

A propos des acides gras oméga 3 polyinsaturés.

Propos recueillis par P. Calabro, pharmacien auprès du Docteur S. Folli (Ph.D) certifié en nutrition humaine, UNI LSNE et spécialisé en nutrition appliquée à la performance physique.

Qu'appelle-t-on des acides gras oméga 3 polyinsaturés ?

Il s'agit de graisses dites essentielles ou nutritionnellement indispensables, c'est à dire que notre organisme n'a pas les moyens de les fabriquer en quantité adéquate.

Dans quels aliments trouve-t-on des acides gras oméga 3 polyinsaturés ?

On trouve en quantité adéquate le précurseur de la famille des acides gras oméga 3 (ALA) dans certaines huiles végétales comme par exemple l'huile de colza, l'huile de lin ... Cependant l'huile de poissons gras tels que le saumon, le flétan, le thon contient des quantités intéressantes d'oméga 3 (EPA, DHA) dont l'activité biologique est plus efficace que l'ALA, celui-ci devant être transformé en EPA et DHA. Cependant cette bio-conversion n'est pas des plus performante car il faut approximativement 10 ALA pour un EPA.

Doit-on en déduire qu'il est conseillé de manger du poisson gras ?

Effectivement il est non seulement conseillé d'utiliser par exemple de l'huile de colza mais également de manger du poisson gras au moins deux fois par semaine.

Pourquoi les acides gras oméga 3 polyinsaturés suscitent-ils de plus en plus d'intérêt ?

De nombreuses études menées sur l'alimentation des pays industrialisés (western diet) ont montré que celle-ci contenait considérablement plus d'acides gras oméga 6 que d'acides gras

oméga 3. Cette situation où le rapport d'oméga 6 sur oméga 3 est trop élevé favorise l'augmentation du risque de mortalité lié aux maladies cardiovasculaires et au cancer . Il est donc recommandé d'augmenter l'apport en acides gras oméga 3 polyinsaturés afin d'obtenir un rapport oméga 6 sur oméga 3 de l'ordre de 5 à 8.

Très brièvement, quelles sont les propriétés des acides gras polyinsaturés oméga 3 ?

Un rééquilibrage du rapport oméga 6 sur oméga 3 permet d'avoir un sang moins épais, un terrain moins propice à développer des inflammations et des réactions immunitaires exacerbées. D'autre part plusieurs études récentes ont démontré un effet antidépresseur des acides gras oméga 3.

Est-il vrai que les acides gras oméga 3 polyinsaturés ont pour effet d'abaisser le taux de cholestérol ?

Plusieurs études ont démontré un effet hypocholestérolémiant des acides gras oméga 3 alors que d'autres n'ont pas confirmé ces résultats. Par contre, les acides gras oméga 3 ont pour effet d'abaisser le taux de triglycérides circulants chez des sujets souffrant d'hypertriglycéridémie.

Que peut-on faire si on n'a aucune affinité gustative pour les poissons gras ?

Dans cette situation particulière, il est conseillé d'utiliser régulièrement des huiles riches en oméga 3 (par exemple l'huile de colza) ou des compléments alimentaires contenant de l'huile de poisson gras.

Quel dosage conseillez-vous ?

Une spécialité à base d'huile de poisson devrait contenir selon l'ODA au maximum 400 mg d'EPA et DHA pour être considérée comme un complément alimentaire. Les spécialités dosées à 400 mg d'EPA et DHA permettent la prise journalière d'une unique capsule, ce qui améliore considérablement la compliance du sujet par rapport à une forme moins dosée. Les formes plus concentrées sont considérées comme des médicaments. Il est également important que ces spécialités contiennent de la vitamine E dont l'action antioxydante préservera les acides gras polyinsaturés très sensibles à l'oxydation.

ALA = acide alpha linoléique; EPA=acide eicosapentanoïque; DHA = acide docohexanoïque ; ODA=ordonnance des denrées alimentaires.

Qu'est-ce que du Tribulus Terrestris ?

Il s'agit d'une plante qui est également connue sous le nom de "Puncture Vine". Elle a été utilisée comme fortifiant général et connaît un regain d'intérêt aux Etats-Unis auprès des body-builders comme complément alimentaire.

Dans quel but les body-builders utilisent-ils le Tribulus Terrestris ?

Les partisans de son utilisation affirment que cette plante peut indirectement stimuler la sécrétion de testostérone par une augmentation d' hormone lutéinisante (LH) qui est produite par la glande pituitaire. Cette sécrétion de testostérone permettra à son tour d'augmenter la synthèse protidique donc le développement de la masse musculaire.

Doit-on en déduire que le Tribulus terrestris est un complément alimentaire efficace pour le développement de la masse musculaire ?

Très peu d'études ont été conduites sur le Tribulus Terrestris en tant que plante capable d'élever la concentration sanguine de testostérone bien que les fabricants utilisent principalement cet argument de vente dans les milieux du body-building.

Quelle est l'origine de cette argumentation ?

Dans beaucoup de cultures le Tribulus Terrestris a été utilisé comme tonic général et pour le traitement de disfonctions sexuels principalement chez les hommes. Quelques études suggèrent que le Tribulus peut élever le niveau de testostérone sanguin, mais il faut souligner que cette élévation reste dans un ordre de magnitude tout à fait normal et que les sujets traités souffraient d'une déficience hormonale. L' efficacité du tribulus reste à démontrer dans une population saine de sujet mâle. D'autre part ces mêmes études ont également montrer une augmentation de la concentration d'oestradiol qui de toute évidence n'est pas ce que recherche un body-builder dans le but de développer sa masse musculaire. Cette observation va dans le sens d'une autre étude dans laquelle des sujets mâles diabétiques souffrant d'impuissance ont reçu un extrait sec de Tribulus et chez lesquels une augmentation de dihydroépiandrostérone sulfate (DHEA) circulant a été constatée.

Existe-t-il des études ayant été effectuées sur une population athlétique pratiquant des efforts de résistance ?

A ma connaissance seule une étude effectuée par Antonio et col. a été réalisée dans le but de tester l'efficacité du Tribulus sur la composition corporelle et la performance physique chez des sujets mâles entraînés à pratiquer des efforts de résistance. Durant cet essai, 15 sujets ont été randomisés à prendre un placebo ou du tribulus terrestris (3,21 mg/kg de poids de corps par jour). Le poids de corps, la composition corporelle, la force maximale, l'apport nutritionnelle et l'humeur ont été évalués avant et après une période de 8 semaines d'exercice de résistance.

Aucune différence n'a été constatée au niveau du poids corporel, du pourcentage de masse grasse, de l'eau corporelle totale, de l'apport alimentaire ou de l'humeur entre le groupe placebo et le groupe traité avec du Tribulus. Des différences au niveau de la force maximale ont été constatées aussi bien dans le groupe placebo que dans le groupe traité. Compte tenu de ces résultats, la supplémentation de Tribulus n'apparaît pas augmenter la masse musculaire ni la performance physique de résistance chez des individus mâles entraînés.

Est-ce que l'utilisation de Tribulus Terrestris peut entraîner des effets indésirables ?

L'utilisation de doses élevées de Tribulus Terrestris chez l'homme à long terme est discutable. Plusieurs études effectuées chez l'animal suggèrent la possibilité de développer des troubles locomoteur (coordination musculaire) après l'ingestion de doses élevées de Tribulus. Chez des moutons consommant du Tribulus pendant plusieurs mois des troubles neurologiques caractérisés par une faiblesse irréversible de l'arrière cuisse ont été rapportés.

En tant que spécialiste, êtes-vous pour l'utilisation du Tribulus ?

Etant donné le manque d'évidence scientifique concernant l'efficacité du Tribulus Terrestris pour améliorer la performance physique et d'autre part les risques potentiels d'effets indésirables associés à l'utilisation de cette plante, tout produit contenant cette substance doit être formellement découragé.

A propos du Zinc.

Qu'est-ce que le Zinc ?

Le Zinc est un nutriment essentiel qui a un rôle important dans la croissance, le développement et le maintien de la santé. Le Zinc aide au fonctionnement de plus de 300 enzymes différentes, par conséquent ce minéral intervient presque dans toutes les voies biochimiques et les processus physiologiques de l'organisme.

Quels sont les symptômes d'une déficience en Zinc ?

Les symptômes d'une déficience en Zinc sont principalement un retard de croissance et de maturité sexuelle, une anorexie, une perte de goût, une cicatrisation des plaies plus longue et un affaiblissement de la réponse immunitaire.

Quelles sont les sources alimentaires de Zinc et quels sont les apports journaliers recommandés ?

La viande, les volailles et les produits de la mer sont riches en Zinc. Les plantes ne sont pas une très bonne source de Zinc. Les apports journaliers recommandés sont de 12 mg chez la femme et de 15 mg chez l'homme. On peut aussi exprimer les besoins en Zinc en fonction de

l'apport calorique journalier, soit environ 5 mg/1000 Kcal.

Est-il vrai que le Zinc est un stimulateur efficace des défenses immunitaires ?

Les effets du Zinc en relation avec l'immunité ont longuement été étudiés. Une déficience en Zinc peut compromettre les mécanismes impliqués dans les défenses immunitaires. Il n'est donc pas surprenant qu'une augmentation de la fréquence des infections bactériennes et virales ait été constatée chez des sujets déficients. Cependant il n'est pas démontré qu'une supplémentation en Zinc chez des individus bien nourris améliore l'immunité. Des études ont montré une augmentation de la réponse immunitaire chez des sujets âgés supplémentés en Zinc suite à la vaccination du tétanos. Mais il faut souligner que les personnes âgées peuvent souffrir d'une légère déficience en Zinc et que par conséquent une supplémentation peut leur être utile. La question reste donc à démontrer pour des sujets jeunes bien nourris et physiquement actifs.

Existe-t-il des évidences scientifiques montrant qu'une supplémentation en Zinc diminue la durée des symptômes en cas de refroidissement ?

Plusieurs études ont montrés que la prise de Zinc dès les premiers signes associés à un refroidissement permettait un raccourcissement de la durée des symptômes liés à la maladie. Cependant d'autres études, dont une récente méta-analyse, n'ont montré aucun bénéfice. Par conséquent le domaine reste conflictuel.

Qu'en est-il pour les athlètes ?

Un apport adéquat de Zinc chez les athlètes est important afin de maintenir la santé et la performance physique. Une déficience en Zinc peut mener à une diminution significative de l'utilisation de l'oxygène et de l'élimination du gaz carbonique, avec comme conséquence directe une production d'énergie réduite lors d'exercice de haute intensité.

Pourquoi le Zinc est utilisé dans les milieux du body-building comme facteur de croissance musculaire ?

Seule une étude sur la supplémentation de Zinc en relation avec la performance physique a été publiée. Dans un un essai croisé en double aveugle, incluant 16 femmes, un supplément en Zinc de 135 mg par jour a montré une augmentation de la force et de l'endurance. Cependant il faut souligner que cette étude préliminaire n'a jamais été reproduite et que le nombre des participants est faible. D'autre part des mégadoses de zinc telles que celles utilisées dans cette unique étude ne sont pas sans danger pour la santé, car elles abaissent la concentration des bons transporteurs du cholestérol et peuvent provoquer une déficience en cuivre.

En tant que spécialiste, êtes-vous pour une supplémentation en Zinc chez les athlètes ?

Compte tenu du manque d'évidence scientifique en relation avec la performance physique et des risques associés à une prise journalière de zinc plus élevée que 15 mg, toute utilisation de mégadoses de zinc doit être formellement découragée, sauf si une déficience clinique en Zinc a

été cliniquement démontrée.