

Chère lectrice, cher lecteur,

Exceptionnellement, votre lettre d'aujourd'hui a été rédigée par le nutritionniste Julien Venesson.

Il fait paraître en ce moment en librairie un étonnant livre sur le régime de nos ancêtres chasseurs-cueilleurs, intitulé « Le Régime Paléo ». C'est une référence au régime qui fut celui de l'humanité pendant des millions d'années à l'époque paléolithique, avant le développement de l'agriculture il y a 10 000 ans.

Les recherches progressent rapidement sur cette époque qu'il est capital de connaître. En effet, votre corps, et en particulier votre système digestif, ne sont **pas adaptés au mode de vie et à l'alimentation moderne**. Ces 10 000 dernières années, qui nous paraissent si longues, sont en fait très courtes par rapport à l'échelle de la création du Monde. Elles sont en tout cas beaucoup trop courtes pour avoir permis une évolution de nos organes.

Ce qui veut dire que nos organismes sont bien mieux adaptés à l'alimentation de nos ancêtres chasseurs-cueilleurs qu'à la diète moderne basée sur les céréales qui n'étaient pas cultivées à leur époque.

Cela explique que de nombreuses maladies (diabète, maladies cardiaques, arthrose, ostéoporose, dépression) peuvent être maîtrisées en adaptant une alimentation, et si possible même un mode de vie, paléo. D'autres maladies, comme certains cancers, peuvent être prévenues par cette alimentation.

Il s'agit là d'une des pistes les plus intéressantes de la recherche actuelle en santé naturelle.

C'est pourquoi je vous invite vivement à acheter ce nouveau livre de Julien Venesson, en librairie ou en vous rendant sur le site de la [Fnac](#) ou d'[Amazon](#) (je ne touche pas de commission sur les ventes).

Bien à vous,

Jean-Marc Dupuis

L'homme est-il végétarien par nature ?

Je suis obligé de le reconnaître : le sujet du végétarisme est tellement sensible que je préfère ne jamais aborder la question au cours d'un débat.

Dès qu'un omnivore explique à un végétarien qu'il veut manger de la viande, l'autre insinue qu'il n'est qu'un monstre sans empathie pour les animaux. À l'inverse, lorsqu'un végétarien détaille son alimentation, l'interlocuteur omnivore s'empresse de lui répondre sur un ton dramatique que les carences le tueront dans un délai assez court. Mais, sur ces dix dernières années, j'ai pu constater une réelle évolution des mentalités. On peut maintenant lire sur certains sites Internet, notamment crudivores, que l'être humain est végétarien par nature. Ce

point est intéressant car, s'il est juste, cela signifie que nous devons tous devenir végétariens pour avoir une santé optimale. Mais si c'est faux, cela veut dire qu'il y a des éléments absolument essentiels à connaître pour vivre une alimentation végétarienne tout en préservant sa santé.

L'enquête Campbell, un ouvrage majeur ?

Dans les milieux végétariens, on fait souvent référence à un livre publié en France sous le titre *Le Rapport Campbell*, et *The China Study* aux États-Unis. Ce livre raconte le travail du Pr T. Colin Campbell, un biochimiste américain qui a dirigé une étude sur l'alimentation et la santé portant sur environ 6 500 Chinois de villes rurales dans les années 80. Le message principal de son livre est le suivant : « *Ceux qui mangent le plus de produits d'origine animale souffrent le plus de maladies chroniques. En particulier, la viande et les produits laitiers donnent le cancer.* »

Le Pr Campbell est lui-même végétalien, c'est-à-dire qu'il ne mange ni viande, ni poisson, ni aucun produit d'origine animale (œufs, miel, produits laitiers).

Le Pr Campbell n'a jamais publié son étude détaillée dans une revue scientifique. On n'en trouve qu'un petit résumé partiel [1]. Cela signifie qu'il s'est soustrait à une analyse scientifique de son travail en publiant un simple livre directement pour le grand public. La démarche est financièrement beaucoup plus intéressante, mais elle est peu utile pour le bien de l'humanité car, pour qu'une notion s'impose dans le domaine de la nutrition, il faut avant tout qu'elle soit reconnue par l'ensemble de la communauté scientifique.

Mais il est probable que s'il avait fait cette démarche, son étude n'aurait jamais été publiée car elle présente un certain nombre de points très critiquables :

- Le Pr Campbell affirme que plus les Chinois des villes rurales mangent de protéines animales, plus leur risque de cancer est élevé. Pourtant, les statistiques officielles du gouvernement chinois dans ces villes montrent exactement l'inverse.
- Pour établir un tel lien entre protéines et cancer, le Pr Campbell n'a pas regardé les apports alimentaires sur de nombreuses années, il a regardé les niveaux de marqueurs sanguins qu'il considère associés à la consommation de viande : taux de cuivre, niveau d'urée, niveau d'œstradiol, niveau de prolactine, niveau de testostérone et taux de SHBG. Pourtant, les études scientifiques n'indiquent pas que ces mesures sont représentatives de la consommation de viande [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10].

Comment l'expliquer ? C'est Campbell qui nous donne lui-même la réponse en 1999 dans une interview : « *Un des défauts majeurs de l'analyse de cette étude provient de la sélection de corrélations univariées (par exemple comparer uniquement le lien entre la consommation de graisses et le risque de cancer du sein) dans une très large base de données dans laquelle il y a forcément des facteurs qui modifient à la hausse ou à la baisse la corrélation.* [11] »

Autrement dit, le Pr Campbell lui-même reconnaît que son étude établit des liens entre des variables qui n'ont peut-être rien à voir entre elles. À titre d'exemple, des chercheurs américains ont publié l'année dernière, sur une note d'humour, une étude démontrant que les pays dans lesquels on consommait le plus de chocolat étaient aussi ceux qui détenaient le plus

de prix Nobel [12]. Mais on ne peut pas en déduire pour autant que le chocolat fabrique les prix Nobel.

Qui est le descendant de l'Homme moderne ?

Les hominidés dont nous faisons partie se sont séparés des grands singes il y a environ 9 millions d'années. Le primate le plus proche de l'Homme est le chimpanzé (*Pan Paniscus*, bonobo, et *Pan troglodytes*, chimpanzé commun). Forts de ce constat, de nombreux sites Internet affirment haut et fort que nous sommes frugivores. Pour finir de convaincre, ils présentent différents tableaux d'anatomie comparée entre les carnivores, les herbivores, les singes et l'homme. On peut y lire par exemple que la longueur de notre intestin ou que notre dentition sont comparables à celles du singe, donc que nous devrions manger comme lui, c'est-à-dire uniquement des légumes, des fruits et quelques noix. Pourtant, lorsqu'on recherche des sources sérieuses de ces affirmations dans les livres de science, *impossible d'en trouver les preuves* ! En 1996, un groupe de chercheurs de l'*American Society of Mammalogists*, la plus grande institution au monde dédiée à l'étude des mammifères, publie un livre consacré à l'étude du chimpanzé commun (*Pan troglodytes*) [13]. On peut y lire à propos de la dentition de ces animaux : « *Les canines sont proéminentes, en particulier chez les mâles.* » Or les canines ont une fonction très précise : arracher la chair animale. Les herbivores n'en possèdent pas. En fait, contrairement à une idée reçue, le chimpanzé n'est pas végétalien, il est omnivore. Les chercheurs expliquent que quand il vit librement dans la nature, le chimpanzé « *consomme en moyenne 65 gr de viande par jour pour un adulte* », principalement obtenue par la chasse (petits singes, termites) [14] [15].

Après notre séparation des grands singes il y a environ 9 millions d'années, notre alimentation était donc déjà omnivore, mais n'incluait que de faibles quantités de produits animaux. Au fil du temps, notre alimentation est devenue plus carnée, pour des raisons d'adaptation évidentes : lorsque nous avons commencé à nous éloigner de l'Afrique et de son climat favorable, nous avons consommé des quantités de produits animaux de plus en plus importantes, en particulier pendant l'hiver où la disponibilité des végétaux est faible vers le nord. Cette quantité a atteint des extrêmes à certains endroits du globe comme dans les terres les plus nordiques, ainsi qu'en témoigne l'alimentation des Eskimos Inuits traditionnels composée à plus de 90 % de produits animaux. Grâce à des travaux publiés en 2003 par une équipe de chercheurs sud-africains, on estime que cette augmentation de la consommation de viande a débuté il y a environ 2,5 millions d'années. Les chercheurs décrivent cet ancêtre comme « *hautement opportuniste* » et « *adaptable dans ses habitudes alimentaires* » [16]. À la même époque et au même endroit apparaissaient les premiers outils en pierre [17], utilisés pour désosser et découper les carcasses animales [18]. Des outils similaires ont été retrouvés en Géorgie et au nord de la Chine [19] [20]. Mais bien qu'on sache maintenant avec certitude que la consommation de produits animaux est allée croissant au cours de notre histoire, la technologie actuelle ne nous permet pas de déterminer avec précision quelle proportion de l'alimentation représentaient les produits carnés.

Pourquoi l'homme est omnivore

L'adaptation de l'homme aux produits animaux peut aussi être révélée par les données de la génétique et de la biochimie :

- L'homme est dépendant des apports en acides gras oméga-3 à chaînes longues (EPA et DHA) qu'on ne retrouve que dans les graisses animales. Le DHA, en particulier, est

vital pour le bon développement du cerveau de l'enfant pendant la grossesse et pour la santé de ses yeux. L'être humain est capable de synthétiser l'EPA et le DHA à partir de l'ALA, un autre oméga-3 à chaîne plus courte présent dans les végétaux, mais uniquement en quantité infime (autour de 5 %) [21] [22]. Ce point nous est commun avec les animaux carnivores comme les félins [23].

- L'être humain ne produit que de petites quantités de taurine, un acide aminé dit « semi-essentiel » [24] [25], abondant dans tous les produits animaux. Sur ce point nous sommes véritablement « omnivore » : alors que les herbivores n'ont pas besoin d'apports alimentaires, les carnivores comme les félins en dépendent exclusivement [26] [27]. Les études menées sur des populations végétaliennes révèlent des niveaux de taurine anormalement bas [28] [29] qui pourraient accélérer le vieillissement, impacter le système cardiovasculaire [30] [31] et surtout ralentir l'adaptation des muscles à l'exercice physique [32] [33].
- Comme pour la taurine, la consommation de produits animaux a diminué les besoins de l'être humain en acide urique, une substance nocive en excès et présente en abondance dans les produits animaux. L'enzyme qui fabrique l'acide urique dans l'organisme, la xanthine oxydase, est devenue moins active avec le temps [34] pour être aujourd'hui 12 fois moins active que chez un herbivore comme la vache [35].
- L'homme est également dépendant des apports alimentaires en vitamine B12 alors que les herbivores comme les moutons peuvent la synthétiser dans leur organisme à partir du cobalt [36] [37].
- L'être humain est capable de synthétiser la créatine dans son organisme, une substance nécessaire pour fournir de l'énergie aux muscles lors des efforts de courte durée et de haute intensité. Mais on estime aujourd'hui que cette substance est semi-essentielle : pour couvrir nos besoins, 50 % de la créatine doit être apporté par l'alimentation. Les végétariens (et a fortiori les végétaliens) ont des niveaux sanguins de créatine anormalement bas [38] [39]. De plus, lorsqu'on supplémente des omnivores et des végétariens avec de petites doses de créatine, ces derniers voient une amélioration de leurs performances intellectuelles en ce qui concerne notamment la mémoire de travail (le cerveau utilise aussi la créatine pour fonctionner), alors que cette supplémentation n'a pas d'effet chez les omnivores qui ont déjà des taux normaux de créatine [40] [41].

En définitive, l'appellation « omnivore » correspond bien à l'être humain : aucun animal ne peut se vanter d'une telle capacité d'adaptation à son environnement et notre alimentation a toujours été constituée d'un mélange d'aliments d'origine animale et végétale. Si l'on conçoit que l'homme n'a jamais été végétarien, comment se fait-il qu'on entende régulièrement qu'une alimentation végétarienne est meilleure pour la santé ? Est-ce la réalité ?

La science du végétarisme

Les études qui visent à observer la santé des végétariens se déroulent comme suit : pour commencer, les chercheurs recrutent un très grand panel d'omnivores et de végétariens (des milliers ou des dizaines de milliers de personnes). Ensuite ils leur demandent régulièrement et pendant plusieurs années ce qu'ils mangent, leur posent des questions sur leur mode de vie et observent l'évolution de leur état de santé.

Au bout de plusieurs années, ils analysent les résultats grâce à de puissants ordinateurs et

essayent d'éliminer les facteurs dits « confondants » qui peuvent fausser les résultats. Exemple de facteur confondant : un participant qui vit dans une région ensoleillée reçoit plus de vitamine D que quelqu'un qui vit dans une région nordique, ce qui lui confère naturellement des bienfaits sur sa santé osseuse. Autre exemple : les personnes qui fument ont un risque de cancer nettement plus élevé sans que cela soit nécessairement la faute de leur alimentation, etc. Les éléments importants à retenir sont que :

- Les végétariens sont des personnes particulièrement conscientes de leur santé. En moyenne, elles font plus attention à leur mode de vie, fument moins et font plus de sport que les omnivores. Il s'agit d'un biais très important, quasiment impossible à éliminer lors des analyses statistiques, car il est intrinsèque au choix des participants de l'étude.
- De même, comme les végétariens mangent moins de produits animaux, ils mangent plus de végétaux dont on connaît bien les bienfaits pour la santé. Il s'agit là aussi d'un biais très difficile à éliminer.
- La viande consommée aujourd'hui par les omnivores est fréquemment transformée (charcuteries, plats préparés) et contient donc beaucoup de sel et de produits néfastes (additifs toxiques).
- La viande consommée par les omnivores est majoritairement issue d'élevages intensifs dans lesquels les animaux sont bourrés d'antibiotiques et nourris aux céréales riches en acides gras oméga-6 inflammatoires, comme l'acide arachidonique, qui augmentent nettement le risque de cancer et de maladies cardiaques. Cela contrairement à l'alimentation normale des bovins qui est de brouter de l'herbe, ou à celle des volailles qui est de picorer des vers de terre, des escargots, des plantes surtout sous forme de feuilles, racines, graines, mais très peu ou jamais de céréales. Ainsi, le poulet « élevé au grain » est-il un contresens.

Mais avant le début de l'agriculture, à l'époque de la pierre taillée (Paléolithique), c'est-à-dire entre 3 millions d'années et 12 000 ans avant J-C, jamais l'homme ne mangeait de charcuteries, jamais il ne mangeait de sel et jamais il ne mangeait d'animaux d'élevage malades. Or on sait maintenant avec certitude que l'excès de sel associé à une faible consommation de végétaux est la cause majeure de l'hypertension artérielle [42], qui augmente en retour de manière très importante le risque de crise cardiaque [43] et d'accident vasculaire cérébral [44]. Dès lors, on peut s'attendre, avant même d'avoir lu la moindre étude, à ce que le régime végétarien, sans viandes modernes et avec plus de fruits et légumes soit meilleur pour la santé. C'est ce que constatent les études sur les végétariens et les végétaliens [45].

Mais ces avantages du régime végétarien ne tiennent pas à l'absence en soi de viande, mais à l'absence des produits nocifs en général associés à la viande, ainsi qu'à la mauvaise qualité de la viande actuellement consommée.

Pour faire une comparaison, imaginons une ville où la circulation automobile et la pollution sont telles que les personnes qui vont à pied meurent plus vite que les personnes qui restent confinées chez elles. Cela prouve-t-il que la marche à pied est mauvaise pour la santé ? Non bien sûr.

La marche à pied reste une activité fortement favorable à l'être humain. Mais encore faut-il

qu'elle se fasse dans un cadre naturel...

Regardons maintenant d'encore un peu plus près les effets du régime végétarien.

Les vrais effets d'un régime végétarien

En 1999, une collaboration entre des chercheurs américains, anglais, allemands et néo-zélandais, a passé au crible toutes les études connues sur le lien entre végétarisme et santé.

En regroupant 5 études, ils ont pu établir que, comparativement à un régime omnivore classique, être végétarien diminue la mortalité cardiovasculaire de 34 % et être végétalien diminue la mortalité cardiovasculaire de 26 %. La moins bonne santé des végétaliens s'expliquerait par des déficits fréquents en vitamine B12 et en zinc [46], mais aussi probablement des déficits en acides gras oméga-3 à longue chaîne, uniquement retrouvés dans les graisses animales.

Logiquement, les chercheurs constatent aussi que les personnes qui ne mangent de la viande que de manière occasionnelle ont un risque de mortalité cardiovasculaire diminué de 20 %. Mais qu'en est-il de la consommation de poisson ? Pour les personnes qui mangent régulièrement du poisson, mais pas de viande, les chercheurs trouvent une mortalité diminuée de 34 %, exactement comme les végétariens [47]. Dès lors, cela signifie donc que ce ne sont pas les protéines animales elles-mêmes qui sont nocives, mais certaines d'entre elles seulement.

Concernant les autres causes de mortalité, les chercheurs concluent : « *Il n'y a aucune différence significative entre les végétariens et les non-végétariens en ce qui concerne la mortalité par accident vasculaire cérébral, cancer de l'estomac, cancer du côlon, cancer du poumon, cancer du sein, cancer de la prostate, ou toutes les autres causes combinées.* »

En ce qui concerne la mortalité cardiovasculaire, la plupart des études montrent donc que les bénéfices de l'alimentation végétarienne sont simplement dûs à une meilleure hygiène de vie des végétariens. Mais dans toutes ces études, on ne parle que de deux maladies : les maladies cardiaques et les cancers, car on sait que ces maladies sont les premières causes de mortalité dans les pays riches. Qu'en est-il du risque de maladies non mortelles comme les maladies auto-immunes ? Très peu d'études se sont penchées sur cette question, mais la dernière en date a montré que les végétariens avaient plus de risques de maladies auto-immunes de la glande thyroïde [48]. Et cela est parfaitement logique ! Car les végétariens et les végétaliens ont tendance à manger beaucoup plus de céréales riches en gluten, qui transforme l'intestin en passoire et joue le rôle de déclencheur des maladies auto-immunes. Ces maladies ne tuent pas, mais rendent le quotidien pénible et obligent à prendre des médicaments, généralement à vie.

Le poisson, meilleur pour la santé que la viande ?

Le dernier point qui interpelle est celui-ci : comment expliquer que les études sur les végétariens montrent que les protéines du poisson ne sont pas nocives pour la santé, mais que les protéines de la viande le sont ? Il s'agit pourtant de deux produits animaux. L'explication la plus simple et la plus rationnelle est la suivante : les poissons étaient, jusqu'il y a quelques années, majoritairement issus de la pêche, il s'agissait d'un produit naturel et non transformé. Si la mortalité des personnes qui mangent du poisson n'augmentait pas, c'est parce que ce ne sont pas les protéines animales qui sont dangereuses pour la santé, mais leur qualité et leur

source.

Mais ces études sont vieilles de plusieurs années ou dizaines d'années et, depuis, la pollution grandissante des océans et la consommation de plus en plus forte de poissons d'élevage, bourrés d'antibiotiques, entassés dans des bassins sans pouvoir nager et nourris avec des farines, annonce d'ores et déjà le résultat des prochaines études à venir sur le végétarisme : le régime alimentaire végétarien va apparaître de plus en plus sain dans les études scientifiques au fil des années. Non pas parce qu'il est plus adapté à l'homme, mais parce que nous sommes inadaptés aux viandes et aux poissons modernes, produits de la chimie industrielle. Pour préserver sa santé il est donc indispensable de privilégier la consommation de poissons sauvages pêchés et de fuir les viandes issues d'élevages intensifs pour préférer des viandes issues de l'agriculture biologique où la qualité de l'alimentation permet d'obtenir des produits de qualité correcte.

Quand on n'a pas l'argent pour manger bio

Soyons clairs : tout le monde n'a pas les moyens de manger de la viande bio. Si c'est votre cas, faites comme moi : diminuez votre consommation pour privilégier la qualité de manière plus occasionnelle. Pensez aussi aux œufs dont le coût est encore faible. Ou achetez des poules si vous avez un petit jardin.

Si vous éprouvez de réelles difficultés financières, adopter une alimentation végétarienne est une bonne solution ; à condition de limiter fortement votre consommation de céréales contenant du gluten et de produits laitiers afin de vous protéger des maladies chroniques non mortelles comme les maladies auto-immunes, l'arthrose et bien d'autres.

Et le bien-être animal ?

Je ne pense pas que tous les omnivores soient des brutes sans cœur. Qui peut cautionner le système d'élevage moderne des porcs, des vaches et des poules dans des conditions inacceptables, et l'abattage dans des conditions immorales ? Qui peut donc cautionner ce système qui ne respecte pas la vie et qui met ensuite à notre disposition des viandes toxiques ? Quel que soit notre régime alimentaire, cela devrait nous révolter.

Presque inexistant en Europe, on voit aux Etats-Unis un grand mouvement de consommateurs qui n'acceptent plus d'acheter que de la viande d'animaux ayant grandi dans des conditions normales : prairie pour les bovins, élevage en liberté pour les poules, poissons sauvages.

Comme dit plus haut, cela oblige à privilégier, parfois fortement, la qualité sur la quantité. Mais c'est à ce prix que nous pourrions, collectivement, faire cesser le système barbare des élevages industriels.

Julien Venesson

Note de Jean-Marc Dupuis

Si cet article vous a intéressé, vous pouvez comme je l'ai dit en-haut vous procurer le livre de Julien Venesson en librairie ou sur Internet. Nous consacrons également un dossier à ce sujet dans le prochain Alternatif-Bien-Être. Vous le recevrez [si vous vous abonnez aujourd'hui en allant ici](#).

A votre santé !

Jean-Marc Dupuis

Si vous n'êtes pas encore abonné à *La Lettre Santé Nature Innovation* et que vous souhaitez vous aussi la recevoir gratuitement, **inscrivez-vous ici**.

Pour être sûr de bien recevoir *La Lettre Santé Nature Innovation* sans qu'elle se perde dans votre boîte de messagerie électronique, **visitez la page suivante**.

Si vous souhaitez commenter cet article, **je vous invite à le faire ici**.

Si vous pensez que ce message pourrait intéresser un ami ou un proche, n'hésitez pas à le lui transférer par email (utilisez la fonction "transférer ce message" dans votre boîte de messagerie électronique). Pour partager cet article, vous pouvez utiliser l'un des réseaux sociaux suivants :



Sources :

[1] Campbell TC, Junshi C. Diet and chronic degenerative diseases: perspectives from China. *Am J Clin Nutr*. 1994 May;59(5 Suppl):1153S-1161S.

[2] Vanderkooy, PDS, Gibson, RS. Food consumption patterns of Candaian preschool children in relation to zinc and growth status. *Am J Clin Nutr* 1987; 45: 609-16.

[3] Taylor A, Redworth EW, Morgan JB. Influence of diet on iron, copper, and zinc status in children under 24 months of age. *Biol Trace Elem Res*. 2004; 97(3): 197-214.

[4] Siekmann JH, Lindsay AH, Bwibo NO, Denment MW, Murphy SP, Neumann, CG. Kenyan School Children Have Multiple Micronutrient Deficiencies, but Increased Plasma Vitamin B-12 Is the Only Detectable Micronutrient Response to Meat or Milk Supplementation. *J. Nutr*. 2003; 133: 3972S-3980S.

[5] Konig JS, Elmadfa I. Plasma Copper Concentration as Marker of Copper Intake from Food. *Ann Nutr Metab* 2000; 44:129-134.

- [6] Allen NE, Appleby PN, Davey GK, Key TJ. Hormones and diet: low insulin-like growth factor-I but normal bioavailable androgens in vegan men. *British Journal of Cancer* 2000; 83(1): 95-97.
- [7] Thomas HV, Davey GK, Key TJ. Oestradiol and sex hormone-binding globulin in premenopausal and post-menopausal meat-eaters, vegetarians and vegans. *British Journal of Cancer* 1999; 80: 1470-1475.
- [8] Lacaille B, Julien P, Deshaies Y, Lavigne C, Brun LD, Jacques H. Responses of Plasma Lipoproteins and Sex Hormones to the Consumption of Lean Fish Incorporated in a Prudent-Type Diet in Normolipidemic Men. *Journal of the American College of Nutrition* 2000; 19(6): 745-753.
- [9] Bennett FC, Ingram DM. Diet and female sex hormone concentrations: an intervention study for the type of fat consumed. *Am J Clin Nutr* 1990; 52: 808-12.
- [10] Persky VW, Chatterton RT, Van Horn LV, Grant MD, Langenberg P, Marvin J. Hormone levels in vegetarian and nonvegetarian teenage girls: potential implications for breast cancer risk. *Cancer Res* 1992; 52(3): 578-83.
- [11] [A Challenge and Response to The China Study](#)
- [12] Messerli FH. Chocolate consumption, cognitive function, and Nobel laureates. *N Engl J Med*. 2012 Oct 18;367(16):1562-4.
- [13] Clyde Jones, Cheri A. Jones, J.Knox Jones, Don E. Wilson. *Pan Troglodytes*. Mammalian species, Vol. 529. 17 May 1996.
- [14] Stanford, C. B. The Hunting Ecology of Wild Chimpanzees: Implications for the Evolutionary Ecology of Pliocene Hominids. *American Anthropologist*, 1996. 98: 96–113.
- [15] Schoeninger MJ, Moore J, Sept JM. Subsistence strategies of two “savanna” chimpanzee populations: The stable isotope evidence. *Am J Primatol* 1999; 49: 297–314.
- [16] van der Merwe NJ, Thackeray JF, Lee-Thorp JA, Luyt J. The carbon isotope ecology and diet of *Australopithecus africanus* at Sterkfontein, South Africa. *J Hum Evol*. 2003 May;44(5):581-97.
- [17] Semaw S, Rogers MJ, Quade J, Renne PR, Butler RF, Dominguez-Rodrigo M, Stout D, Hart WS, Pickering T, Simpson SW. 2.6-Million-year-old stone tools and associated bones from OGS-6 and OGS-7, Gona, Afar, Ethiopia. *J Hum Evol*. 2003 Aug;45(2):169-77.
- [18] de Heinzelin J, Clark JD, White T, Hart W, Renne P, WoldeGabriel G, Beyene Y, Vrba E. Environment and behavior of 2.5-million-year-old Bouri hominids. *Science*. 1999 Apr 23;284(5414):625-9.
- [19] Zhu RX, Potts R, Xie F, Hoffman KA, Deng CL, Shi CD, Pan YX, Wang HQ, Shi, RP, Wang YC, Shi GH, Wu NQ. New evidence on the earliest human presence at high northern latitudes in northeast Asia. *Nature* 2004; 431: 559–562.

- [20] Vekua A, Lordkipanidze D, Rightmire GP, Agusti J, Ferring R, Maisuradze G, Mouskhelishvili A, Nioradze M, De Leon MP, Tappen M, Tvalchrelidze M, Zollikofer C. A new skull of early Homo from Dmanisi, Georgia. *Science*. 2002 Jul 5;297(5578):85-9.
- [21] Gerster H. Can adults adequately convert alpha-linolenic acid (18:3n-3) to eicosapentaenoic acid (20:5n-3) and docosahexaenoic acid (22:6n-3)? *Int J Vitam Nutr Res*. 1998;68(3):159-73.
- [22] Hussein N, Ah-Sing E, Wilkinson P, Leach C, Griffin BA, Millward DJ. Long-chain conversion of [¹³C]linoleic acid and alpha-linolenic acid in response to marked changes in their dietary intake in men. *J Lipid Res*. 2005 Feb;46(2):269-80.
- [23] Pawlosky R., Barnes A., Salem, N. Essential fatty acid metabolism in the feline: Relationship between liver and brain production of long-chain polyunsaturated fatty acids. *J Lipid Res* 1994;35: 2032–2040.
- [24] Sturman JA, Hepner GW, Hofmann AF, Thomas PJ. Metabolism of [³⁵S]taurine in man. *J Nutr*. 1975 Sep;105(9):1206-14.
- [25] Chesney RW, Helms RA, Christensen M, Budreau AM, Han X, Sturman JA. The role of taurine in infant nutrition. *Adv Exp Med Biol*. 1998;442:463-76.
- [26] Knopf K, Sturman JA, Armstrong M, Hayes KC. Taurine: an essential nutrient for the cat. *J Nutr*. 1978 May;108(5):773-8.
- [27] MacDonald ML, Rogers QR, Morris JG. Nutrition of the domestic cat, a mammalian carnivore. *Annu Rev Nutr* 1984; 4: 521–562.
- [28] Laidlaw SA, Shultz TD, Cecchino JT, Kopple JD. Plasma and urine taurine levels in vegans. *Am J Clin Nutr*. 1988 Apr;47(4):660-3.
- [29] Rana SK, Sanders TA. Taurine concentrations in the diet, plasma, urine and breast milk of vegans compared with omnivores. *Br J Nutr*. 1986 Jul;56(1):17-27.
- [30] McCarty MF. The low-AGE content of low-fat vegan diets could benefit diabetics - though concurrent taurine supplementation may be needed to minimize endogenous AGE production. *Med Hypotheses*. 2005;64(2):394-8.
- [31] McCarty MF. A taurine-supplemented vegan diet may blunt the contribution of neutrophil activation to acute coronary events. *Med Hypotheses*. 2004;63(3):419-25.
- [32] Ra SG, Miyazaki T, Ishikura K, Nagayama H, Suzuki T, Maeda S, Ito M, Matsuzaki Y, Ohmori H. Additional effects of taurine on the benefits of BCAA intake for the delayed-onset muscle soreness and muscle damage induced by high-intensity eccentric exercise. *Adv Exp Med Biol*. 2013;776:179-87.
- [33] Sugiura H, Okita S, Kato T, Naka T, Kawanishi S, Ohnishi S, Oshida Y, Ma N. Protection by taurine against INOS-dependent DNA damage in heavily exercised skeletal muscle by inhibition of the NF-κB signaling pathway. *Adv Exp Med Biol*. 2013;775:237-46.

- [34] Ping Xu, Patricia LaVallee, John R. Hoidal. Repressed Expression of the Human Xanthine Oxidoreductase Gene: E-BOX AND TATA-LIKE ELEMENTS RESTRICT GROUND STATE TRANSCRIPTIONAL ACTIVITY *J. Biol. Chem.* 2000 275: 5918-5926.
- [35] J W de Jong, P van der Meer, A S Nieukoop, T Huizer, R J Stroeve, E Bos. Xanthine oxidoreductase activity in perfused hearts of various species, including humans. *Circulation Research.* 1990;67:770-3.
- [36] R.M.SMITH, H.R.MARSTON. Production, absorption, distribution and excretion of vitamin B12 in sheep. *Br.J.Nutr.* (1970),24,857.
- [37] PHILIP H. ABELSON, HUGH H. DARBY. The Synthesis of Vitamin B12 in the Digestive System of the Sheep. *Science* 25 November 1949: 566.
- [38] Delanghe J, De Slypere JP, De Buyzere M, Robbrecht J, Wieme R, Vermeulen A. Normal reference values for creatine, creatinine, and carnitine are lower in vegetarians. *Clin Chem.* 1989 Aug;35(8):1802-3.
- [39] Venderley AM1, Campbell WW. Vegetarian diets : nutritional considerations for athletes. *Sports Med.* 2006;36(4):293-305.
- [40] Rae C1, Digney AL, McEwan SR, Bates TC. Oral creatine monohydrate supplementation improves brain performance: a double-blind, placebo-controlled, cross-over trial. *Proc Biol Sci.* 2003 Oct 22;270(1529):2147-50.
- [41] Benton D1, Donohoe R. The influence of creatine supplementation on the cognitive functioning of vegetarians and omnivores. *Br J Nutr.* 2011 Apr;105(7):1100-5.
- [42] Muller MD, Ryan EJ, Bellar DM, Kim CH, Williamson ME, Glickman EL, Blankfield RP. Effect of acute salt ingestion upon core temperature in healthy men. *Hypertens Res.* 2011 Jun;34(6):753-7.
- [43] Pedrinelli R, Ballo P, Fiorentini C, Denti S, Galderisi M, Ganau A, Germanò G, Innelli P, Paini A, Perlini S, Salvetti M, Zacà V; Gruppo di Studio Ipertensione e Cuore, Societa' Italiana di Cardiologia. Hypertension and acute myocardial infarction: an overview. *J Cardiovasc Med (Hagerstown).* 2012 Mar;13(3):194-202.
- [44] Faraco G, Iadecola C. Hypertension: a harbinger of stroke and dementia. *Hypertension.* 2013 Nov;62(5):810-7.
- [45] Huang T, Yang B, Zheng J, Li G, Wahlqvist ML, Li D. Cardiovascular disease mortality and cancer incidence in vegetarians: a meta-analysis and systematic review. *Ann Nutr Metab.* 2012;60(4):233-40.
- [46] Kwok T, Chook P, Qiao M, Tam L, Poon YK, Ahuja AT, Woo J, Celermajer DS, Woo KS. Vitamin B-12 supplementation improves arterial function in vegetarians with subnormal vitamin B-12 status. *J Nutr Health Aging.* 2012;16(6):569-73.
- [47] Timothy J Key, Gary E Fraser, Margaret Thorogood, Paul N Appleby, Valerie Beral, Gillian Reeves, Michael L Burr, Jenny Chang-Claude, Rainer Frentzel-Beyme, Jan W Kuzma,

Jim Mann, Klim McPherson. Mortality in vegetarians and nonvegetarians: detailed findings from a collaborative analysis of 5 prospective studies. Am J Clin Nutr 1999 70: 3 516s-524s.

[48] Serena Tonstad, Edward Nathan, Keiji Oda, Gary Fraser. Vegan Diets and Hypothyroidism. Nutrients. Nov 2013; 5(11): 4642–4652.

Les informations de cette lettre d'information sont publiées à titre purement informatif et ne peuvent être considérées comme des conseils médicaux personnalisés. Aucun traitement ne devrait être entrepris en se basant uniquement sur le contenu de cette lettre, et il est fortement recommandé au lecteur de consulter des professionnels de santé dûment homologués auprès des autorités sanitaires pour toute question relative à leur santé et leur bien-être. L'éditeur n'est pas un fournisseur de soins médicaux homologués. L'éditeur de cette lettre d'information ne pratique à aucun titre la médecine lui-même, ni aucune autre profession thérapeutique, et s'interdit formellement d'entrer dans une relation de praticien de santé vis-à-vis de malades avec ses lecteurs. Aucune des informations ou de produits mentionnés sur ce site ne sont destinés à diagnostiquer, traiter, atténuer ou guérir une maladie.

La Lettre Santé Nature Innovation est un service d'information gratuit de *Santé Nature Innovation* (SNI Editions). Pour toute question, merci d'adresser un message à contact@santenatureinnovation.com
