

## **Effets lipidiques d'un complément alimentaire sous forme de gélule contenant des stérols/stanols végétaux dans l'hypercholestérolémie primaire.**

*Maki KC, Lawless AL, Reeves MS, Kelley KM, Dicklin MR, Jenks BH, Shneyvas E, Brooks JR, janvier 2013, Nutrition, 29(1):96-100.*

Des études animales ont rapporté que les stérols/stanols végétaux avaient des effets antioxydants contre la peroxydation lipidique des LDL [1]. Dans un régime occidental typique, environ 150 à 400 mg de stérols/stanols végétaux est consommé quotidiennement dans les aliments, et ce niveau d'apport n'affecte pas sensiblement le taux de cholestérol sanguin [2, 3]. Toutefois, à des apports plus élevés, la consommation de stérols ou stanols végétaux diminue les concentrations en cholestérol total, cholestérol non-HDL, et cholestérol LDL [4, 5]. Des méta-analyses de données d'essais réalisés sur les stérols et stanols végétaux ont suggéré que le cholestérol LDL était diminué d'environ 4 à 5% à chaque gramme de stérol ou stanol consommé dans un intervalle de 1 à 3 g/j [4, 6].

Cette étude a été réalisée pour évaluer l'efficacité de la consommation de gélules contenant des stérols/stanols végétaux chez des sujets souffrant d'hypercholestérolémie primaire.

28 sujets de moyenne d'âge  $58,4 \pm 1,4$  ans, ayant un taux de LDL à jeun compris entre 130 et 220 mg/dL, et un indice de masse corporelle de  $27,9 \pm 0,8$  kg/m<sup>2</sup>, ont participé à cette étude randomisée, en double-aveugle, placebo-contrôle et croisée.

Après avoir suivi le programme NCEP (National Cholesterol Education Program Therapeutic Lifestyle Changes), les sujets ont consommé des gélules de placebo ou de stérols/stanols (1,8 g/j de stérols/stanols végétaux estérifiés) durant 6 semaines, puis l'autre traitement durant 6 semaines suivantes. Des prélèvements sanguins ont été réalisés au début et à la fin de chaque période de traitement.

Les résultats de cette étude rapportent une différence significative concernant le cholestérol LDL (-9,2%), le cholestérol non HDL (-9,0%), le cholestérol total (-7,4%), le rapport cholestérol total/HDL (-5,4%) et les triacylglycérols (-9,1%) après consommation des stérols/stanols comparativement au groupe contrôle. Aucune réponse significative n'a été observée entre les 2 groupes concernant le cholestérol HDL.

En conclusion, la consommation journalière de gélules contenant 1,8 g/j de stérols/stanols estérifiés en plus de l'alimentation préconisée dans le programme NCEP conduit à des changements favorables des taux de lipoprotéines athérogènes du cholestérol chez des sujets ayant une hypercholestérolémie primaire.

## Références :

1. Ferretti G *et al.*, *Nutrition*, 26:296–304, 2010.
2. Scientific Committee on Food. General view of the scientific committee on food on the long-term effects of the intake of elevated levels of phytosterols from multiple dietary sources, with particular attention to the effects of beta-carotene. Brussels, Belgium: Commission E; 2002.
3. Patch CS *et al.*, *Vasc Health Risk Manag*, 2:157–162, 2006.
4. Abumweis SS *et al.*, *Food Nutr Res*, 52, 2008.
5. Food and Drug Administration. Food labeling; health claim; phytosterols and risk of coronary heart disease; proposed rule. *Fed Reg*, 75: 76526–77651, 2010.
6. Demonty I *et al.*, *J Nutr*, 139:271–284, 2009.