

Réponses sériques et maculaires à différents suppléments en xanthophylles chez des patients souffrant de dégénérescence maculaire liée à l'âge.

Huang YM, Yan SF, Ma L, Zou ZY, Xu XR, Dou HL, Lin XM, février 2013, Nutrition, 29(2):387-392.

La dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA) est l'une des principales causes de cécité irréversible, avec une prévalence de 30 à 50 millions, faisant plus de 8 millions de cas de cécité dans le monde [1]. La lutéine et son isomère la zéaxanthine sont des xanthophylles ou pigments maculaires en forte concentration dans la rétine humaine [1]. Ils protègent la rétine contre les dommages photo-oxydatifs et, par conséquent, empêchent la progression de la DMLA en fonctionnant comme des antioxydants et des filtres de lumière bleue [2]. En effet, plusieurs grandes études de population ont indiqué que le fait d'avoir moins de lutéine et de zéaxanthine dans le sérum et la macula pouvait conduire à la progression de la DMLA [3, 4].

Des études d'intervention ont suggéré qu'une supplémentation en lutéine et/ou zéaxanthine pouvait augmenter significativement leur concentration sérique et améliorer la fonction visuelle de patients souffrant de DMLA [5]. Toutefois, beaucoup d'informations controversées proviennent d'études d'observation et seulement 2 essais ont montré les effets de la lutéine et la zéaxanthine sur la DML précoce, bien que le nombre de sujets soit petit et les doses limitées ou qu'il n'y ait pas de groupe placebo [6, 7].

Le but de cette étude a été d'évaluer les réponses sériques et maculaires à différentes doses de lutéine et à la combinaison lutéine et zéaxanthine (1:1) chez des sujets souffrant de DMLA précoce.

Dans cette étude en double-aveugle, randomisée et placebo-contrôle, 108 sujets souffrant de DMLA précoce, et âgés d'au moins 50 ans, ont consommé soit de la lutéine (10 mg/j ou 20 mg/j), soit un supplément lutéine + zéaxanthine (10 mg/j chacun) ou un placebo durant 48 semaines. Des échantillons sanguins ont été prélevés à 0, 4, 12, 24 et 48 semaines pour mesurer les concentrations sériques en lutéine et zéaxanthine. La densité optique en pigments maculaires (DOPM) a été évaluée au début puis après 24 et 48 semaines.

46 hommes et 62 femmes d'âge moyen 67 ans ont participé à cette étude.

Les résultats de cette étude montrent que les taux sériques de lutéine ont augmenté de façon significative entre le début de l'étude et la 4^{ème} semaine dans tous les groupes excepté le groupe placebo, sans différence significative entre les groupes.

Le taux final de lutéine sérique du groupe ayant consommé la plus forte dose est significativement plus élevé que les 2 groupes ayant consommé la plus faible dose de lutéine. Aucune différence significative entre le groupe lutéine 10 mg/j et lutéine +zéaxanthine n'a été observée à 48 semaines. Une augmentation linéaire de la DOPM et des taux sériques de lutéine avec la dose en lutéine a été observée. Il n'a pas été rapporté d'effets secondaires ni de changements du profil biochimique ou hématologique.

En conclusion, la supplémentation en xanthophylles augmente de façon significative les concentrations sériques et la densité optique en pigments maculaires chez des patients souffrants de DMLA précoce. De plus, une supplémentation plus élevée en lutéine (20 mg/j) est plus efficace pour augmenter ces 2 paramètres, sans effets secondaires.

Références :

1. Chopdar A *et al.*, BMJ, 326:485–488, 2003.
2. Krinsky NI *et al.*, Annu Rev Nutr, 23:171–201, 2003.
3. Tan JS *et al.*, Ophthalmology, 115:334–341, 2008.
4. Sangiovanni JP *et al.*, Arch Ophthalmol, 125:1225–1232, 2007.
5. Elliott JG *et al.*, Optometry, 83:47–55, 2012.
6. Richer SP *et al.*, Optometry, 82:667–680, 2011.
7. Koh HH *et al.*, Exp Eye Res, 79:21–27, 2004.