

NUTRA NEWS

MARS

Science, Nutrition, Prévention et Santé

2009

Perdre jusqu'à 12 kg en 10 semaines...

P. 2

avec un extrait
d'*Irvingia gabonensis*



La prise de poids qui se produit souvent à partir de l'âge mûr résulte de processus complexes à multiples facettes, impliquant notamment la résistance à la leptine, une diminution de l'expression de l'adiponectine, une conversion excessive de glucoses en graisses...

L'échec fréquent des régimes et des méthodes d'amincissement est souvent dû au fait qu'ils n'exercent d'action généralement que sur un seul de ces processus.

Des études ont montré que l'extrait de graines d'*Irvingia gabonensis* agit sur différents métabolismes complémentaires pour aider efficacement à retrouver un poids idéal tout en améliorant différents facteurs de risque de maladie cardio-vasculaire ou de diabète.

Les effets bénéfiques du traitement par chélation

P. 10

Par David Jay Brown



L'acteur américain Jeremy Piven, récompensé par trois Emmy Awards et un Golden Globe, a été récemment contraint d'abandonner brusquement son rôle dans la pièce de Broadway, *Spee the Plow*, parce qu'il souffrait de niveaux élevés de mercure. Quelques semaines auparavant, j'ai envoyé à Piven une copie de mon nouveau livre, *Detox with oral chelation*, parce que j'ai pensé que, peut-être, s'il avait été traité par chélation, ces métaux lourds toxiques ne se seraient pas accumulés à des niveaux aussi dangereux dans son organisme. Mais Piven n'est pas la seule personne à risque.

P. 6

L'extrait de *Polypodium leucotomos* : des effets photoprotecteurs et bénéfiques pour certains problèmes cutanés

L'extrait de *Polypodium leucotomos* est utilisé depuis déjà plus de 30 ans dans le traitement de troubles cutanés, incluant le vitiligo, le psoriasis ou des photodermatoses idiopathiques. Des études ont montré ses activités anti-oxydantes, anti-inflammatoires et immunomodulatrices. D'autres ont mis en valeur ses propriétés photoprotectrices et son efficacité comme traitement adjuvant de dermatoses inflammatoires.

Perdre jusqu'à 12 kg en 10 semaines... avec un extrait d'*Irvingia gabonensis*

La prise de poids qui se produit souvent à partir de l'âge mûr résulte de processus complexes à multiples facettes, impliquant notamment la résistance à la leptine, une diminution de l'expression de l'adiponectine, une conversion excessive de glucoses en graisses... L'échec fréquent des régimes et des méthodes d'amaigrissement est souvent dû au fait qu'ils n'exercent d'action généralement que sur un seul de ces processus.

Des études ont montré que l'extrait de graines d'*Irvingia gabonensis* agit sur différents métabolismes complémentaires pour aider efficacement à retrouver un poids idéal tout en améliorant différents facteurs de risque de maladie cardiovasculaires ou de diabète.



Comment les cellules adipeuses accumulent la graisse

Le rôle des adipocytes, les cellules adipeuses, est de stocker les calories dans l'organisme. Lorsque le corps a besoin d'énergie, des signaux spécifiques de commande ordonnent aux adipocytes de libérer de la graisse stockée. Observés au microscope, les adipocytes apparaissent gonflés de triglycérides, la forme sous laquelle les graisses sont, pour la plupart, présentes dans le corps. La prise de poids liée au vieillissement se produit lorsque les adipocytes accumulent de grandes quantités de triglycérides et deviennent hypertrophiés. Au niveau cellulaire, l'obésité est caractérisée par une

augmentation du nombre et de la taille des adipocytes dans les tissus adipeux. Les adipocytes accumulent un excès de triglycérides à cause d'une suralimentation, d'une activité physique insuffisante, d'un déséquilibre hormonal... D'autres facteurs peuvent également intervenir. Cependant, ces facteurs n'expliquent pas la raison pour laquelle en vieillissant les individus semblent prendre des kg de graisse en dépit de gros efforts pour manger moins, la prise de suppléments nutritionnels et le suivi d'autres pratiques censées en théorie les aider à perdre du poids.

Des signaux de commande régulent les adipocytes agissant ainsi sur la prise de poids

Lorsqu'ils sont jeunes, les gens physiquement actifs consomment souvent beaucoup de calories, sans pour autant prendre de poids. On pourrait se demander quels mécanismes, en dehors de l'activité physique, permettent à ces jeunes corps en bonne santé de limiter le stockage des graisses ingérées dans leurs adipocytes. La réponse se trouve dans le réseau de signaux de commande des adipocytes qui contrôle le stockage des triglycérides dans les cellules adipeuses et leur libé-

ration. Ces signaux régulent également la prolifération des adipocytes. Le processus de vieillissement a un effet négatif sur ce réseau de commande des adipocytes, qui pourrait aider à expliquer la difficulté des individus d'âge mûr à contrôler leur poids. Les adipocytes régulent leur taille et leur nombre en sécrétant des signaux de commande. Ce sont principalement la leptine, l'adiponectine et la glycérol-5-phosphate déshydrogénase.

SOMMAIRE

Perdre jusqu'à 12 kg en 10 semaines...
avec un extrait d'*Irvingia gabonensis* 2

L'extrait de *Polypodium leucotomos* :
des effets photoprotecteurs et bénéfiques
pour certains problèmes cutanés 6

Les effets bénéfiques
du traitement par chélation 10

Nouvelles de la recherche 16

La résistance à la leptine

La leptine est une hormone, la leptine, dont le nom dérive du grec *leptos* qui signifie « mince ».

La leptine est libérée par les adipocytes pour effectuer deux tâches essentielles : signaler au cerveau que suffisamment d'aliments ont été ingérés et couper l'appétit. Elle semble ensuite déclencher un processus par lequel les triglycérides stockés dans les adipocytes sont convertis en acides gras pouvant être utilisés pour la production d'énergie.

Lorsque nous vieillissons, nos cellules deviennent « résistantes à la leptine » ; celle-ci n'est alors plus capable de réguler efficacement le poids. Cette résistance à la leptine semble également se manifester chez les sujets en surpoids. Des chercheurs expliquent qu'être en surpoids conduit à avoir des niveaux chroniquement élevés de leptine. Ils suggèrent que cette exposition prolongée à une surcharge de leptine pourrait rendre les tissus ciblés, principalement les adipocytes et les neurones, « immunisés » contre ses effets

et incapables de lui répondre normalement. Lorsque la taille et le nombre des adipocytes augmentent avec la prise de poids, ils pompent de plus en plus de leptine vers la circulation pour essayer d'envoyer au cerveau le message que les stocks de graisse sont suffisants et que l'appétit doit être freiné. Mais comme ces mêmes cellules adipeuses sont constamment baignées dans des niveaux élevés de leptine, elles perdent progressivement leur sensibilité à cette même leptine qu'elles s'évertuent à produire en excès. Cela finit par avoir deux conséquences : d'abord, l'oxydation normale des acides gras (le brûlage des graisses) dans les adipocytes diminue de façon significative, ensuite, les adipocytes vont avoir moins tendance à absorber les acides gras libres de la circulation avec, pour résultat, un excès d'acides gras flottant dans la circulation qui sera responsable d'une insulino-résistance fonctionnelle dans les tissus périphériques comme les muscles. Et c'est le début d'un cercle vicieux, car en

produisant encore davantage d'acides gras, l'insulino-résistance augmente les graisses stockées, la production de leptine, renforce la résistance à la leptine...

La résistance à la leptine partage un certain nombre de caractéristiques avec l'insulino-résistance. tout comme cette dernière, c'est un état d'inflammation chronique. Des chercheurs ont découvert que la protéine C réactive, un marqueur de l'inflammation, se lie à la leptine et, de cette façon, l'empêche de signaler la satiété, contribuant à la progression de la résistance à la leptine et à l'escalade de la prise de poids.

L'adiponectine inversement associée à l'adiposité

Le deuxième signal de commande libéré par les adipocytes est une autre hormone appelée adiponectine. Elle est également fabriquée à l'intérieur des adipocytes et joue un rôle important dans le maintien d'un métabolisme normal et d'un poids corporel sain. À l'inverse de la leptine, la production de l'adiponectine est inversement reliée à l'adiposité. Lorsque l'on perd de la graisse corporelle, une élévation de l'adiponectine circulante se produit, probablement induite par une amélioration de la réponse à l'insuline que l'on observe généralement au cours d'une perte de poids.

La prise de poids qui débute avec l'âge adulte est caractérisée par une hypertrophie des adipocytes, les cellules adipeuses, qui stockent trop de graisse. La taille des adipocytes est contrôlée par des facteurs de transcription génétique et est en étroite relation avec l'expression de l'adiponectine. Plus son expression est faible, plus les cellules adipeuses sont grosses.

De plus, des études montrent que l'adipo-

nectine a des rôles antiathérosclérotique, anti-inflammatoire et antidiabétique. Des niveaux élevés circulants d'adiponectine protègent des maladies des artères coronaires, tandis que de faibles niveaux sont observés chez des individus en surpoids. Les effets sensibilisateurs à l'insuline de l'adiponectine représentent une nouvelle cible de traitement pour l'insulino-résistance, le diabète de type II et l'obésité.

La suractivité d'une enzyme de conversion des graisses

Le troisième signal de commande des adipocytes est la glycérol-5-phosphate déshydrogénase. Cette enzyme est produite dans les adipocytes pour aider à convertir le sucre

sanguin, le glucose, en stocks de triglycérides dans les cellules adipeuses. Contrôler cette enzyme aide à réduire la quantité de glucose convertie en acides gras dans le sang.

Idéalement, un agent favorisant efficacement la perte de poids devrait agir sur ces trois signaux de commande des adipocytes :

- augmenter l'adiponectine ;
- diminuer la glycérol-5-phosphate déshydrogénase ;
- inhiber les barrières dans l'organisme vieillissant qui bloquent l'utilisation de la leptine.

L'*Irvingia gabonensis*, ou manguier sauvage, est un arbre qui pousse au plus profond des forêts humides de l'Afrique centrale et occidentale. Son fruit oblong possède un noyau dur entouré par une chair fibreuse et comestible qui renferme deux graines semblables à des amandes. Ces graines, broyées et mélangées avec de l'eau, du poivre et d'autres condiments,

sont largement utilisées en Afrique comme épaississant pour préparer des soupes.

Des informations anecdotiques suggèraient que l'*Irvingia gabonensis* pourrait avoir certains effets sur la perte de poids. Une analyse scientifique de différents extraits d'*Irvingia gabonensis* a révélé qu'ils produisaient toute une variété d'ef-

fets biologiques qui, non seulement pourraient induire une perte de poids, mais aussi réduire les facteurs de risque les plus courants impliqués dans l'athérosclérose et le diabète de type II. L'extrait de ses graines fait maintenant la une de la presse scientifique grâce à sa capacité à induire une perte de poids en l'absence de toute autre modification du style de vie.

L'efficacité cliniquement démontrée de l'*Irvingia gabonensis*

Des chercheurs ont étudié les effets de l'*Irvingia* sur 11 sujets ayant un diabète de type II. Après quatre semaines de supplémentation, une réduction significative de 16 % des triglycérides sanguins, de 30 % du cholestérol total, de 39 % du cholestérol-LDL et de 38 % du glucose a été observée, tandis que les niveaux du cholestérol-HDL étaient augmentés de 29 %. L'état clinique des sujets a également été amélioré¹.

Des cochons d'Inde ont été nourris avec une alimentation riche en graisse avec ou sans *Irvingia*. Chez les animaux recevant l'*Irvingia*,

les niveaux de cholestérol-HDL, le cholestérol bénéfique, ont augmenté de façon significative, tandis que ceux des triglycérides et du cholestérol-LDL diminuaient. Après trois semaines de supplémentation, les animaux avaient perdu 7 % de leur poids corporel, tandis que le groupe témoin prenait 8 % de poids supplémentaire².

Chez des rats avec un diabète artificiellement induit, une seule dose d'*Irvingia* a abaissé la glycémie deux heures après la prise³. Chez des rats en bonne santé, l'*Irvingia* ralentit l'absorption intestinale du

glucose, avec pour résultats une réduction significative de la glycémie postprandiale et des scores de la glycémie à jeun⁴.

Dans une étude en double aveugle, 27 sujets ont reçu de l'*Irvingia* tandis que 12 autres recevaient un placebo. Tous les sujets ont maintenu leur consommation habituelle de calories. Au bout de 30 jours, les sujets prenant de l'*Irvingia* avaient perdu 5,5 kg. Leur cholestérol total, leur cholestérol-LDL et leurs triglycérides avaient diminué de façon significative, tandis que leur niveau de cholestérol-HDL s'était élevé⁵.

Jusqu'à 12 kg perdus en dix semaines...

Dans une étude⁶ en double aveugle, 102 volontaires en surpoids par ailleurs en bonne santé ont été répartis de façon aléatoire en deux groupes et ont reçu deux fois par jour avant les repas pendant 10 semaines 150 mg d'extrait d'*Irvingia gabonensis* ou un placebo. Pendant toute la durée de l'étude, ils ont maintenu leur alimentation et leurs exercices physiques habituels.

À la fin de l'étude, chacun des 9 paramètres relatifs à la composition corporelle et à la

santé des sujets supplémentés a été amélioré de façon significative. Au bout de 10 semaines, le groupe prenant l'extrait d'*Irvingia* avait perdu en moyenne plus de 12 kg (une diminution du poids de 13,1 %), 17 cm de tour de taille et leur graisse corporelle totale avait diminué de 18 %.

Les modifications des marqueurs sériques de l'inflammation et des indicateurs de maladie cardio-vasculaire ou de diabète étaient encore plus importantes que la réduc-

tion de poids et l'amélioration de la composition corporelle. Dans le groupe ayant pris des suppléments d'extrait d'*Irvingia*, le cholestérol total a été réduit de 26 %, le cholestérol-LDL de 28 %, la glycémie à jeun de 32 % et la protéine C réactive a chuté de 52 %.

À ce jour, aucun autre composant, médicament ou supplément nutritionnel, ne permet d'obtenir l'éventail de résultats observés dans cet essai clinique de dix semaines avec l'*Irvingia gabonensis*.

L'*Irvingia gabonensis* associé au *Cissus quadrangularis*

Une étude⁷ a évalué les effets de deux formulations sur des sujets obèses ou en surpoids. Cette étude en double aveugle randomisée et contrôlée contre placebo a enrôlé 72 sujets qui ont été répartis de façon aléatoire en trois groupes et ont reçu deux fois par jour avant les repas des gélules de *Cissus quadrangularis*, du *Cissus quadrangularis* associé à de l'*Irvingia gabonensis* ou un placebo. Six mesures ont été effectuées pour comparer l'efficacité des différentes formulations : le

poids, la graisse corporelle, le tour de taille, le cholestérol total plasmatique, le cholestérol-LDL, la glycémie à jeun au début de l'étude puis à 4, 8 et 10 semaines. Les résultats ont indiqué que si le *Cissus quadrangularis* avait provoqué des réductions significatives dans les six mesures par rapport au placebo, la combinaison du *Cissus quadrangularis* et de l'*Irvingia gabonensis* donnait d'encore meilleurs résultats, indiquant que les deux extraits agissaient de façon synergique.



Un régime hypoglycémique peut interférer avec la régulation de la leptine

Une réduction de la consommation de glucides avant une perte de graisse corporelle peut provoquer une dérégulation de la leptine et, par suite, interférer avec ses effets bénéfiques sur le métabolisme. Des études indiquent que la leptine aide à réguler le métabolisme du glucose en économisant davantage le glycogène du foie et des muscles (le glucose stocké) après l'ingestion d'hydrates de carbones alimentaires qu'après un repas riche en graisses. Cela signifie que la leptine aide à diminuer la dégradation du glycogène dans les

muscles et le foie au cours de la perte de poids. La recherche montre que la leptine aide à augmenter le brûlage des graisses de l'organisme comme carburant et à émousser la réduction du rythme métabolique associée à un régime. Ainsi, une alimentation relativement riche en hydrates de carbone et en fibre peut aider à préserver les effets bénéfiques de la leptine sur le métabolisme au cours de la perte de poids en aidant à tempérer les changements rapides observés dans la leptine en cas de perte de poids très importante.

Des mécanismes d'action extrêmement diversifiés et synergiques

L'obésité et le syndrome métaboliques sont le résultat de processus complexes à multiples facettes. L'efficacité de l'extrait d'*Irvingia*

gabonensis est due au fait qu'il agit sur les différentes facettes de ces processus par des mécanismes complémentaires.

L'extrait d'*Irvingia gabonensis* réduit les quantités de sucre ingérées qui finissent stockées en graisse corporelle. On pense que cet effet aide à atténuer à la fois la résistance à la leptine et celle à l'insuline en diminuant l'adiposité globale et en augmentant l'adiponectine sérique. L'extrait d'*Irvingia gabonensis* :

- exerce un effet inhibiteur sur la glycérol-3-phosphate déshydrogénase, une enzyme clé impliquée dans la conversion du glucose en graisse stockée (triglycérides) ;
- a un effet inhibiteur sur l'alpha-amylase, l'enzyme digestive responsable de la dégradation des complexes d'hydrates de carbone en sucres simples, tels le maltose et la dextrine. Par ce biais, l'*Irvingia* ralentit la pénétration du glucose dans la circulation sanguine, abaissant l'index glycémique des hydrates de carbones. Ainsi, l'extrait d'*Irvingia* diminue leur réponse à l'insuline, un effet à la fois anti-inflammatoire et antidiabétique ;
- exerce un impact positif sur le PPAR-

gamma (récepteur au facteur activé de prolifération des peroxysomes), une protéine de la famille des récepteurs nucléaires impliquée dans l'adipogénèse et la sensibilité à l'insuline⁸ ;

- augmente les niveaux d'adiponectine, l'hormone clé impliquée dans la stimulation de la sensibilité à l'insuline et de la fonction endothéliale :

- *in vitro*, l'administration d'*Irvingia* stimule la production d'adipocytes plus petits, plus sensibles à l'insuline, augmentant ainsi indirectement l'adiponectine sérique,

- stimule directement à l'intérieur des adipocytes l'expression du gène de l'adiponectine,

- à la fin des 10 semaines de supplémentation avec l'extrait d'*Irvingia*, les niveaux sériques moyens d'adiponectine des sujets supplémentés avaient augmenté de 160 % ;

- renforce la sensibilité à la leptine en diminuant les niveaux de protéine C réactive de façon très importante, débloquent ainsi la résistance à la leptine responsable de l'échec de nombreux programmes de perte de poids. ■

1. Adamson J. et al., A supplement of Dikanut (*Irvingia gabonensis*) improves treatment of type II diabetics, *West Afr J. Med.*, 1990 Apr-Jun, 9(2):108-115.
2. Ngondi J.L. et al., *Irvingia gabonensis* on body weight and blood lipids in normolipidemic Guinea pigs, *J. Food Technology*, 2005, 3(4):472-474.
3. Ngondi J.L. et al., Hypoglycaemic effect of the methanol extract of *Irvingia gabonensis* seeds on streptozotocin in diabetics rats, *Afr. J.*

Trad. CAM, 2006, 3:74-7.

4. Ngondi J.L. et al., Glycaemic variations after administration of *Irvingia gabonensis* seeds fractions in normoglycemic rats, *Afr. J. Trad. CAM*, 2006, 3:94-101.
5. Ngondi J.L. et al., The effect of *Irvingia gabonensis* seeds on body weight and blood lipids of obese subjects in Cameroon, *Lipid Health Dis.*, 2005 May 25, 4:12.
6. Ngondi J.L. et al., The use of *Irvingia gabonensis* extract in the mana-

gement of metabolic syndrome in Cameroon, *Nutr. J.*, 2008 submitted.
7. Oben J.E. et al., The use of *Cissus quadrangularis*/*Irvingia gabonensis* combination in the management of weight loss: a double blind controlled study, *Lipids in Health and Disease*, 2008, 7:12.
8. Oben J.E. et al., Inhibition of *Irvingia gabonensis* seed extract on adipogenesis as mediated via down-regulation of the PPARgamma and leptin genes and up-regulation of adiponectin gene, *Lipids in Health and Disease*, 2008, 7:44.

L'extrait de *Polypodium leucotomos* : des effets photoprotecteurs et bénéfiques pour certains problèmes cutanés

L'extrait de *Polypodium leucotomos* est utilisé depuis déjà plus de 30 ans dans le traitement de troubles cutanés, incluant le vitiligo, le psoriasis ou des photodermatoses idiopathiques. Des études ont montré ses activités antioxydantes, anti-inflammatoires et immunomodulatrices. D'autres ont mis en valeur ses propriétés photoprotectrices et son efficacité comme traitement adjuvant de dermatoses inflammatoires.

6

Le *Polypodium leucotomos* est une fougère qui pousse dans la forêt d'Amérique centrale et du sud. Historiquement, la plante était utilisée par les populations indigènes du

Honduras pour soigner les tumeurs malignes, l'arthrite rhumatoïde et le psoriasis.

L'extrait de *Polypodium leucotomos* possède des propriétés antioxydantes et immuno-

modulatrices. Son utilisation par voie topique ou orale a montré sa capacité à neutraliser les radicaux libres, la peroxydation lipidique et les espèces oxygénées réactives.

Le *Polypodium leucotomos* possède des effets photoprotecteurs démontrés

Des études sur des kératinocytes humains ont montré que l'extrait de *Polypodium leucotomos* prévient efficacement la perte de viabilité et de prolifération cellulaires induite par l'irradiation aux seuls rayons UVA du soleil¹. Une autre étude sur des fibroblastes et des kératinocytes humains a montré que même à faible concentration, le *Polypodium leucotomos* peut prévenir le photovieillissement en améliorant l'inté-

grité de la membrane endommagée par des radiations solaires. À plus forte concentration, il peut inverser la perte normale de fibres élastiques associée au vieillissement intrinsèque². Il est capable de bloquer l'apoptose induite par les UV, les photodommages sur l'ADN et l'immunosuppression.

Neuf sujets en bonne santé avec des peaux de types II et III ont été exposés à différen-

tes doses de radiations UV artificielles, en prenant ou non par voie orale un supplément d'extrait de *Polypodium leucotomos*. Les résultats ont montré une diminution significative de l'érythème avec la supplémentation. Histologiquement, il y avait moins de cellules brûlées, de dimères de cyclobutane pyrimidine (un indicateur des dommages induits sur l'ADN par les UV), de prolifération de cellules épidermiques et

d'infiltration de mastocytes et de neutrophiles dans le derme. De même, les cellules de Langerhans semblaient protégées. Ces résultats indiquent que l'administration orale d'un extrait de *Polypodium leucotomos* a un effet photoprotecteur efficace³.

Les photodermatoses idiopathiques sont de plus en plus fréquentes, mais les traitements utilisés sont souvent inadaptés. Vingt-huit sujets affectés par des photodermatoses idiopathiques ont été enrôlés dans une étude. Les sujets, hommes et femmes, étaient âgés de 21 à 68 ans. Des éruptions polymorphiques générées par la lumière étaient diagnostiquées chez 26 d'entre eux et une urticaire solaire chez deux sujets. Aucun de ces sujets ne répondait aux traitements classiques. Les sujets ont pris deux fois par jours 240 mg d'un extrait de *Polypodium leucotomos* 15 jours avant l'exposition au soleil puis pendant toute la durée d'exposition. La réponse clinique a ensuite été évaluée. Les résultats obtenus (49 % des patients avec une amélioration et 31 % avec une normalisation de la réponse à l'exposition solaire) ont été considérés par les scientifiques comme satisfaisants ; ils estiment que l'extrait de *Polypodium leucotomos* constitue une méthode efficace et sûre apportant une protection significative contre les photodermatoses idiopathiques⁴.

Ces résultats cellulaires et sur l'homme indiquent que l'effet photoprotecteur du *Polypodium leucotomos* s'exerce à la fois aux niveaux cellulaire et systémique. Ces effets semblent associés à des propriétés anticarcinogènes. Au niveau cellulaire, l'extrait de *Polypodium leucotomos* s'est montré capable d'inhiber les lésions induites par les UV sur l'ADN qui, à long terme, constituent un facteur de risque de cancer cutané⁵. Il inhibe également l'apparence de tumeurs cutanées après une irradiation avec des UVB chez des souris albinos sans poil⁶.

L'extrait de *Polypodium leucotomos* utilisé depuis plus de 30 ans dans le traitement du psoriasis

Au milieu des années 1970, des travaux ont pour la première fois indiqué qu'un extrait de *Polypodium leucotomos* réduisait la sévérité et l'extension des lésions cutanées chez des patients atteints de psoriasis. Au début des années 1980, un extrait a été commercialisé en Espagne, puis un médicament de prescription a été autorisé par le ministère de la Santé de ce pays dans le traitement du psoriasis. Des recherches, incluant des études cliniques en double aveugle contrôlées contre placebo, ont indiqué que l'extrait de *Polypodium leucotomos* constituait un traitement efficace

pour le psoriasis, la dermatite et le vitiligo (3 à 6 mois de traitement étant nécessaires). Le mécanisme d'action dans le traitement du psoriasis semble être lié à la modulation de certains processus cellulaires trouvés dans la peau enflammée ou psoriasique. La peau psoriasique contient des quantités anormalement élevées de leucotriènes et de PAF (facteur activateur des plaquettes) impliqués dans le développement et la progression du psoriasis.

La repigmentation de sujets atteints de vitiligo renforcée par le *Polypodium leucotomos*

Le vitiligo est un trouble courant de la pigmentation de la peau. L'hypothèse que la perte de mélanocytes rencontrée dans cette maladie se produise à travers un processus auto-immun est assez bien soutenue. Plusieurs études ont également montré des perturbations dans le système antioxydant dans le sang et la peau de sujets atteints de vitiligo, ainsi qu'une augmentation de la sensibilité des mélanocytes au stress oxydant. Dans le cas de vitiligo généralisé chez l'adulte, les UVB à bande étroite constituent le traitement le plus suivi, mais il ne donne pas de résultats entièrement satisfaisants. Le *Polypodium leucotomos* semblant exercer un effet immunomodulateur en inhibant les mécanismes de la réponse immunitaire à médiation cellulaire, une étude a été conçue pour regarder s'il pouvait améliorer la repigmentation induite par photothérapie à UVB à bande étroite chez des sujets adul-

tes ayant un vitiligo. Cinquante patients âgés de 18 ans et plus ont été recrutés pour participer à une étude prospective randomisée en double aveugle et contrôlée contre placebo qui a duré 25 à 26 semaines. Les sujets ont reçu 250 mg d'extrait de *Polypodium leucotomos* trois fois par jour ou un placebo, en combinaison avec deux séances par semaine de photothérapie. Les résultats ont montré que la repigmentation était plus prononcée lorsque la photothérapie était associée au *Polypodium leucotomos*⁷. La PUVA thérapie est également utilisée pour traiter le vitiligo, elle agit par des effets immunomodulateurs. Plusieurs études ont montré que l'extrait de *Polypodium leucotomos* renforce la réponse pigmentaire du traitement par PUVA thérapie chez des patients atteints de vitiligo⁸. Un essai pilote randomisé en double aveugle contrôlé contre placebo a regardé les effets

potentiellement immunomodulateurs de la PUVA thérapie associée à la prise d'un extrait de *Polypodium leucotomos* sur 19 patients présentant un vitiligo généralisé. L'association des deux traitements a exercé un effet immunomodulateur sur l'activation des lymphocytes T, des cellules immunitaires, susceptible d'expliquer un taux plus important de patients avec une repigmentation modérée à excellente qu'avec la PUVA thérapie seule⁹. L'extrait de *Polypodium leucotomos* réduit également les effets phototoxiques de l'exposition aux rayons du soleil après l'ingestion de psoralène¹⁰. Il diminue le coup de soleil, l'infiltration de mastocytes dans la peau ainsi que la perte de cellules de Langerhans souvent associés à la PUVA thérapie. Il semble également s'opposer à l'augmentation du risque de cancer cutané, un effet secondaire possible à long terme de la PUVA thérapie. ■

- Alonso-Lebrero J.L. et al., Photoprotective properties of a hydrophilic extract of the fern *Polypodium leucotomos* on human skin cells, *J. Photochem. Photobiol. B.*, 2003, 70:31-37.
- Philips N. et al., Predominant effect of *Polypodium leucotomos* on membrane integrity, lipid peroxidation an expression of elastin and matrix metalloproteinase-1 in ultraviolet radiation exposed fibroblasts and keratinocytes, *J. Dermatol. Sci.*, 2003 June, 32(1):1-9.
- Middelkam-Hup M.A. et al., Oral *Polypodium leucotomos* extract decreases ultraviolet-induced damage of human skin, *J. Am. Acad. Dermatol.*, 2004 Dec, 51(6):910-8.
- Caccialanza M. et al., Photoprotective activity of an oral *Polypodium leucotomos* extract in 25 patients with idiopathic photodermatoses, *Photodermatology Photoimmunology & Photomedicine*, 2007, 25:46-47.
- Trautinger F. et al., Mechanisms of photodamage of skin and functional consequences for skin ageing, *Clin. Exp. Dermatol.*, 2001, 26:573-7.
- Alcarz M.V. et al., An extract of *Polypodium leucotomos* appears to minimize certain photoaging changes in a hairless mouse animal model, *Photodermatology Photoimmunology & Photomedicine*, 1999, 15:120-6.
- Middelkam-Hup M.A. et al., Treatment of vitiligo vulgaris with narrow-band UVB and oral *Polypodium leucotomos* extract: a randomized double-blind placebo-controlled study, *JEADV*, 2007, 21:942-950, journal compilation, 2007, *European Academy of Dermatology Venereology*.
- Gonzalez S. et al., Inhibition of ultraviolet-induced formation of reactive oxygen species, lipid peroxidation, erythma and skin photosensitization by *Polypodium leucotomos*, *Photodermatology Photoimmunology & Photomedicine*, 1996, 12:456-6.
- Reyas E. et al., Systemic immunomodulatory effects of *Polypodium leucotomos* as an adjuvant to PUVA therapy in generalized vitiligo: a pilot study, *Journal of Dermatological Science*, 2006, 41:213-216.
- Gonzalez S. et al., Topical or oral administration with an extract of *Polypodium leucotomos* prevents acute sunburn and psoralen-induced phototoxic reactions as well as depletion of Langerhans cells in human skin, *Photodermatology Photoimmunology & Photomedicine*, 1997, 13:50-60.

Aidez **NUTRA NEWS** à remplir sa mission !

- Chaque mois, *Nutra News* fait le point sur les dernières recherches internationales concernant la supplémentation nutritionnelle et la santé préventive. Plusieurs milliers de praticiens de santé reçoivent déjà *Nutra News* chaque mois.
- Aidez-nous à diffuser ces informations indispensables. Si votre thérapeute ou votre pharmacien sont susceptibles d'être intéressés par *Nutra News*, communiquez-nous leurs coordonnées et nous leur enverrons *Nutra News* de votre part, gratuitement, pendant 6 mois.



Vos coordonnées

Nom : _____
 Prénom : _____
 Adresse : _____

 Téléphone : _____
 E-mail : _____

Les coordonnées du ou des intéressés

Nom : _____
 Prénom : _____
 Adresse : _____

 Téléphone : _____
 E-mail : _____

VIVEZ MIEUX ET PLUS LONGTEMPS

Bénéficiez des dernières découvertes scientifiques avec les best-sellers nutrition & anti-âge

Retournez le bon de commande ci-dessous et changez pour une vie plus saine et plus longue

-5 %
sur les livres déjà déduits



Stop aux brûlures d'estomac par Martine Cotinat (224 pages)
En matière de reflux acide, il n'y a pas de fatalité. Ce livre présente des solutions extrêmement efficaces pour soulager les douleurs, éviter les complications et prévenir les récurrences. Si vous souffrez de brûlures d'estomac et que vous êtes prêt à tout pour y remédier, ne passez pas à côté de ce livre.
« Tout ce que vous devez savoir pour en finir avec les brûlures d'estomac est dans ce livre. »
Top Santé
« Un livre qui vous fera découvrir les pouvoirs étonnants de l'alimentation. »
Vie pratique Santé

Cholestérol, Mensonges et Propagande par Michel de Lorgeril (319 pages)
Comment a-t-on pu tromper toute une communauté avec des idées totalement fausses ? L'auteur raconte le poids des lobbies, les résultats d'études « arrangés », l'influence des sociétés savantes financées par les laboratoires. Surtout, il montre que la lutte contre le cholestérol est une chimère qui occulte les mesures réellement efficaces, celles qui ne coûtent rien.
« Un travail remarquable d'investigation scientifique. » **Le Point**
« Un livre courageux et important sur un dogme médical qui nous rend aveugles aux véritables causes des maladies cardiovasculaires. » **Belle Santé**



Nutrition, Mensonges et Propagande par Michael Pollan (248 pages)
Lait = calcium, sardines = oméga-3... Nous sommes entrés dans l'ère du nutritionnisme, une idéologie qui au lieu de nous éclairer sur l'alimentation, sème la confusion. Cette confusion sert les intérêts de l'industrie agroalimentaire, toujours prompte à inonder le marché de nouveaux produits « marketés » santé. La solution de Pollan ? Manger à nouveau de vrais aliments...
« Un manifeste du bien manger. » **New York Times**
« Un livre brillant et plein d'humour. » **La Voix du Nord**

Maigrir par la cohérence cardiaque par David O'Hare (256 pages)
Dans 9 cas sur 10, c'est parce qu'on gère mal ses émotions et son stress qu'on grossit. Ou qu'on ne maigrit pas. C'est à cause du stress que l'on grignote, que l'on craque pour une tablette de chocolat, une glace ou un gâteau... Voici la première méthode complète corps-esprit pour maigrir, basée sur la technique de gestion du stress la plus performante actuellement : la cohérence cardiaque.
« David O'Hare a écrit un livre à mettre entre toutes les mains. » **Psychologies Magazine**
« Enfin une approche intelligente de la minceur ! » **Santé Magazine**



Lait, Mensonges et Propagande - Nouvelle édition par Thierry Souccar (287 pages)
Dans cette nouvelle édition mise à jour et augmentée de près de 100 pages, Thierry Souccar apporte de nouveaux éléments à charge contre le lait et le lobby laitier. Il montre comment l'industrie a réussi à nous faire croire que nous manquions de calcium et révèle les vrais besoins.
« Une enquête rigoureuse et convaincante. » **Canal Plus**
« Passionnant. Des révélations à chaque page. » **France Inter**
« Je recommande votre livre à mes patients. Merci pour ce travail ! » **D' André B.**

La meilleure façon de manger par LaNutrition.fr (352 pages)
Ecrit avec le concours de 15 grands scientifiques, le premier guide qui vous dit quels aliments choisir pour vivre plus longtemps en bonne santé, dans quelle quantité et à quelle fréquence.
« Indispensable et sans équivalent. » **TF1**
« Très concret, très pratique. C'est la bible du bien manger. » **Elle**
« Ce livre dit tout : comment choisir son pain, les meilleurs produits céréaliers, les eaux minérales à privilégier, les huiles de table à avoir chez soi. Génial ! » **Le Parisien**



NOUVEAUTÉ



Conditionnés pour trop manger par Brian Wansink (256 pages)
Dans ce best-seller traduit dans le monde entier, le Pr Brian Wansink, psychologue de l'alimentation, démontre avec humour combien notre environnement conditionne nos comportements alimentaires en nous poussant à manger... plus ! Au travers de dizaines d'expériences étonnantes comme le bol de soupe sans fond, il nous livre ses découvertes stupéfiantes :

- La taille de votre assiette influence-t-elle votre appétit ?
- Pourquoi mange-t-on plus quand on est entre amis ?
- Avale-t-on la même quantité d'un fromage allégé que d'un fromage classique ?
- Quels sont les moyens utilisés par les restaurants et les supermarchés pour nous pousser à la consommation ?
- Comment la musique ou la couleur d'une pièce conditionne la quantité de ce que nous avalons ?
- Comment perdre 3 kg en 3 mois sans suivre de régime ?

Grâce aux très nombreux conseils et astuces de ce livre, vous ne tomberez plus dans les nombreux pièges qui vous poussent à manger ou à boire plus que nécessaire. Vous ferez ainsi les bons choix non seulement pour votre ligne mais aussi pour votre santé, à table, au supermarché, au bureau ou même devant un distributeur automatique...
« Une exploration fascinante de l'inconscient du mangeur » **Time**

Bon de commande

À retourner avec votre règlement à : Axis Média, 2 rue Basse, 30310 Vergèze

Titre	Qté	Prix TTC	Total :
Conditionnés pour trop manger <NOUVEAU>		19,90 € au lieu de 20,90 €	
Cholestérol, mensonges et propagande		19,90 € au lieu de 20,90 €	
Lait, mensonges et propagande Nouvelle édition		19,90 € au lieu de 20,90 €	
La Meilleure façon de manger		18,00 € au lieu de 19,85 €	
Maigrir par la cohérence cardiaque		17,10 € au lieu de 18,00 €	
Nutrition, mensonges et propagande		19,90 € au lieu de 20,90 €	
Stop aux brûlures d'estomac		14,90 € au lieu de 15,70 €	
Port France métropolitaine : 1 livre = 5 €		0,99 € par livre supplémentaire	Frais de port : _____
Offert à partir de 35 € d'achat		Étranger : nous consulter	Total livres : _____
			Montant total : _____

Oui, je commande et je règle :

par chèque bancaire ou postal à l'ordre d'Axis Média

par carte bancaire n° (sauf American Express et Diner's Club)

N° de cryptogramme CB : _____ (3 derniers chiffres au dos de votre carte)

Expire le : _____

Tél. : +33 (0)4 66 53 44 66
e-mail : secretariat@axismedia.fr

Mes coordonnées : personnelles professionnelles
 Nom : _____ Prénom : _____ Fonction : _____ Société : _____
 Adresse : _____ Code postal : _____ Ville : _____ Tél. : _____ Fax : _____
 J'indique mon e-mail pour recevoir gratuitement la newsletter de LaNutrition.fr : _____

Retrouvez tout notre catalogue sur www.lanutrition.fr/shopping

L'acteur américain Jeremy Piven, récompensé par trois Emmy Awards et un Golden Globe, a été récemment contraint d'abandonner brusquement son rôle dans la pièce de Broadway, *Spee the Plow*, parce qu'il souffrait de niveaux élevés de mercure. Le médecin de Piven a indiqué que la toxicité du mercure qui le rendait si malade était probablement due à ses fréquents repas de sushis. Quelques semaines auparavant, j'ai envoyé à Piven une copie de mon nouveau livre, *Detox with oral chelation*, parce que j'ai pensé que, peut-être, s'il avait été traité par chélation, ces métaux lourds toxiques ne se seraient pas accumulés à des niveaux aussi dangereux dans son organisme. Mais Piven n'est pas la seule personne à risque.

Les effets bénéfiques du traitement par chélation

David Jay Brown est un écrivain scientifique américain. Il est coauteur, avec Garry Gordon, MD, de *Detox with oral chelation: protecting yourself from lead, mercury, and other environmental toxins* (Détoxifier avec la chélation orale : protégez-vous du plomb, du mercure et d'autres toxines environnementales, éditions Smart Publications, 2009) et est l'auteur de six autres ouvrages sur les frontières de la science et de la médecine. David est titulaire d'un master de psychobiologie délivré par l'université de New York, il est également connu pour ses quatre volumes d'interviews qui sont des best-sellers.

Pour en savoir plus :

www.mavericksofthemind.com



Tout le monde souffre de la toxicité des métaux lourds

Selon des études de l'école médicale de Harvard et de l'université de Tulane, chacun, sur cette planète – à un degré ou à un autre – souffre d'empoisonnement aux métaux lourds. Chaque personne vivant aujourd'hui a environ près de mille fois plus de plomb dans ses os que n'importe qui vivant avant l'ère industrielle. Des niveaux élevés de plomb et de mercure dans le corps sont associés à de nombreuses maladies, telle la cataracte¹, et à une augmentation du risque de maladies cardio-vasculaires². Une étude troublante réalisée à l'école de santé publique de l'université de Tulane a démontré que le niveau sanguin moyen trouvé chez les habitants des États-Unis est suffi-

samment élevé pour augmenter le risque d'infarctus et d'accident vasculaire cérébral. En d'autres termes, la toxicité des métaux lourds est partout, cela a pour conséquence de compromettre la santé de chacun. Les métaux lourds sont des composants naturels de l'écorce terrestre ; ils ne peuvent être ni dégradés ni détruits. Les principaux métaux lourds auxquels je fais référence dans cet article sont le plomb, le mercure, l'aluminium, l'arsenic, le cadmium et le nickel, mais le terme « métaux lourds » évoque tout élément chimique métallique ayant une densité relativement élevée ou une toxicité à de relativement faibles concentrations. Les métaux lourds

ont des poids moléculaires plus élevés que la plupart des substances et sont caractérisés par une gravité spécifique au moins cinq fois plus élevée que celle de l'eau. Depuis le XIX^e siècle, ils ont été largement utilisés par l'industrie et sont maintenant des contaminants fréquents de l'environnement. En d'autres termes, depuis le XIX^e siècle, les hommes ont assisté à une migration massive des métaux lourds de l'écorce terrestre vers notre air, notre eau, nos aliments et nos organismes.

La plupart des métaux lourds sont extrêmement toxiques pour l'organisme parce qu'ils ont tendance à se mêler au fonctionnement métabolique de certaines enzymes et à l'inhiber. Ils sont particulièrement dangereux parce qu'avec le temps, ils ont tendance à s'accumuler dans l'organisme. Cela veut dire que leur concentration dans le corps augmente avec le temps par rapport à celle dans l'environnement. Les métaux lourds ont tendance à s'accumuler dans nos corps parce qu'ils sont absorbés et stockés plus rapidement qu'ils ne sont éliminés. Dans le monde toxique et pollué que nous avons créé, nos corps ont désespérément besoin d'aide.

L'un des moyens les plus sûrs et les plus efficaces d'éliminer les métaux lourds toxiques de notre corps est le traitement par chélation avec l'EDTA. L'EDTA (acide éthylènediaminetétraacétique) est un acide aminé synthétique essentiellement composé de quatre molécules de vinaigre et souvent utilisé comme conservateur dans l'alimentation. Il a été synthétisé pour la première fois en Allemagne en 1935 et ensuite breveté aux États-Unis en 1941.

Le mot chélation vient du mot grec *chele*, qui signifie « pince » ou évoque les pinces du crabe ou du homard. La chélation est le processus chimique par lequel un métal ou un minéral, comme le plomb, le mercure ou le calcium, est lié à une autre substance. C'est un processus naturel qui se produit continuellement dans nos organismes. Par exemple, le transport ou la migration du zinc ou du fer dans et en dehors de nos cellules se fait par un processus de chélation ; le fer dans l'hémoglobine est un métal chélaté.

Un chélate est un composant chimique dans lequel l'atome central est attaché à

ses atomes voisins par au moins deux liaisons pour former une structure en anneau. Cet atome central est généralement un ion métal ; au cours du processus de chélation, il réagit avec d'autres métaux ou minéraux dans le corps et se lie à eux. Le traitement par chélation emploie généralement l'EDTA mais il existe un grand nombre d'autres chélateurs importants, tels l'ail, la vitamine C ou l'acide malique. Dans le traitement par chélation, l'EDTA est administré par voie orale en gélules ou, au cabinet du médecin, par voie intraveineuse. Une fois entré dans la circulation sanguine, l'EDTA se lie aux métaux lourds et les transporte hors de l'organisme.

Les médecins qui pratiquent le traitement par chélation rapportent que la chélation par voie orale a de nombreux autres effets bénéfiques que la chélation par voie intraveineuse, bien qu'elle soit moins directe et moins puissante. Cent pour cent de l'EDTA sont absorbés par la circulation sanguine lorsqu'il est administré par voie intraveineuse, contre seulement cinq à dix pour cent par voie orale. Un faible pourcentage de la dose prise par voie orale étant absorbé par la circulation sanguine, la durée et les doses nécessaires au traitement sont différentes. La dose moyenne d'EDTA par voie orale se situe entre 1 000 et 2 000 mg pris deux fois par jour. La ché-

lation par voie orale devrait être faite entre les repas et sur un estomac vide, suivie par un bon supplément de multiminéraux environ deux heures plus tard. Elle peut être faite tous les jours. Ce que j'ai le plus souvent entendu dire par des gens en bonne santé qui ont commencé un traitement de chélation par l'EDTA est qu'ils ont maintenant nettement plus d'énergie.

Le traitement de chélation par l'EDTA devrait aujourd'hui être une méthode privilégiée pour les gens qui cherchent simplement à améliorer leurs performances, prévenir les maladies dégénératives liées au vieillissement ou pour ceux dont l'état ne demande pas une intervention rapide. De nombreux médecins rapportent que des résultats peuvent être obtenus en seulement quelques heures avec la chélation par voie intraveineuse mais que cela peut prendre plusieurs semaines ou plusieurs mois avec la chélation par voie orale avec l'EDTA. Du moment que l'on suit un protocole adapté et que l'on prend un bon supplément de multiminéraux quelques heures après la chélation, on peut se chélater en toute sécurité chez soi sans le coût ni la tension de la visite chez le médecin. La chélation orale est très peu coûteuse. L'EDTA ne coûte guère plus cher que la vitamine C et il n'y a donc aucune raison de ne pas envisager de le prendre.



Des preuves scientifiques concordantes et abondantes suggèrent que le traitement chélateur par l'EDTA peut augmenter de façon très importante la santé et les performances. On a montré qu'en plus d'éliminer les métaux lourds de l'organisme (ou peut-être comme résultat de leur élimination), ce traitement aide à prévenir l'athérosclérose³ et le cancer⁴, améliore la circulation sanguine⁵, abaisse la pression sanguine⁶ et réduit les dangereux mécanismes de coagulation⁷.

Quelques autres effets bénéfiques rapportés incluent une meilleure texture et tonus cutanés, des améliorations de l'arthrite, une vision et une ouïe meilleures. On a également montré qu'il améliore les maladies avec une fonction rénale ou visuelle dégradée⁸ et qu'il réduit la pression sanguine et les niveaux de cholestérol. Bien que l'on n'ait pas montré que le traitement chélateur

par l'EDTA réduit l'accumulation de calcium dans les vaisseaux sanguins, il est actuellement utilisé comme traitement de l'ostéoporose parce qu'il semble stimuler la croissance osseuse et rend les os plus forts⁹.

Le traitement chélateur par l'EDTA a montré qu'il augmente de façon très importante les niveaux d'énergie. De nombreux chercheurs soupçonnent que cela est dû à une stimulation des mitochondries parce que l'on sait que le plomb interfère avec leur fonctionnement¹⁰ et que la chélation aide à éliminer le plomb de l'organisme. Le traitement est également connu pour avoir des activités antivirale et antioxydante¹¹. Peut-être plus important encore, parce qu'il augmente la circulation dans le cerveau, le traitement chélateur par l'EDTA pourrait également aider à améliorer la fonction cognitive et la mémoire¹². D'autres ont

rapporté que l'utilisation de l'EDTA peut avoir des effets antidépresseurs. En d'autres termes, en plus de nous rendre plus forts et plus sains, le traitement par la chélation à l'EDTA pourrait en fait nous aider à être plus vigoureux et plus heureux.

Depuis 1956, plus d'un million de personnes ont reçu le traitement par chélation à l'EDTA alors que la plupart des gens ne savent même pas que ce traitement sans danger, relativement peu coûteux et remarquablement efficace existe et que bien trop de médecins ne connaissent pas les études scientifiques qui démontrent la myriade de ses effets bénéfiques.

À l'origine, la chélation par l'EDTA était utilisée, pour les ouvriers qui travaillaient dans les premières usines de batteries ou ceux qui peignaient des bateaux avec des peintures à base de plomb, pour éliminer le plomb et les autres métaux lourds toxiques auxquels ils avaient été exposés à de trop hauts niveaux à cause de leur travail. Jusqu'à maintenant, c'est le seul domaine dans lequel la médecine conventionnelle accepte la chélation comme une forme de traitement – empoisonnement aux métaux lourds, particulièrement au plomb. L'EDTA a une efficacité incroyable pour éliminer le plomb et d'autres dangereux métaux lourds de l'organisme. Mais, peu de temps après que l'usage de l'EDTA a été introduit, il a été rapidement rapporté que les gens qui recevaient ce traitement pour des empoisonnements au plomb ressentait également des effets bénéfiques cardio-vasculaires, telle une réduction des symptômes de maladies cardiaques, et d'autres améliorations de leur santé.

Les preuves scientifiques soutenant les effets bénéfiques du traitement chélateur à l'EDTA sont réellement établies. Les premières recherches conduites en 1955 à l'hôpital de la Providence, à Détroit, dans le Michigan, ont trouvé que l'EDTA dissolvait le « calcium métastatique », c'est-à-dire les dépôts de calcium indésirables¹³. Dans la première étude systématique de l'EDTA – qui a été publiée une année plus tard –, vingt patients ayant une maladie de cœur confirmée ont reçu des traitements avec

une série de trente injections intraveineuses d'EDTA. Dix-neuf des patients ont expérimenté des améliorations mesurées par une augmentation de leur activité physique¹⁴. Ensuite, en 1960, une autre étude a trouvé que trois mois de traitement par l'EDTA causaient une diminution de la sévérité et de la fréquence des épisodes d'angine de poitrine, augmentaient la capacité de travail, amélioraient les résultats des électrocardiogrammes et réduisaient de façon significative l'utilisation de la nitroglycérine, un médicament antiangine¹⁵. Depuis que ces premières études ont été conduites à la fin des années 1950 et au début des années 1960, des centaines de papiers démontrant les effets bénéfiques

pour la santé de la thérapie par chélation à l'EDTA dans le traitement d'un large éventail de maladies chroniques ont été publiés. En 1993 et 1994, deux grandes méta-analyses – dans lesquelles les résultats de nombreuses études scientifiques étaient statistiquement analysés ensemble – ont évalué les résultats de plus de 24 000 traitements par chélation : 88 % des patients démontraient des améliorations cliniques^{16, 17}.

À cause des très importants effets cardio-vasculaires bénéfiques démontrés par l'EDTA pendant de nombreuses années, les gens pensaient qu'il agissait en « arrachant » les dépôts de calcaire dans les artères et les veines ou en dissolvant ces

blocages calcifiés, comme une version biologique de plombier liquide. Nous savons maintenant que cette supposition ne tient pas dans les tests scientifiques. Même si l'on pense que l'EDTA dissout le calcium métastatique et améliore la circulation sanguine, les études montrent qu'il semble avoir peu d'effets sur les blocages cardio-vasculaires¹⁸. Malgré cela, les gens utilisant l'EDTA continuent de montrer une circulation améliorée et d'autres effets cardio-vasculaires bénéfiques. Le mécanisme par lequel ces effets bénéfiques interviennent est un peu mystérieux, bien que de plus en plus, il semble que, comme on le pensait, ils soient le résultat de l'élimination de l'organisme des métaux lourds.

L'EDTA fait sortir le plomb

Le Dr Garry Gordon, coauteur de mon récent livre, a étudié le traitement par chélation avec l'EDTA pendant les 25 dernières années et est considéré comme le meilleur expert au monde sur ce sujet. Il est convaincu que le principal mécanisme dans le traitement par chélation pour tous les effets bénéfiques implique la capacité de l'EDTA à éliminer de l'organisme le plomb, le mercure, le cadmium et les autres métaux lourds toxiques. Comme je l'ai mentionné plus tôt, des études confirment que chaque personne sur cette planète, à des degrés divers, souffre d'empoisonnement aux métaux lourds.

« La terre est devenue tellement polluée que chacun vit avec de hauts niveaux de styrène, de PCBs et de dioxines. Dans chaque être humain que nous testons aujourd'hui, il y a aussi du plomb, du mercure et du cadmium. Il n'y a simplement aucune échappatoire. Nous avons empoisonné notre nid », m'a dit le Dr Gordon.

Le zinc et le plomb sont tellement proches l'un de l'autre chimiquement que lorsque nous élevons les niveaux de plomb dans notre corps, en fait, nous enfonçons du plomb dans le fonctionnement d'enzymes clés qui, normalement, devraient être remplies par le zinc. Selon le Dr Gordon, cela compromet sévèrement de nombreuses

fonctions biologiques. En utilisant le traitement par chélation à l'EDTA, nous faisons revenir un grand nombre de ces fonctions vitales à leur capacité d'origine.

Par exemple, on soupçonne que l'EDTA a un effet stimulant sur les mitochondries de nos cellules et l'on sait que le plomb interfère avec leur activité¹⁹. Les mitochondries sont des structures à l'intérieur de nos cellules qui produisent de l'énergie sous la forme de molécules d'ATP (adénosine triphosphate) par le métabolisme respiratoire ; de nombreux chercheurs pensent que la perte de fonction mitochondriale est l'une des principales causes

du vieillissement. Le zinc étant important pour les processus intracellulaires, éliminer le plomb et le remplacer par du zinc pourrait être une des clés pour ralentir le processus de vieillissement.

On a également montré que l'EDTA optimise la production d'oxyde nitrique²⁰. Celui-ci, parmi d'autres fonctions vitales dans l'organisme, aide à protéger le cœur et dilate les artères. Le Dr Gordon pense que le fait que le plomb entre dans les fonctions d'enzymes clés dans notre organisme, à la place que le zinc aurait normalement dû remplir, inhibe la synthèse de l'oxyde nitrique.



La chélation avec l'EDTA est-elle sans danger ?



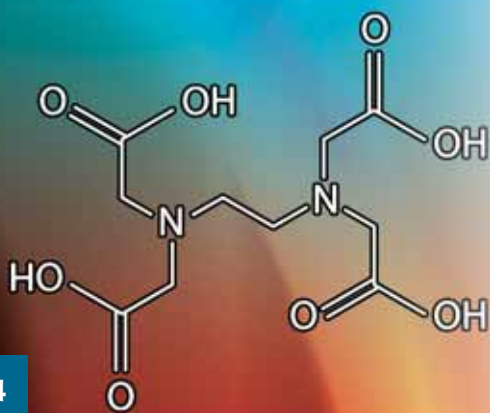
L'EDTA a un passé de plus de 40 ans d'usage sans danger. On a montré qu'il est cent fois plus sûr que l'aspirine. La chose la plus importante à savoir, est que vous devez prendre un supplément de bonne qualité de multiminéraux lorsque vous suivez un traitement par chélation, parce qu'il peut éliminer des minéraux essentiels. L'EDTA se lie aux métaux et aux minéraux dans la circulation sanguine, il est donc important de remplacer ces nutriments essentiels lorsque vous suivez un programme de traitement par chélation.

Cependant, il est important de noter que, dans certains cas, l'EDTA renforce l'absorption de différents minéraux trace. En fait, l'Organisation mondiale de la santé et les conseillers de l'Académie nationale des sciences des États-Unis recommandent d'ajouter de l'EDTA à l'alimentation des enfants dans les pays pauvres pour stimuler l'absorption des minéraux, en particulier celle du fer et du zinc.

Plusieurs années auparavant, des rapports ont fait état de lésions rénales et d'autres effets secondaires résultant de doses excessives d'EDTA, injectées trop rapidement (plus de 50 mg/kg/jour ou injectées plus vite que 16,6 mg/min), particulièrement en présence de maladie rénale pré-existante.

Bien que, administré suivant le nouveau protocole, aucun effet secondaire sérieux n'ait été rapporté, des gens pensent encore à tort que l'EDTA peut causer des lésions rénales. Ironiquement, des études réalisées en 2003 et 2007 par Ja-Liang Lin et ses collègues apportent la preuve que le traitement par chélation avec l'EDTA pourrait en réalité améliorer la fonction rénale de personnes ayant des maladies rénales et dont les reins ont été exposés à du plomb environnemental.

Selon le D^r Gordon, le traitement par chélation à l'EDTA présente un risque extrêmement faible d'effets secondaires égal à 1 sur 10 000. « L'EDTA n'est jamais dégradé dans l'organisme. Il entre et sort sous forme d'EDTA et il lui est donc difficile de faire beaucoup de mal », dit le D^r Gordon. Lorsqu'il est administré par un médecin expérimenté et selon les protocoles acceptés, les taux de mortalité provoqués par le traitement de chélation par l'EDTA par voie intraveineuse approchent 0 %. En suivant les recommandations de l'American College of Advancement in Medicine (ACAM), plus d'un million de patients ont reçu plus de 20 millions de traitements sans un seul accident mortel attribué à l'EDTA. Une telle revendication ne peut même pas être exprimée pour l'aspirine.



Bulletin d'abonnement

- La lettre d'information *Nutra News* 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.
- *Nutra News* paraît 12 fois par an.



Communauté européenne et Suisse : 30 euros
Autres pays et Outre-mer : 38 euros

Abonnement de soutien : montant supérieur, à votre convenance
Les chèques ne sont pas acceptés. Règlement par carte bancaire.

Coupon à retourner à
Nutra News - BP 30512 - 57 109 THIONVILLE CEDEX

Nom : _____
Prénom : _____
Adresse : _____
Pays : _____
Téléphone : _____
E-mail : _____

L'EDTA apporte une désintoxication extrême

Jusqu'au développement de l'expertise nanotechnologique avec des robots sous-cellulaires et des nettoyeurs des vaisseaux de taille moléculaire, le traitement par chélation à l'EDTA semble être le moyen le plus sûr et le plus efficace pour nettoyer notre organisme des toxines pénétrantes des métaux lourds et pour éliminer de notre système cardio-vasculaire les dépôts de calcium accélérant le vieillissement. Il semble également être le moyen le plus sûr et le plus efficace pour fluidifier notre sang et prévenir la formation de dangereux caillots sanguins, abaisser la pression sanguine et les niveaux de cholestérol, et neutraliser les dangereux radicaux libres. L'accumulation de preuves scientifiques suggère que ce formidable acide aminé offre tout un éventail de véritables et remar-

quables effets bénéfiques pour la santé et qu'il semble prudent de suggérer que chacun, sur cette planète, devrait envisager de prendre de l'EDTA. Selon le D^r Gordon : « Chaque être humain pourrait aujourd'hui vivre plus longtemps, être plus intelligent, avoir un niveau de santé plus élevé et mieux réagir à toute médecine, médicament ou chirurgie s'il choisissait de suivre un programme de traitement par chélation avec de l'EDTA. »

À une époque où de nouvelles avancées étonnantes s'accomplissent tous les jours en médecine et parce que notre vision de la médecine du futur confine au miracle, cette forme de traitement, peu coûteuse, souvent mal comprise, nous offre l'espoir de pouvoir vivre plus longtemps, en meilleure santé et plus heureux dès maintenant. ■



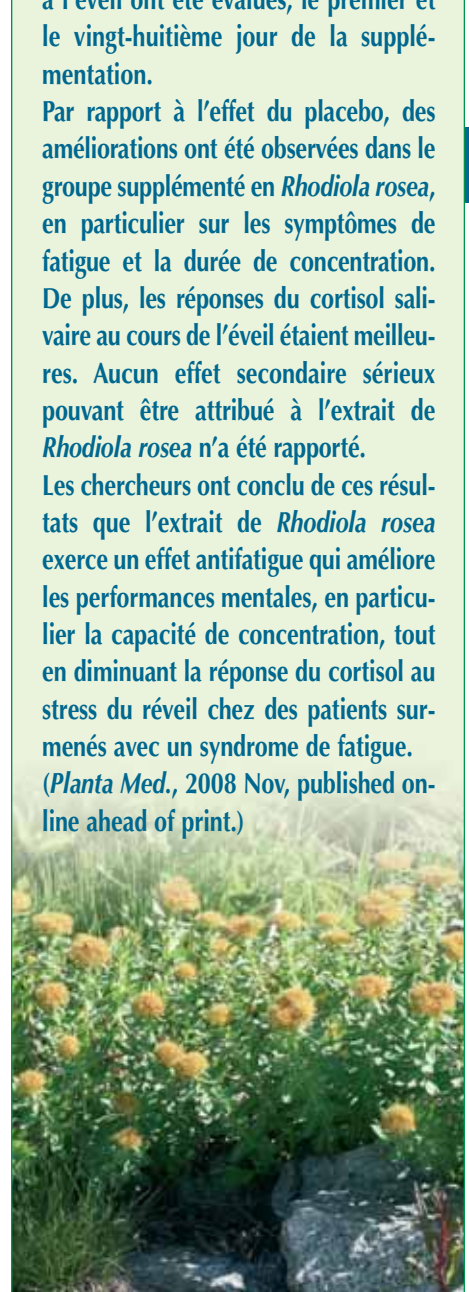
Rhodiola rosea et fatigue liée au stress

Des hommes et des femmes âgés de 22 à 55 ans ont été sélectionnés selon les critères de diagnostic du syndrome de fatigue chronique du Bureau national suédois de la santé et du bien-être pour participer à une étude clinique. Soixante sujets ont été répartis de façon aléatoire en deux groupes et ont reçu quotidiennement 576 mg d'un extrait de *Rhodiola rosea* ou un placebo. Les effets de *Rhodiola rosea* sur la qualité de vie (estimée par un questionnaire), les symptômes de fatigue, la dépression, la durée de concentration et la réponse du cortisol salivaire à l'éveil ont été évalués, le premier et le vingt-huitième jour de la supplémentation.

Par rapport à l'effet du placebo, des améliorations ont été observées dans le groupe supplémenté en *Rhodiola rosea*, en particulier sur les symptômes de fatigue et la durée de concentration. De plus, les réponses du cortisol salivaire au cours de l'éveil étaient meilleures. Aucun effet secondaire sérieux pouvant être attribué à l'extrait de *Rhodiola rosea* n'a été rapporté.

Les chercheurs ont conclu de ces résultats que l'extrait de *Rhodiola rosea* exerce un effet antifatigue qui améliore les performances mentales, en particulier la capacité de concentration, tout en diminuant la réponse du cortisol au stress du réveil chez des patients surmenés avec un syndrome de fatigue. (*Planta Med.*, 2008 Nov, published online ahead of print.)

- Schaumburg D.A. et al., Accumulated lead exposure and risk of age-related cataract in men, *Jama*, 2004, 202:2750-2754.
- Menke A. et al., Blood lead below 0.48 µmol/l (10 µg/dl) and mortality among US adults, *Circulation*, 114:1388-1394.
- Casdorph H.R., EDTA chelation therapy, efficacy in atherosclerotic heart disease, *J. Holistic Medicine*, 1981, 3(1):53.
- Blumer W. et al., Ninety percent reduction in cancer mortality after chelation therapy with EDTA, *J. Adv. Med.*, 1989, 2:183.
- Hancke C. et al., Benefit of EDTA chelation therapy on arteriosclerosis: a retrospective study on 470 patients, *Journal of Advancement in Medicine*, 1993, 6(3):161.
- Chappell L. et al., The correlation between EDTA chelation therapy and improvement in cardiovascular function. A meta-analysis. A textbook on EDTA chelation therapy, edited by Elmer M Cranton, Hampton Roads Publishing, Virginia, second edition, 2001, 294-316.
- Chappell L. et al., The correlation between EDTA chelation therapy and improvement in cardiovascular function. A meta-analysis. A textbook on EDTA chelation therapy, edited by Elmer M Cranton, Hampton Roads Publishing, Virginia, second edition, 2001, 317-328.
- Rudolph C.J. et al., Visual field evidence of macular degeneration reversal using a combination of EDTA chelation and multiple vitamin and trace mineral therapy, *Journal of Advancement in Medicine*, Winter, 1994, 7(4).
- Rudolph C.J. et al., The effect of intravenous disodium ethylenediaminetetraacetic acid upon bone density levels, *Journal of Advancement in Medicine*, 1988, 1(2):79-85.
- Gmerek D.E. et al., Effect of inorganic lead on rat brain mitochondrial respiration and energy production, *J. Neurochem.*, 1981 Mar, 36(3):1109-13.
- Deucher G.P., EDTA chelation therapy: an antioxidant strategy, *Journal of Advancement in Medicine*, 1988, 1(4):182-190.
- Casdorph H.R., EDTA chelation therapy II, efficacy in brain disorders, *J. Holistic Medicine*, 1981, 3(2):101.
- Clarke N.E. et al., The in vivo dissolution of metastatic calcium and approach to atherosclerosis, *A. J. Med. Sci.*, 1955, 220:142-149.
- Clarke N.E. et al., Treatment of angina pectoris with disodium ethylene diamine tetraacetic acid, *American Journal of the Medicine Sciences*, Dec 1956, 232:654-666.
- Clarke Sr N.E. et al., Treatment of occlusive vascular disease with disodium ethylenediamine tetraacetic acid, *American Journal of Medical Science*, 1960, 239:732-44.
- Chappell T.L. et al., The correlation between EDTA chelation therapy and improvement in cardiovascular function: a meta-analysis, *Journal of Advancement in Medicine*, Fall 1993, vol. 6, number 3.
- Chappell T.L. et al., EDTA chelation treatment for vascular disease: a meta-analysis using unpublished data, *J. Adv. Med.*, 1994, 7(3):131.
- McDonagh E.W. et al., The effect of intravenous disodium ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA) plus supportive multivitamin/trace mineral supplementation upon fasting serum calcium, *Med. Hypotheses*, Aug 1982, 11(4):431-8.
- Gmerek D.E. et al., Effect of inorganic lead on rat brain mitochondrial respiration and energy production, *J. Neurochem.*, 1981 Mar, 36(3):1109-13.
- Green D.J. et al., Effects of chelation with EDTA and vitamin B therapy on nitric oxide-related endothelial vasodilator function, *Clin. Exper. Pharmacol. Physiol.*, 1999 Nov, 26(11):853-6.



Catéchines du thé vert et perte de graisse abdominale

132 adultes obèses ou en surpoids ont reçu de façon aléatoire quotidiennement une boisson contenant approximativement 625 mg de catéchines de thé vert et 39 mg de caféine ou une boisson contenant la même quantité de caféine sans catéchines pendant douze semaines. On a demandé aux participants de continuer à consommer la même quantité de calories et de pratiquer des exercices physiques pendant au moins 180 minutes par semaine, incluant au moins trois sessions supervisées

par semaine. La composition corporelle, les lipides sériques et d'autres facteurs ont été évalués au début et à la fin de l'étude. À la fin de l'étude, les sujets des deux groupes avaient perdu du poids, mais les participants prenant des catéchines en avaient perdu davantage. Le pourcentage de masse grasse perdue était plus important dans le groupe ayant pris des catéchines, bien que cette différence ne soit pas considérée comme significative. Cependant, chez ces sujets ayant pris des catéchines de thé vert, la région totale de graisse abdominale, la graisse abdominale sous-cutanée et les triglycérides sériques étaient significativement moins importants.

(*Journal of Nutrition*, February 2009, 139(2):264-70, e-pub 2008 Dec 11.)

Lycopène, glycémie et cholestérol

Des chercheurs ont induit un diabète chez des rats, qui a entraîné une augmentation des marqueurs du stress oxydant et une diminution de 36 % de l'activité antioxydante totale. On attribue à leur oxydation les effets néfastes du cholestérol LDL sur le cœur. Une augmentation de 69 % de cette oxydation a été observée chez les animaux une fois que le diabète a été induit. Les niveaux de lipides totaux, des triglycérides et du cholestérol total ont été respectivement augmentés dans le sérum des rats diabétiques de 14 %, 65 % et 36 %, tandis que le « bon cholestérol » HDL était diminué de 22 % par rapport aux animaux témoins.

Après avoir noté ces différents effets négatifs, les chercheurs ont donné aux rats différentes doses de lycopène. Les résultats ont indiqué que le lycopène provoquait de façon dose dépendante une baisse des niveaux de glucose et une augmentation de la concentration d'insuline. Chez les animaux recevant du lycopène, une diminution des marqueurs des dommages radicalaires et une augmentation du statut antioxydant total et des activités des enzymes antioxydantes ont été observées. Leur profil lipidique a également été amélioré.

(*Scan. J. Clin. Lab. Invest.*, 2009 Jan, 15:1-5, published online ahead of print.)

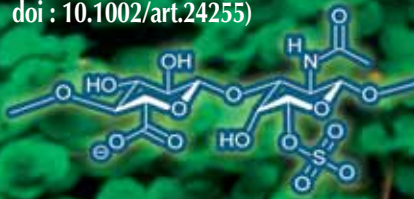
Chondroïtine et ostéoarthrite du genou

Une étude randomisée, en double aveugle contrôlée contre placebo, a impliqué 622 patients de France, de Belgique, de Suisse, d'Autriche et des États-Unis. Le genou des patients a été radiographié au moment de l'enrôlement dans l'étude, puis à 12, 18 et 24 mois. Les radiographies ont évalué la perte d'espace dans l'articulation ; les symptômes et la douleur des patients ont également été évalués.

Les résultats ont montré que l'administration de chondroïtine pendant une période supérieure à deux ans peut prévenir la dégradation de la structure de l'articulation chez des patients souffrant d'une ostéoarthrite du

genou. La perte d'espace dans l'articulation était significativement réduite dans le groupe prenant de la chondroïtine et la douleur était réduite par rapport à celle ressentie dans le groupe placebo. La chondroïtine a été bien tolérée, aucune différence significative dans l'apparition d'effets secondaires n'a été observée entre le groupe sous placebo et celui prenant de la chondroïtine.

(*Arthritis & Rheumatism*, 2009, 60(2):524 doi : 10.1002/art.24255)



Acides gras oméga-3 et symptômes de dépression liés à la ménopause

120 femmes âgées de 40 à 55 ans ont été recrutées et réparties en deux groupes. Les femmes du premier groupe ont pris quotidiennement trois gélules apportant au total 1 g d'EPA, un acide gras oméga-3, pendant 8 semaines. Les femmes du deuxième groupe ont reçu des gélules contenant de l'huile de tournesol sans EPA.

Les résultats des tests réalisés avant et après les huit semaines de supplémen-

tion indiquent que les oméga-3 ont significativement amélioré l'état des femmes souffrant de détresse psychologique ou de dépression légère. Les femmes ayant des bouffées de chaleur ont également noté que la consommation d'oméga-3 avait diminué le nombre de ces bouffées de chaleur.

(November 20, 2008 online edition of the *Journal Menopause*.)