Apport vitaminique : facteur déterminant possible du taux plasmatique d'homocystéine chez l'adulte d'âge moyen

Un taux élevé d'homocystéine sanguin a récemment été identifié comme facteur de risque de maladie vasculaire. L'étude cas-témoin investiguait l'association entre l'apport vitaminique et le taux sanguin d'homocystéine, en analysant l'apport alimentaire de 322 cas d'athérosclérose dans l'artère carotide et de 318 cas-témoins. Dans cette étude, on a associé dans une relation inverse le taux d'homocystéine sanguin et l'apport en folates et en vitamines B6 et B12, éléments nutritifs clés dans le métabolisme de l'homocystéine. De façon similaire, une relation inverse a été observée avec la thiamine, la riboflavine, le calcium, le phosphore et le fer. Les usagers de suppléments vitaminiques présentaient les taux moyens d'homocystéine sanguin les plus faibles, avec des valeurs moindre d'environ 1,5 µmol/L en comparaison des sujets qui n'en prenaient pas. Les auteurs sont portés à croire que la prise de vitamines peut s'avérer une méthode efficace de réduire le risque de maladie vasculaire en abaissant les taux d'homocystéine plasmatique.

[Shimakawa T, et al. Ann Epidemiol 1997;7:285-293]

Étude EURAMIC portant sur le lycopène et le risque d'infarctus du myocarde

Les études épidémiologiques fournissent habituellement des preuves que certains antioxydants, comme les caroténoïdes et les vitamines C et E, peuvent contribuer à réduire le risque de maladie cardiaque. Certaines de ces preuves tendent à démontrer que le lycopène est un antioxydant plus puissant que le bêta-carotène. Une étude castémoin multicentre menée en Europe avait pour objectif l'évaluation du lien entre le taux d'α-carotène, de β-carotene et de lycopène dans les tissus adipeux, et l'infarctus du myocarde. Les taux d'antioxydants relevés dans les tissus adipeux constituent un bon indicateur d'apport alimentaire à long terme pour ces éléments nutritifs. Dans cette étude, après avoir effectué le contrôle pour les facteurs de risques connus de maladies cardiaques, le lycopène était le seul antioxydant associé à une réduction significative du risque de maladie cardiaque. Les principales sources alimentaires de lycopène sont les tomates et produits dérivés, la goyave, les pamplemousses et le melon d'eau. Les chercheurs sont portés à croire que l'effet du lycopène se ferait sentir par un mécanisme antioxydant lié à un tissu spécifique.

[Kohlmeier L, et al. Am J Epidemiol 1997;146:618-626]

Teneur minérale de l'os et accrétion en calcium pendant la puberté

Il existe des preuves solides démontrant le bienfait de maximiser l'apport en calcium et, par le fait même la masse osseuse, tôt dans la vie de l'être humain. Des chercheurs canadiens ont mesuré la teneur minérale de l'os et estimé l'accrétion en calcium chez des enfants afin d'évaluer leurs besoins en calcium pendant la croissance. Dans cette étude, le pic de vitesse de croissance (croissance des os longs) et le pic de vitesse d'acquisition de masse osseuse (PBMCV ou *peak bone mineral content velocity*) sont survenus à 13,3 ans chez les garçons et à 11,4 ans chez les filles. Après avoir atteint le pic de vitesse de croissance, le PBMCV subissait un retard de 1,2 ans chez les garçons et de 1,6 ans chez les filles. On a observé une augmentation des besoins en calcium chez l'enfant pour satisfaire aux demandes soutenues de la croissance du squelette et il semble que certains d'entre eux ne recevaient pas suffisamment de calcium. Lorsque ce déclin de l'apport en calcium coïncide avec un déclin de l'activité physique chez l'adolescent, on est en droit de s'attendre à des conséquences graves plus tard dans la vie de l'enfant.

[Martin AD, et al. Am J Clin Nutr 1997;66:611-615]

La supplémentation en vitamine E et la réponse immunitaire in vivo chez des personnes âgées en santé

Les taux quotidiens recommandés de vitamine E se situent entre 8 et 10 U.I. pour les femmes et les hommes, respectivement. Toutefois, des taux plus élevés sont actuellement recommandés aux personnes âgées dans le but d'accroître leur fonction immunitaire, ce que des chercheurs des universités Tufts et Harvard ont investigué dans le cadre d'une étude d'intervention randomisée, contrôlée avec placebo et à double insu. Quatre-vingt-huit personnes en santé âgées d'au moins 65 ans ont été randomisées et ont reçu un placebo ou un taux de 60, 200 ou 800 U.I. de vitamine E par jour pendant 235 jours. La supplémentation vitaminique a provoqué une amélioration pour certains indices d'immunité à médiation cellulaire. Les auteurs ont conclu que la vitamine E semble avoir un effet protecteur contre les infections chez les personnes âgées. Toutefois, des essais cliniques d'envergure sont nécessaires pour déterminer l'effet de la vitamine E sur l'incidence des maladies infectieuses chez les personnes âgées.

[Meydani SN, et al. JAMA 1997;277:1380-1386]