

Une supplémentation en calcium et vitamine D3 facilite la perte de masse grasse chez des adultes jeunes en surpoids et obèses ayant une faible consommation de calcium : essai randomisé contrôlé.

Zhu W, Cai D, Wang Y, Lin N, Hu Q, Qi Y, Ma S, Amarasekara S, janvier 2013, Nutr J, 12 : 8.

Des études d'observation ont démontré que les apports calciques étaient inversement associés au poids corporel [1], à la dyslipidémie [2], au diabète de type 2 [3] et à l'hypertension [4]. Des études ont rapporté que des apports élevés en vitamine D et des taux sériques élevés de 25-OH vitamine D étaient liés à une adiposité plus faible [5]. Cependant, les résultats provenant d'études randomisées et contrôlées ayant évalués les effets d'une supplémentation calcique avec ou sans vitamine D sur le contrôle du poids et le profil métabolique restent controversées [6, 7].

Le but de ce travail a été d'étudier les effets d'une supplémentation en calcium et vitamine D3 sur les profils anthropométriques et métaboliques durant un régime de restriction énergétique, chez des adultes en surpoids ou obèses ayant un faible apport calcique.

Dans cette étude ouverte, randomisée et contrôlée, 53 sujets âgés de 18 à 25 ans, d'indice de masse corporelle de 24 kg/m² ou de plus de 28 kg/m², ayant un apport en calcium de moins de 600 mg/j, ont suivi un régime hypoénergétique (les sujets ont consommé 500 kcal/j en moins que leur régime habituel) durant 12 semaines. En parallèle, le groupe supplémenté a reçu 600 mg/j de calcium élémentaire et 125 UI/j de vitamine D3. Des mesures du poids, de l'IMC, de la composition corporelle, du tour de taille et de la tension artérielle ont été réalisées au début et à la fin de l'étude, ainsi que la mesure des concentrations en lipides plasmatiques, glucose et insuline. 81% des sujets ont complété l'étude (85% du groupe supplémenté et 78% du groupe contrôle).

Les résultats de cette étude rapportent une perte significativement meilleure de masse grasse dans le groupe supplémenté comparativement au groupe contrôle, bien qu'aucune différence significative du poids n'ait été observée entre les 2 groupes. Il a aussi été observé une perte significativement plus importante de la masse grasse viscérale et de l'aire de masse grasse viscérale dans le groupe supplémenté comparativement au groupe contrôle. Enfin aucune différence significative des variables métaboliques n'a été observée entre les 2 groupes.

En conclusion, une supplémentation avec du calcium et de la vitamine B12 durant 12 semaines augmente la perte de masse grasse corporelle et viscérale lors d'un régime chez des adultes ayant un faible apport calcique. D'autres études plus grandes, et avec un groupe placebo sont toutefois nécessaires pour confirmer ces résultats.

Références :

1. Bueno MB *et al.*, Nutrition, 24(11–12):1110–1115, 2008.
2. Jacqmain M *et al.*, Am J Clin Nutr, 77(6):1448–1552, 2003.
3. Pittas AG *et al.*, J Clin Endocrinol Metab, 92(6):2017–2029, 2007.
4. Kris-Etherton PM *et al.*, J Am Coll Nutr, 28(Suppl 1):103S–119S, 2009.
5. Caron-Jobin M *et al.*, Obesity, 19(7):1335–1341, 2011.
6. Major GC *et al.*, Obes Rev, 9(5):428–445, 2008.
7. Muscogiuri G *et al.*, Nutr Metab Cardiovasc Dis, 22(2):81–87, 2012.