ANH), un groupe de défense du consommateur basé en Grande-Bretagne, a récemment reçu le feu vert pour s'attaquer à la FSD. Il est très rare qu'une directive européenne soit annulée. Dans le cas présent, ce serait un événement historique compte tenu des intérêts pharmaceutiques qui la soutiennent. L'Alliance a engagé les meilleurs avocats et, avec son équipe d'experts « pluridisciplinaire », les a préparés à relever ce défi réglementaire devant une cour européenne.

Avec l'élargissement de l'UE – dix nations supplémentaires début 2004 – à vingt-cinq pays membres et la forte pression qui existe pour fixer une norme sur les vitamines au Codex, nous sommes à un point critique. Si la FSD n'est pas annulée, il est très possible qu'il y ait suffisamment de pays à la commission du Codex pour l'emporter sur la décision des États-Unis et de nombreuses parties de la FSD seront employées pour codifier les lois internationales sur les vitamines. Une fois qu'une loi sur les vitamines du Codex sera terminée, elle remplacera toutes les lois américaines sur les suppléments nutritionnels. La seule manière pour les États-Unis de protéger



vraiment leurs intérêts serait de sortir complètement des Nations unies et du WTO. Mais personne ne pense sérieusement que cela puisse se produire. Si l'Amérique n'est pas vigilante, notre industrie des suppléments nutritionnels sera mise au tapis sans même avoir pu offrir la résistance d'un vaillant combat. [...]

John, qu'est-ce que l'IAHF et comment avez-vous commencé dans ce mouvement ?

L'International Advocates for Health Freedom (IAHF), <http://www.iahf.com>, est une société de conseils sur les questions réglementaires pour l'industrie des suppléments nutritionnels. Je fais du lobbying à Washington et partout dans le monde, organisant l'information du public essentiellement à travers mon site web et ma liste de diffusion sur laquelle tout le monde peut s'inscrire.

J'écris des articles et joue le rôle de catalyseur pour que les gens travaillent ensemble pour défendre leurs intérêts communs face à cette menace de l'industrie pharmaceutique de bloquer notre accès aux produits naturels. J'ai pensé à créer l'IAHF, en 1996, alors que je revenais d'une réunion de la commission du Codex Alimentarius sur les vitamines, en Allemagne.

Pouvez-vous nous parler du Codex ?

La commission des Nations unies du

Codex Alimentarius a été créée en 1963. « Codex Alimentarius » signifie « code de l'alimentation » en latin. Le Codex Alimentarius est l'ensemble de normes alimentaires le plus autoritaire jamais proposé. Il a été instauré comme un programme commun de l'Organisation de l'alimentation et de l'agriculture des Nations unies (FAO) et de l'Organisation mondiale de la santé (OMS). L'objectif était de générer des normes de commerce harmonisées pour régir le commerce international de tous les produits alimentaires. Le but était d'éliminer les dépenses de mise en conformité avec les règlements des différents pays en établissant une norme universelle, permettant ainsi aux sociétés d'exporter plus facilement leurs produits. L'Allemagne a l'industrie pharmaceutique la plus importante. Elle accueille le comité du Codex sur la nutrition et les aliments diététiques ou de régime et mène la charge pour faire entrer nos lois sur les suppléments nutritionnels dans l'harmonisation internationale.

Un autre but du Codex est soi-disant de protéger les consommateurs. Malheureusement, ce serait plutôt l'inverse. Le Codex protège, en fait, les intérêts des sociétés multinationales aux dépens de ceux du consommateur. [...] En outre, c'est « un pays, une voix ». Cela veut dire que le pays le plus petit qui ne fabrique pas de suppléments nutritionnels a autant de poids dans la prise de décision que les pays les plus grands.

Essentiellement, est-ce que le Codex a été conçu comme une première étape dans l'harmonisation de la réglementation de chaque pays membre avec le droit international ?

Exactement ! Mais il n'y a eu aucun problème jusqu'à l'avènement de l'Uruguay Round du Gatt (accord général sur les tarifs douaniers et le commerce) qui créa l'Organisation mondiale du commerce (WTO). Jusque-là, le Gatt n'avait aucun mécanisme pour forcer un

pays à adopter une norme internationale. Après l'avènement du WTO, les pays ont été contraints d'adopter ces normes internationales. La seule option légale pour refuser d'adopter une norme des vitamines du Codex comme sa propre loi est celle du principe de sécurité (accord SPS). Le problème est que toute prétendue violation sera jugée dans une nouvelle cour internationale, hors des États-Unis, créée par l'Organisation mondiale du commerce (WTO). Cette cour – connue sous le nom d'Organe de règlement des différends (Dispute Settlement Body) – n'est rien d'autre qu'une cour « de Mickey Mouse ». Elle est truquée pour défendre les intérêts des sociétés multinationales. Elle est composée de représentants de différents pays et rend ses décisions à huis clos. [...] En théorie, un particulier pourrait comparaître devant elle, mais seulement si les deux parties adverses acceptaient de l'y autoriser. Cela ne s'est jamais produit. [...]

Comment êtes-vous devenu un délégué au comité du Codex ?

N'importe qui peut postuler comme observateur auprès de la délégation des États-Unis. Pour être éligible, il suffisait d'aller à une réunion que la FDA organisait à Washington D.C. avant celle qui a lieu en Allemagne. C'est ce que j'ai fait. [...]

Pourquoi la directive sur les suppléments nutritionnels est-elle liée au Codex ?

Tous les pays de l'Union européenne sont membres de la commission du Codex Alimentarius et peuvent envoyer un représentant à cette réunion du comité sur la nutrition. Le problème est qu'à moins que nous ne fassions annuler cette directive sur les suppléments nutritionnels devant la Cour européenne, chacun de ces vingt-cinq pays pourra voter en faveur d'une norme vraiment restrictive des vitamines. Tous ces pays marcheront, en effet, d'un même pas avec l'Allemagne, le plus grand pays producteur de produits pharmaceutiques et le principal adversaire des supplé-



ments nutritionnels. Devenue comité d'accueil du comité du Codex sur la nutrition, l'Allemagne a un intérêt réel à nous contraindre.

Ainsi, l'UE aura la capacité de forcer le Codex à adopter leurs normes rigoureuses qui régiront alors les suppléments nutritionnels au niveau mondial ?

Oui, l'Union européenne est le modèle par lequel nos soi-disant dirigeants entendent former un état mondial totalitaire. [...]

Comment faites-vous pour mobiliser notre industrie contre l'harmonisation ?

D'abord, je dois expliquer qu'il existe une entité, appelée groupe de travail des suppléments nutritionnels du dialogue transatlantique des affaires, également connu sous le nom de TABD. Leur site web est www.tabd.org. Le TABD est un groupe d'ONG. Il réunit différents groupes de travail de différentes industries qui vont établir un dialogue, des deux côtés de l'Atlantique, avec des fonctionnaires-clés du commerce et essayer d'obtenir des lois harmonisées. Un groupe de travail s'occupe des suppléments nutritionnels. Il est essentiellement composé d'intérêts pharmaceutiques qui tentent d'harmoniser les lois américaines sur les vitamines avec celles de l'Union européenne et non l'inverse. Ils veulent

un jeu de réglementations pour toute la planète sans se préoccuper de savoir si c'est ou non l'intérêt des consommateurs. Il faut que vous compreniez de quelle manière fonctionne le WTO. Lorsque son Organe de règlement des différends prend une décision, il ne tient pas compte de tous les impondérables qui entrent dans la constitution des lois des nations démocratiques. Chacun de ses règlements va à l'encontre de l'environnement, de la santé publique, des droits du travail, et à l'encontre des droits de l'homme. Il essaye de déplacer le siège du pouvoir mondial à Bruxelles et à New York où sont les Nations unies. Les gouvernements nationaux ne seraient plus alors que de jolis prête-noms.

Le pouvoir est maintenant centralisé à Bruxelles. Personne, en Amérique, ne devrait laisser quiconque à Bruxelles lui dire ce qu'il doit faire. Nous devons envoyer des dons à l'ANH pour que leur action en justice annule la directive européenne sur les suppléments nutritionnels parce qu'à travers le Codex, elle menace de nous affecter.

Y a-t-il d'autres directives dont nous devrions nous inquiéter ?

Oui. Si la norme très restrictive sur les vitamines du Codex est créée, deux autres directives européennes sont en attente et doivent également être stoppées.

Quelles sont ces directives et quelles seraient leurs implications ?

L'une est la directive européenne sur les produits à base de plantes de la médecine traditionnelle, l'autre est celle sur les produits pharmaceutiques. Toutes deux sont décrites en détail sur le site <http://www.alliance-natural-health.org>.

La directive sur les produits à base de plantes de la médecine traditionnelle s'attaque aux plantes et celle sur les produits pharmaceutiques attaque tout ce qui peut avoir un effet physiologique sur l'organisme. En d'autres termes, tout ce

qui pourrait passer au travers de deux des directives serait stoppé par la troisième.

Malgré les efforts actuels de lobbying contre la directive des suppléments nutritionnels, ces deux autres directives pourraient même être encore pires ?

C'est exact. Mais nous n'avons pas une chance de les arrêter si nous n'annulons pas la directive des suppléments nutritionnels devant la Cour européenne. [...]

Une percée importante s'est produite récemment en Allemagne à la dernière réunion du Codex. Cela a trait à « des limites supérieures de sécurité » des suppléments nutritionnels et a permis de faire avancer le Codex. J'ai entendu dire que le Codex pourrait terminer son travail l'année prochaine.

Cette réunion du Codex a eu lieu à Bonn en novembre dernier. L'IAHF n'y a pas assisté, ayant reçu l'interdiction définitive d'assister aux réunions du Codex. Les consommateurs de vitamines du monde entier ont été « grillés » lors de cette réunion.

Le plus affligeant, c'est que des rapports mensongers ont été envoyés par Simon Pettman, du groupe d'opposition IADSA (l'association internationale Alliance des suppléments nutritionnels), par le CRN (le Conseil pour une nutrition responsable) et d'autres pour essayer de nous faire croire que les consommateurs de vitamines avaient remporté une « victoire » au cours de cette réunion. Cela, parce qu'un mouvement pour diminuer les niveaux de RDA (daily recommended allowance) a été laborieusement abandonné au profit d'un usage moins draconien « de niveaux supérieurs de sécurité » déterminés par une évaluation des risques soi-disant scientifique.

Malheureusement, tout cela n'était qu'une parfaite illustration de la dialectique hégélienne : thèse + antithèse = synthèse. Tout d'abord, le cartel a créé le problème (menace de restrictions sur les niveaux des RDA) afin de provoquer une

réaction publique souhaitée (crainte), ensuite une prétendue « solution » du problème a été mise en avant amenant les gens à soutenir de prétendus « niveaux supérieurs de sécurité » (par exemple 35 mg pour la niacine).

Paul Taylor, un infatigable défenseur de la liberté de santé au Royaume-Uni, nous a fourni un compte rendu de cette réunion. Voici un court extrait de ce qu'il en pense :

« Les similitudes croissantes entre le texte de la directive européenne sur les suppléments nutritionnels et le projet de directive du Codex ne sont pas une coïncidence. Basil Mathioudakis, l'observateur de la commission européenne qui a rédigé le texte de la directive européenne sur suppléments nutritionnels, représentera 25 pays des NU à la prochaine réunion du Codex à Bonn en novembre 2004.

« Manifestement, la crainte que l'UE remporte finalement au Codex le vote sur la question des vitamines et des minéraux en mettant en minorité tous les autres pays pourrait bientôt devenir une réalité et les débats se terminer lors de cette prochaine réunion annuelle.

« Cette éventualité pourrait avoir de graves implications. Si les directives du Codex étaient terminées avant le procès intenté pour annuler la directive européenne, les avocats britanniques plaideraient pratiquement pour rien.

« En résumé, le Codex est la carte maîtresse. Même si le procès sur la directive des compléments nutritionnels était un succès, les propositions du Codex pourraient toujours être appliquées au niveau mondial, annulant toute victoire à court terme pour la liberté de la santé en Europe. »

En tant qu'industriels, nous devons soutenir l'action que l'Alliance for a Natural Health a intenté pour annuler la directive européenne ?

Oui. Nous avons Anderson, le meilleur avocat d'Angleterre, qui gère le dossier. Il a déjà comparu plus de soixante-dix fois devant la Cour de justice européenne, l'équivalent de notre Cour suprême. C'est le premier à être parvenu à faire annuler une directive européenne.

Avant d'accepter de s'en occuper, il a étudié très soigneusement le dossier parce qu'il veut tirer parti des jurisprudences qu'il a déjà établies pour gagner. Il n'aurait pas accepté l'affaire s'il ne pensait pas pouvoir gagner. C'est un excellent avocat, un des meilleurs au monde.

Quels soutiens obtient l'Alliance for Natural Health des citoyens européens et du reste du monde ?

Des dons, par le site web sécurisé. Les dons arrivent au compte-gouttes mais l'Alliance continue de travailler pour obtenir les ressources dont elle a besoin pour mener son action à terme. [...]

Certains de nos élus disent que les États-Unis devraient sortir des NU. Compte tenu de l'existence de tous ces accords commerciaux internationaux, pensez-vous sincèrement que cela puisse se produire ?

Si nous le pouvions, ce serait bien. En Angleterre et dans d'autres pays, j'ai parlé à des gens totalement désillusionnés qui avaient l'impression de ne pas avoir la capacité de déterminer leur destin à cause de Bruxelles.

Le fait que l'Angleterre n'a pas encore adhéré à l'union économique montre qu'il reste un certain espoir de rébellion. Aussi longtemps que l'Angleterre aura au moins la livre sterling, elle conservera une certaine autonomie. Lorsqu'elle entrera dans l'union monétaire et adoptera l'euro, elle sera complètement finie. Elle l'est déjà presque actuellement. [...]

Sans un libre accès aux suppléments nutritionnels, notre santé sera entièrement aux mains des mondialistes.

Vous devez comprendre l'objectif de « big brother ». Il veut diminuer nos effectifs et que nous ne vivions pas au-delà de 65 ans. Il ne veut pas que nous entrions sur ses programmes d'assurance-maladie parce qu'ils sont en faillite et n'ont pas d'argent pour les maintenir. Ils sont également inquiétés de la population du monde. Ce n'est pas un avantage pour eux que nous soyons en bonne santé. Ils ne font pas d'affaires avec la santé mais avec la maladie.

Il y a un exemple dans les années 1950, lorsqu'ils ont incité les fermiers à arrêter d'utiliser le fumier comme engrais au profit d'engrais chimiques. Ils l'ont fait en sachant que cela déclencherait une énorme augmentation des cancers et autres maladies dégénératives qui leur permettrait de vendre beaucoup plus de médicaments. Ils sont contre tout ce qui peut avoir un effet préventif. Ce qu'ils veulent, c'est ce qui vous rendra malade ou vous le fera rester, vous fera aller dans leurs hôpitaux, voir leurs médecins et prendre des médicaments. C'est aussi simple que cela.

Ils ne veulent pas que nous vivions longtemps. Un autre aspect, encore bien plus sinistre, est que le contrôle des aliments équivaut à contrôler les hommes. S'ils peuvent contrôler les approvisionnements mondiaux, c'est ce qu'ils essaient de faire à travers le Codex, ils nous tiennent dans la paume de leur main.

En lisant cette interview, certaines personnes peuvent penser que vous allez trop loin et que rien de semblable ne peut se produire. Cependant, un scénario intéressant s'est déroulé avec les aliments génétiquement modifiés. Les États-Unis sont le premier producteur d'aliments génétiquement modifiés et l'Europe n'a pas accueilli nos exportations à bras ouverts.

À la place, ils ont fait un moratoire par lequel ils ne peuvent pas cultiver de produits génétiquement modifiés

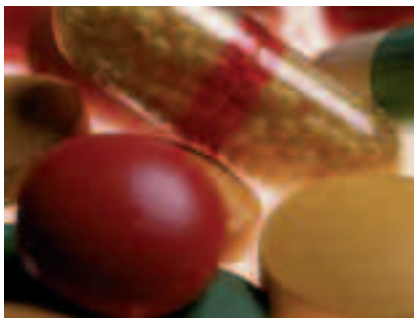
jusqu'à ce que toutes les études de sécurité aient été faites. Maintenant, les États-Unis menacent de faire à l'Europe ce qu'elle cherche à nous faire avec les vitamines. Nous la menaçons de porter ce conflit devant le WTO et de dire qu'ils limitent le libre-échange pour forcer l'Europe à accepter les organismes génétiquement modifiés.

N'est-ce pas ironique ?

La plupart des gens, en Amérique, ne soupçonnent pas que près de 70 % des aliments dans les épiceries sont maintenant génétiquement modifiés. Nous essayons de pousser les OGM dans la gorge de l'Europe comme dans celle du reste du monde avec une tactique similaire à celle que l'Europe emploierait avec nous.

Le côté triste de cela, c'est que l'Organe de règlement des différends du WTO forcera probablement l'Europe à accepter les aliments génétiquement transformés de la même manière qu'elle risque probablement de nous contraindre à harmoniser nos lois sur les suppléments nutritionnels.

Le seul moyen légal de nous y opposer, rappelons-le, est le principe de sécurité. Mais la FDA a créé de fausses normes de sécurité pour les suppléments nutritionnels avec des monographies sur la sécurité développées sous le contrôle de la National Academy of Sciences où sont produites des monographies de sécurité bidons pour les suppléments nutritionnels les plus couramment utilisés. Et ils continuent à faire ces monographies bidon de recherche de sécurité sur des produits comme le palmier-scie, la DHEA, la mélatonine, le cartilage de requin, le chapparal ou le picolinate de chrome.



Pourquoi font-ils une monographie de sécurité sur l'extrait de palmier-scie ? C'est gaspiller l'argent de nos d'impôts. Sur des suppléments d'une totale sécurité, ce n'est pas nécessaire.

Nous n'avons pas besoin de gaspiller les dollars de nos impôts sur des suppléments totalement sûrs. Le palmier-scie est de loin moins cher et bien plus efficace pour la prévention et le traitement de l'hypertrophie bénigne de prostate que le médicament Proscar. Mais la FDA fait une chasse aux sorcières pour retirer le palmier-scie du marché sous de faux prétextes afin de protéger les bénéfices de Merck, fabricant de Proscar. Les motifs sont les mêmes pour tous les autres suppléments « revus » par la FDA.

Le fait que près de 100 000 personnes meurent chaque année aux États-Unis des effets secondaires de médicaments est surprenant. Mais je suis prête à parier que le nombre de personnes mortes des effets secondaires de suppléments nutritionnels ne se compte même pas sur les doigts d'une main.

Exactement. Dans un article dans le JAMA du 26 juillet 2000, le Dr Barbara Starfield a écrit que les décès par cause iatrogénique dans des hôpitaux américains atteignent en moyenne 225 000 personnes par an. Cela veut dire des erreurs des infirmières, des médecins et du système hospitalier. De ces chiffres,

106 000 décès par an sont dus à une utilisation sans erreur de médicaments prescrits. Cela signifie qu'au cours des années 1990, plus d'un million de personnes sont mortes empoisonnées par le cartel pharmaceutique. Dans la même période, la niacine, le picolinate de chrome, la L-Arginine, la L-Carnitine, la vitamine C ni aucun autre supplément alimentaire vendu et consommé par des êtres humains n'a entraîné de mort. Aucun nutriment n'a de limite de prescription. Il n'y avait aucun avertissement de risque d'effets secondaires sévères sur ceux que j'ai achetés. Les effets bénéfiques sur la santé apparaissaient immédiatement avec une augmentation de l'éclat de l'état général et de la vitalité. De qui se moquent-ils ? Vous avez moins de risque de mourir d'un supplément nutritionnel que d'être piqué par une guêpe ou touché par la foudre. Le plus grand problème que nous ayons est que les tentacules de l'industrie pharmaceutique pénètrent dans nos associations de commerce des vitamines et que les membres de ces associations permettent que cela se produise.

Quel est le meilleur moyen aux États-Unis d'aider à stopper ce qui est en marche ? Pour moi, il faut tirer tous les gens de leur sommeil et nous joindre aux Anglais et nous battre avec ce que nous avons.

Nous avons besoin d'obtenir des dons pour l'Alliance for Natural Health par l'intermédiaire de son site web <http://www.alliance-natural-health.org>, non seulement pour obtenir l'annulation de la directive des suppléments nutritionnels devant la Cour européenne de justice, mais aussi pour financer une campagne de lobbying à Bruxelles contre les deux autres directives que nous devons tuer dans l'œuf. [...]

■ Créatine, déshydratation et lésions des athlètes

La créatine est une substance fabriquée par le foie, le pancréas et les reins, dont on trouve les plus fortes concentrations dans les tissus musculaires. C'est l'un des carburants indispensables à la contraction musculaire et c'est une substance importante pour le fonctionnement normal des muscles. La créatine est devenue un supplément nutritionnel populaire chez les athlètes en raison de sa réputation d'augmenter la masse musculaire et de renforcer les performances sportives.

Soixante-douze lycéens joueurs de football ont pris un supplément nutritionnel de monohydrate de créatine ou un placebo pendant quatre mois (la durée de la saison de football). Ceux qui prenaient de la créatine ont absorbé des doses plus



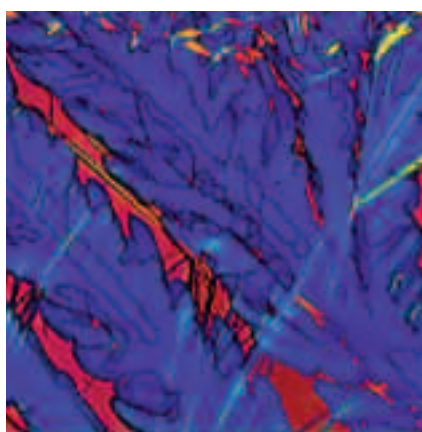
importantes (0,3 g par kg de poids corporel) pendant les cinq premiers jours, puis une dose d'entretien plus faible pendant le reste de l'étude (0,03 g par kg). Au cours de cette période de quatre mois, tous les types et natures de lésions ont été enregistrés et classés en : crampes, troubles liés à la chaleur (déshydratation, vertiges), contractions musculaires, tensions musculaires, lésions des articulations et autres problèmes pathologiques.

Les athlètes prenant de la créatine ont eu significativement moins de crampes, de contractions ou de tensions musculaires, moins de troubles liés à la chaleur et au total moins de lésions que ceux sous placebo. Aucune différence significative n'a été observée entre les deux groupes concernant les lésions des articulations ou d'autres pathologies.

Ces résultats suggèrent que la créatine pourrait améliorer le fonctionnement des muscles au cours de programmes intenses d'entraînement physique ou de conditionnement. Son mécanisme exact d'action n'est cependant pas encore élucidé.

(Journal of Athletic Training, 2003; 38: 216-9.)

■ Testostérone et maladie d'Alzheimer



De précédentes études avaient exploré les relations existant entre la maladie d'Alzheimer et de faibles taux de testostérone. Ces études avaient rapporté que les niveaux de testostérone étaient plus faibles chez les hommes atteints de maladie d'Alzheimer que chez ceux qui ne souffraient pas de cette maladie. Cependant, elles n'avaient pas déterminé si ces faibles niveaux de testostérone étaient une cause ou une conséquence de cette maladie.

Dans deux nouvelles études, les chercheurs ont voulu examiner si de faibles niveaux de testostérone étaient en fait une cause de maladie d'Alzheimer. Dans l'une d'elles, ils ont examiné les données provenant de 574 hommes non atteints de maladie d'Alzheimer au début de l'étude et qui ont pris part à l'étude longitudinale de Baltimore sur le vieillissement. Au début de l'étude, les sujets étaient âgés de 32 à 87 ans. Au cours d'une période de suivi de 19,1 années en moyenne, la maladie d'Alzheimer fut diagnostiquée chez 54 d'entre eux. Les chercheurs ont regardé l'index de testostérone libre (ITL), qui se calcule en divisant la testostérone sérique par la globuline liant l'hormone sexuelle. Ils ont déterminé que plus l'ITL était élevé, plus faible était le risque de développer une maladie d'Alzheimer. À chaque augmentation de l'ITL de 10 unités correspondait une réduction du risque de maladie d'Alzheimer de 26 %, indiquant que la testostérone avait

un effet protecteur contre le développement de la maladie d'Alzheimer et que de faibles niveaux de testostérone sont plus une cause qu'une conséquence de la maladie d'Alzheimer. Dans l'autre étude, des chercheurs italiens ont examiné 32 hommes et 64 femmes ayant déjà développé une maladie d'Alzheimer et ont comparé leurs niveaux de testostérone avec ceux de 32 hommes et 64 femmes qui n'en souffraient pas. Chez les sujets malades, les niveaux de globuline liée à l'hormone sexuelle étaient significativement plus élevés et ceux de l'ITL significativement plus bas. Ces niveaux élevés de globuline liant l'hormone sexuelle indiquent que, chez les malades, la testostérone n'a pas une aussi bonne biodisponibilité que chez les sujets en bonne santé dont les niveaux de globuline liant l'hormone sexuelle sont plus faibles.

(Neurology, 2004 Jan 27; 62(2): 188-93 et Neurology, 2004 Jan 27; 62(2): 301-3.)