

Notre organisme en a besoin

La coenzyme Q10, une des stars anti-âge!

Il y a quelques années, cette molécule au nom barbare faisait la une des publicités de produits cosmétiques, juste le temps d'une campagne de marketing.

Ce n'est en fait qu'avec l'apparition des effets toxiques des statines (médicaments contre le cholestérol) qu'elle a lentement gagné le cœur des personnes soucieuses de conserver la pleine possession de leurs moyens tout en vivant plus longtemps: non seulement, elle réduisait significativement voire totalement leurs douleurs musculaires invalidantes, mais de plus, elle leur redonnait un bon tonus et le sentiment de rajeunir.
Malgré cela, cette molécule naturellement produite par notre organisme, essentielle par nombreuses de ses fonctions, reste inconnue de la plupart des médecins, «bien» formatés par l'industrie pharmaceutique.

Quelques mots de physiologie

La co-enzyme Q10 est également connue sous les noms d'ubiquinone et d'ubidécarénone. C'est une substance grasse dont la structure chimique est proche de celle des vitamines E et K. Présente partout dans l'organisme, elle est produite de façon croissante jusqu'aux environs des 20 ans, puis lentement, de moins en moins: A 50 ans, une personne en bonne santé et sans antécédent notable en produit 25% de moins que 30 ans plus tôt.
La coenzyme Q10 est indispensable au fonctionnement de certaines enzymes. Sans elle, de nombreuses réactions chimiques seraient moins performantes.

Parmi ses innombrables interventions, en voici quelques-unes:

- Présente uniquement dans les membranes des cellules, elle transporte l'hydrogène et facilite l'action de nombreuses enzymes, notamment l'action de celles impliquées dans la production d'énergie. Elle participe ainsi à la régénération du tissu musculaire et donc du premier d'entre eux, le cœur!
- Puissant anti-oxydant, elle réduit la toxicité du fer et protège la structure de nombre de molécules, notamment la vitamine E et les lipides.
- Également puissant anti-agrégant plaquettaire, elle diminue les risques de caillots sanguins.

Les réserves de l'organisme avoisinent les 2 grammes. Chaque jour, le quart environ en est renouvelé. Que ce cycle de régénération diminue et le vieillissement s'accélère.

Les sources alimentaires de coenzyme Q10

L'alimentation peut combler une partie de ce manque en consommant régulièrement les aliments suivants:

Du poisson et la sardine en particulier
(de 0,5 à 3 mg/100 g),
de la viande
(agneau: 3,5, bœuf: 3, poulet: 1,7, porc: 1,4).

Certaines huiles:
poissons, noix, soja.

Certains légumes verts:
brocolis, épinards.

Des noix et des amandes.

Des algues.

Dans la population générale, ce sont **la viande rouge et les volailles** qui apportent l'essentiel de la coenzyme Q10.



Que peut-on craindre en cas de manque en coenzyme Q 10?

Les conséquences d'une carence en coenzyme Q10 sont encore mal connues, mais il est aujourd'hui certain que le risque d'accidents cardiaques sévères est d'autant plus élevé que le déficit en coenzyme Q10 est important (1).
Certaines de ces complications peuvent être déduites des effets bénéfiques de la complémentation nutritionnelle, par exemple la coenzyme Q10 réduit les chiffres tensionnels des personnes hypertendues et permet de réduire significativement la posologie des médicaments de synthèse.
Les mieux connues de toutes sont les complications musculaires observées chez les personnes prenant des médicaments contre le cholestérol. Peu fréquentes avec les fibrates, elles ne cessent de se multiplier avec l'usage de plus en plus large des statines et à des doses de plus en plus élevées.

Quand la complémentation en coenzyme Q 10 est-elle souhaitable?

Comme nous venons de l'évoquer lors de certains traitements médicamenteux. Elle devrait être systématique afin de compenser l'effet toxique de ces substances. La dose quotidienne est comprise entre 50 et 100 mg/j. Les gélules sont prises au cours des repas, en présence de graisses afin que la coenzyme Q10 soit le mieux assimilée possible.

Comment vient-on à manquer de coenzyme Q10?

Les raisons sont nombreuses:

- **L'avancée en âge:** la production de l'organisme diminue, l'appétit pour les viandes diminue.
- **Des apports alimentaires insuffisants.**
- **La baisse de la production de Q10 de l'organisme par la prise de certains médicaments:** les anti-cholestérol, certains bêtabloquants, les antidépresseurs tricycliques (imipramine et apparentés), certains antipsychotiques (phénotiazine et apparentés)... Et peut-être bien d'autres encore!
- **Une utilisation excessive des réserves** comme lors d'un entraînement intensif ou lors de certaines maladies: hyperthyroïdie, affections rénales.
- **Souvent, la combinaison de ces différents facteurs.**

Mais aussi, à partir d'un certain âge (70 ans, parfois plus tôt), dès que la diminution de la force musculaire commence à réduire l'autonomie. Même dose que précédemment.

Au cours des maladies cardiovasculaires

En cas d'hypertension artérielle, la coenzyme Q 10 fait baisser les chiffres de façon significative chez une personne sur deux. Afin d'éviter la survenue d'éventuels malaises en lien avec une baisse trop rapide, la posologie est augmentée de façon progressive en même temps que la posologie des médicaments allopathiques est diminuée par le médecin.

En cas d'insuffisance coronarienne (de l'angine de poitrine aux suites d'infarctus du myocarde), la prise de coenzyme Q10 réduit significativement au bout de seulement 4 semaines, le taux de la Lp(a), marqueur du risque d'infarctus. De plus, elle permet de prévenir les accidents qui surviennent parfois dans les suites immédiates d'un pontage. Dose: 100 mg/j (en association avec un magnésium soluble dans les graisses (StressNut 3 gl/j) afin de réduire encore le risque de troubles du rythme.

Quelle que soit la cause d'une **insuffisance cardiaque**, la carence en coenzyme Q10 est toujours sévère. À la posologie de 100 mg/j en continu, non seulement la fonction cardiaque s'améliore mais les palpitations, la gêne respiratoire, la fati-

gue diminuent. Les traitements allopathiques retrouvent plus d'efficacité: la tension artérielle s'abaisse un peu plus, les taux sanguins de glucose et de triglycérides se normalisent, le taux de HDL cholestérol (le «bon») augmente. Associez au coenzyme Q10 du sélénium pour son action sur le muscle cardiaque.
La complémentation aurait des effets favorables quel que soit le stade de l'insuffisance cardiaque, même au stade terminal dans l'attente d'une greffe cardiaque.

■ Dans la perspective d'une **chirurgie cardiaque**: à la dose de 100 mg/j pendant les 2 semaines qui précèdent l'intervention et les 4 suivantes, la coenzyme Q10 améliore considérablement le pronostic post-opératoire. La pompe cardiaque est améliorée, le temps de récupération est sensiblement raccourci et le nombre de complications est également diminué.

Au cours de certaines maladies métaboliques

■ **Au cours du diabète**, la coenzyme Q10 est souvent déficitaire, parfois de façon sévère. Dans tous les cas, elle améliore le métabolisme des sucres et facilite la normalisation de la glycémie.

■ **En cas de surpoids**, une complémentation à la dose de 100 mg par jour facilite la perte pondérale, et ce d'autant plus qu'une activité physique est régulièrement pratiquée.

■ **Au cours de certaines myopathies** métaboliques liées à un déficit congénital de production de la coenzyme Q10: la prise conjuguée - d'abord à fortes doses puis de façon moindre mais continue - de coenzyme Q10 et de riboflavine (vitamine B2) permet souvent de faire disparaître complètement cette symptomatologie. La posologie est dans ce cas du ressort strict d'un médecin.

■ **Au cours des parodontopathies**, (ces atteintes des gencives qui ont tendance à durer malgré de nombreux traitements locaux), une cure de 3 semaines associant 50 mg/j de coenzyme Q10 et 100 mg/j de vitamine C (soit un comprimé d'acérola à 500 mg) permet d'obtenir une nette amélioration, voire la guérison des phénomènes inflammatoires et dégénératifs qui touchent les gencives et les autres tissus de soutien de la dent.



Deux associations fortement recommandées

Coenzyme et oméga 3 à longue chaîne (EPA, **DHA (4)**) sont déficitaires chez les personnes qui présentent une hypertension artérielle, une dyslipidémie (trop de cholestérol ou/et de triglycérides), un diabète ou une insuffisance coronarienne (angine de poitrine, infarctus).
Il est donc judicieux que celles-ci prennent ces deux types de compléments, mais pas sous une forme les réunissant dans une même capsule. En effet, la vitamine E est systématiquement associée aux omégas 3 pour les protéger du phénomène d'oxydation. Oxydée, elle cherche alors à se régénérer, ce qu'elle fait si dans la même capsule, elle se trouve en présence et aux dépens de la coenzyme Q10.

Coenzyme Q10 + magnésium au cours des affections cardiaques caractérisées par des troubles du rythme cardiaque. Certes l'arythmie ne sera pas guérie, mais réduite. Ses conséquences seront donc moins graves.

■ **En prévention de l'éclampsie**. Les femmes enceintes dont les chiffres tensionnels s'élèvent au fil de la grossesse, sont fortement exposées à ce type particulier d'épilepsie. Leur taux de coenzyme Q10 est significativement abaissé par rapport aux autres femmes enceintes (2). Aussi, paraît-il justifié de complémenter toute femme enceinte qui présente une hypertension, une albuminurie ou un diabète. Dose entre 50 et 100 mg/j.

■ Anecdotique: **au cours de la maladie de Parkinson.** Des posologies atteignant 1.200 mg/j ont été utilisées pendant 16 mois chez des personnes dont la maladie s'était déclarée moins de 3 ans auparavant et qui n'avaient pas encore reçu de levodopa. Les patients traités par 300 ou 600 mg/j présentaient une tendance à l'amélioration. Seules les personnes traitées par 1.200 mg/j montraient une amélioration significative tant au niveau des performances physiques que des capacités intellectuelles et de l'humeur (3).

■ **Enfin en cosmétologie**, un traitement buccal ou/et percutané pendant 6 mois réduit significativement la profondeur des rides.

Dr Naïma Ananda Bauplé
bauple.naima@orange.fr

Voir carnet d'adresses D.Plantes page 4

(1) CF « Journal of American College of Cardiology », 2008 ; 52 : pp. 1435-1441.
(2) E. Teran, M. Racines-Orbe, S. Vivero, C. Escudero, G. Molina, A. Calle: « Preeclampsia is associated with a decrease in plasma coenzyme Q10 levels" in "Free Radic. Biol. Med", 2003 (dec), 1;35 (11): 1453-1456. (Experimental Pharmacology and Cellular Metabolism Unit, Biomedical Center, Central University of Ecuador, Quito, Ecuador. CE: HYPERLINK «mailto:eteran@ucentral.edu.ec» eteran@ucentral.edu.ec)
(3) CF "Le Quotidien du Médecin", n° 7.198 du 15.10 2002, page 10.
(4) OGA3 concentré, DHA2.



Quel Coenzyme choisir?

Il existe différents types de coenzyme: Naturels, semi synthétique, synthétique.

Ceux qui sont bon marché sont les synthétiques et les semi synthétiques beaucoup moins efficaces.
Il à noter qu'il faut les éviter d'autant plus que l'on trouve quelquefois des traces d'impuretés sans caractère de dangerosité toutefois.



Préférez toujours les coenzymes naturels d'extraction

Quelles doses prendre?

La posologie varie considérablement d'une personne à l'autre, d'une indication à l'autre globalement il est conseillé de prendre 2 fois 50mg par jour.

Biodisponibilité

Nous le rappelons, la co-enzyme Q10 est mieux absorbée en présence d'huile ou de graisse. Donc, elle doit être prise au cours d'un repas qui contient des lipides.

Effets secondaires d'une complémentation

Ils sont essentiellement d'ordre digestifs et concernent moins de 1% des traitements: perte d'appétit, nausées, diarrhée, dyspepsie acide.

Il est cependant indispensable de connaître certaines précautions d'emploi

- Du fait de la ressemblance de structure entre la coenzyme Q10 et la vitamine K, la complémentation ne doit pas être **concomitante avec la prise de warfarine** (Coumadine®, anti-vitamine K).
- **Chez l'insuffisant hépatique** ou la personne porteuse d'une obstruction des voies biliaires.
- **A éviter chez le diabétique** lors de la prescription concomitante de médicaments hypoglycémiants.
- **En cas de complémentation en vitamine E** à des taux élevés, l'augmentation du taux de co-enzyme Q10 sera plus lente du fait de la participation de celui-ci à la régénération de la vitamine E quand elle vient d'être oxydée.



Les médicaments anti-cholestérol, médicaments dangereux et probablement inutiles...

**Pendant longtemps on a cru que le cholestérol était l'ennemi n° 1 de nos artères.
Aujourd'hui, il est prouvé que le faire baisser, notamment par la prise de statines, ne réduit en rien le risque cardiovasculaire : les accidents mortels ne diminuent pas.**

De plus, ces molécules qui réduisent considérablement le renouvellement physiologique de la coenzyme Q 10, exposent à des complications parfois redoutables :

1: Une baisse du pouvoir anti-oxydant, avec pour conséquence une accélération du vieillissement, notamment vasculaire.

2: Une fatigabilité croissante pouvant aller jusqu'à l'abandon de toute activité physique et l'installation dans un syndrome dépressif réactionnel grave.

3: Des douleurs musculaires dont le bilan revient négatif et que rien ne soulage, des douleurs qui peuvent se compliquer de destruction aiguë d'une ou plusieurs loges musculaires (rhabdomyolyse), d'insuffisance rénale aiguë voire de décès dans d'horribles souffrances.

4: Une baisse des fonctions cognitives, plus particulièrement chez les femmes.

Le Dr Michel de Lorgeril - un des deux signataires de la fameuse étude de Lyon qui a mis en évidence la supériorité écrasante du régime méditerranéen sur tout autre attitude - a écrit deux livres(*) sur ce sujet dans lesquels il dénonce les manipulations dont le corps médical a été victime de la part des grands laboratoires pharmaceutiques. Les médecins ignorent non seulement qu'ils ont été dupés, mais plus grave encore, ils ne connaissent pas aujourd'hui encore les effets secondaires potentiellement gravissimes de ces produits.

(*)En 2007 : « Dites à votre médecin que le cholestérol est innocent, il vous soignera sans médicament », puis en 2008: «Cholestérol, mensonges et propagande», tous deux aux éditions Thierry Souccar.