

**Corrélation entre apports en magnésium et paramètres métaboliques, dépression et activité physique chez des personnes âgées souffrant de diabète de type 2 : étude croisée.**

*Huang JH, Lu YF, Cheng FC, Lee JN, Tsai LC, juin 2012, Nutr J, 11:41.*

Le diabète de type 2 est une cause significative de mortalité et morbidité précoces liées aux maladies cardiovasculaires, aux complications macro- et microvasculaires chez le sujet âgé [1]. En suivant un régime et un programme d'entraînement particuliers, et en perdant du poids, les sujets âgés souffrant de diabète peuvent maintenir une glycémie, une lipidémie et une pression artérielle adéquates [2]. Des études ont rapporté que le magnésium pourrait être l'un des facteurs les plus importants dans la prévention du diabète [3, 4]. En effet il a été associé à un certain nombre de maladies chroniques incluant le diabète, l'hypertension, l'insulino-résistance et un dysfonctionnement lipidique [5]. L'apport en magnésium a été inversement associé au syndrome métabolique chez des diabétiques de type 2 [4, 6]. Un certain nombre d'études cliniques sur la supplémentation en magnésium ont suggéré qu'une déficience en magnésium pouvait altérer le contrôle métabolique [7]. Cependant, les résultats de diverses études sur la supplémentation en magnésium et les apports en magnésium sont contradictoires [3, 8].

Cette étude a été réalisée pour évaluer le statut en magnésium chez des sujets âgés atteints de diabète de type 2, et pour déterminer la relation entre des variables nutritionnelles, le contrôle métabolique, la dépression et l'activité physique.

Dans cette étude croisée, 210 sujets âgés de plus de 65 ans et souffrant de diabète de type 2 ont été recrutés. Des informations sur leur style de vie ont été collectées, un test de dépression a été réalisé, et les variables cliniques dont les mesures anthropométriques et la pression artérielle ont été mesurées.

Les résultats de cette étude que 88,6% des sujets avaient un apport en magnésium inférieur aux apports recommandés (1 g/kg/j) et 31,7% souffrait d'hypomagnésémie (magnésium sérique < 0.75 mmol/L). Une association significative entre syndrome métabolique et dépression a été observée avec de faibles apports en magnésium. Une relation positive a été notée entre apports en magnésium et cholestérol HDL. Une relation inverse a été observée entre apports en magnésium et triglycérides, tour de hanche, pourcentage de masse grasse et indice de masse corporelle.

Enfin, après ajustement des facteurs confondants, il a été observé que le cholestérol HDL était significativement plus haut avec l'apport le plus élevé en magnésium. Le tour de hanche, le pourcentage de masse grasse et l'indice de masse corporelle étaient significativement plus bas avec l'apport le plus élevé en magnésium.

Il a été noté que l'activité physique était significativement associée aux apports en magnésium chez l'homme mais pas chez la femme. Enfin, il n'a pas été observée de relation significative entre magnésium sérique et paramètres métaboliques.

En conclusion, les anomalies métaboliques et la dépression peuvent être aggravées chez la plupart des sujets âgés souffrant de diabète de type 2 qui ont de faibles apports en magnésium. D'autres études sont toutefois nécessaires afin de déterminer les effets d'une augmentation des apports alimentaires ou d'une supplémentation en magnésium sur le contrôle métabolique et la dépression de sujets âgés atteints de diabète de type 2.

**Références :**

1. Huang ES *et al.*, *Diabetes Care*, 34(6):1329–1336, 2011.
2. Rizvi AA, *Am J Med Sci*, 333(1):35–47, 2007.
3. Rodriguez-Moran M *et al.*, *Diabetes Care*, 26(4):1147–1152, 2003.
4. Dong JY *et al.*, *Diabetes Care*, 34(9):2116–2122, 2011.
5. Swaminathan R, *Clin Biochem Rev*, 24(2):47–66, 2003.
6. McKeown NM *et al.*, *Eur J Nutr*, 47(4):210–216, 2008.
7. Volpe SL, *Crit Rev Food Sci Nutr*, 48(3):293–300, 2008.
8. Corica F *et al.*, *Magnes Res*, 7(1):43–47, 1994.

