

Une supplémentation en acide folique et vitamine B12 diminue l'homocystéine plasmatique mais n'a pas d'effet sur les marqueurs du renouvellement osseux chez des femmes âgées : étude randomisée, en double-aveugle et placebo-contrôle.

Keser I, Ilich JZ, Vrkić N, Giljević Z, Colić Barić I, mars 2013, 33(3):211-219.

Une concentration élevée en homocystéine circulante est un facteur de risque indépendant de plusieurs maladies chroniques comme les maladies cardiovasculaires, la démence et la maladie d'Alzheimer [1-3]. Des données récentes suggèrent que l'homocystéine, les folates, la vitamine B12 et la vitamine B6 pourraient modifier le métabolisme osseux, la qualité de l'os et le risque de fracture chez l'homme [4]. Des études ont montré que les taux d'homocystéine augmentaient avec l'âge, conduisant à une hyperhomocystéinémie [5], et que les femmes préménopausées avaient des taux en homocystéine plus faibles que les femmes post-ménopausées, indiquant probablement que l'homocystéine plasmatique serait liée au statut estrogénique [6].

Le but de cette étude a été de déterminer si une supplémentation combinée d'acide folique et de vitamine B12 pouvait modifier les taux d'homocystéine, et par conséquent les marqueurs du renouvellement osseux chez des femmes ayant des taux en homocystéine légèrement à modérément élevés.

Dans cette étude randomisée, en double-aveugle et placebo contrôlé, 31 femmes âgées de 65 à 93 ans ayant des taux d'homocystéine supérieurs à 10 $\mu\text{mol/l}$ ont consommé de l'acide folique (800 $\mu\text{g/j}$) + de la vitamine B12 (1000 $\mu\text{g/j}$) ou un placebo durant 14 mois. Des échantillons sanguins ont été prélevés au début puis à la fin de l'étude pour mesurer la phosphatase alcaline, un marqueur de la formation osseuse, et le télopeptide C-terminal du collagène de type I (CTX), un marqueur de la résorption osseuse.

Les résultats de cette étude montrent que la concentration en homocystéine est significativement plus basse dans le groupe supplémenté comparativement au groupe placebo après 4 mois. Il n'a pas été observé de différences significatives de la phosphatase alcaline ni du CTX entre les 2 groupes avant et après supplémentation.

En conclusion, les résultats de cette étude montrent qu'une supplémentation durant 4 mois avec de l'acide folique et de la vitamine B12 diminue de façon significative les taux plasmatiques d'homocystéine chez des femmes âgées, et augmentent les concentrations sériques de ces 2 vitamines mais n'a aucun effet sur les marqueurs du renouvellement osseux.

Références :

1. Wald DS *et al.*, Br Med J, 325:1202–1206, 2002.
2. Seshadri S *et al.*, N Engl J Med, 346:476–483, 2002.
3. Smith AD, Food Nutr Bull, 29: S143–S172, 2008.
4. Herrmann M *et al.*, Clin Chem Lab, Med, 43:1111–1117, 2005.
5. Selhub J *et al.*, JAMA, 270: 2693–2698, 1993.
6. Andersson A, Eur J Clin Invest, 22:79–87, 1992.

