

## Articles tirés des plus récentes découvertes dans le monde de la nutrition

### La prévention des maladies chroniques par les vitamines chez les adultes. Applications cliniques.

Deux articles sont parus sur le sujet dans le même numéro du *Journal of the American Medical Association*. Le premier se voulait une revue des vitamines cliniquement importantes et le second, résumé dans cet abstract, fournissait des applications cliniques à l'utilisation des vitamines dans la prévention de maladies chroniques. Bien que le régime alimentaire nord-américain soit adéquat pour prévenir les carences classiques causant par exemple le scorbut et le béribéri, un apport suboptimal en certaines vitamines, même s'il reste bien au dessus des limites de syndrome de carences, fait augmenter le risque de plusieurs maladies chroniques, comme les maladies cardiovasculaires, le cancer et l'ostéoporose. Par exemple, les auteurs font remarquer qu'un apport suboptimal en acide folique, en vitamine B6 et en vitamine B12 fait augmenter le risque de maladie cardiovasculaire, d'anomalie du tube neural et des cancers du colon et du sein, alors qu'un apport inadéquat en vitamine D contribue à l'ostéopénie et aux cassures et qu'un apport inadéquat en vitamine A, E et C peut faire augmenter le risque de plusieurs maladies chroniques. Il existe des preuves évidentes qu'un apport suboptimal de la plupart des vitamines est fortement prévalent chez la population en général, particulièrement chez les personnes âgées. La préparation des aliments, de même que le refroidissement, l'entreposage et le réchauffement, peuvent amoindrir l'activité de certaines vitamines, comme la vitamine C, le folate et la vitamine B6. Les auteurs «recommandent à tous les adultes de prendre une multivitamine tous les jours. Ils prisent la multivitamine au détriment de vitamines individuelles parce qu'elles sont plus simples à prendre et plus économiques que les entités individuelles, sans négliger le fait qu'une grande partie de la population a besoin d'un supplément de plus d'une vitamine». Ils encouragent les médecins à s'informer sur l'utilisation des vitamines et à s'assurer que leurs patients connaissent bien les suppléments vitaminiques qu'ils devraient prendre. En terminant, les auteurs suggèrent aux médecins de s'assurer que leurs patients ne prennent pas de vitamines en quantités considérables qui ont le potentiel d'être nocives.

[Fletcher RH, et al. JAMA 2002;287:3127-3129 and 3116-3126]

### Tendances à long terme de l'Indice de masse corporelle des enfants canadiens

L'obésité est un facteur de risque pour plusieurs maladies chroniques. On observe une augmentation dramatique de la prévalence de l'obésité chez les enfants et les adolescents. Cette étude canadienne a examiné les variations à long terme de l'Indice de masse corporelle (IMC) chez des enfants canadiens (7 à 13 ans) entre 1981 et 1996. Les auteurs ont eu recours à des données offrant une représentation nationale de 3 sondages canadiens pour évaluer les tendances à long terme de l'IMC pour ce groupe d'âge. Les résultats de l'analyse ont fourni de fortes indications d'augmentation progressive de l'IMC chez les enfants au Canada entre 1981 et 1996. «La prévalence de cas de surpoids chez les garçons est passé de 15% en 1981 à 28,8% en 1996, alors que chez les filles elle passait de 15% à 23,6%. La prévalence de l'obésité chez les enfants a plus que doublé pendant cette période, passant de 5% à 13,5% chez les garçons et à 11,8% chez les filles». Les enfants obèses sont de plus en plus victimes de diabète de type 2, d'hyperlipidémie et d'hypertension, bien que ces diagnostics soient plus courants chez les adultes obèses. Il ne faut pas non plus négliger l'aspect émotif, comme une image corporelle indésirable et une faible estime de soi. En raison du fort lien entre l'obésité et les maladies chroniques, il y a lieu d'encourager l'adoption de mesures nutritives et d'activités physiques saines durant l'enfance et l'adolescence.

[Tremblay MS, et al. CMAJ 2000;163:1429-1433]

### Étude prospective des suppléments nutritifs, des macro-éléments, des oligo-éléments et du risque de cancer de la vessie chez des hommes aux É.-U.

Près de la moitié des décès des suites de cancer de la vessie pourraient être expliqués par le tabagisme; toutefois, d'autres facteurs de risque, comme l'alimentation, peuvent jouer un rôle important dans l'étiologie de la maladie. Le lien alimentaire a été approfondi dans le cadre de plusieurs études mais les résultats ne se sont jamais avérés concluants. Cette étude prospective d'envergure de 51 529 hommes, tous professionnels de la santé, s'est penchée sur l'association entre les macro-éléments et les oligo-éléments, et le risque de cancer de la vessie. Dans cette étude, 320 cas ont été diagnostiqués pendant un suivi de 12 ans. Les chercheurs n'ont trouvé aucun lien entre le risque de cancer de la vessie et l'apport calorique total ou l'apport total en macro-éléments, l'apport alimentaire en potassium, en sodium, en calcium, en magnésium, en phosphore, en fer, ou en vitamines hydrosolubles. L'apport total en vitamine E (alimentaire comme supplémentaire) et l'apport supplémentaire en vitamine E en particulier ont été inversement associés au risque de cancer de la vessie, de



# Supplément Whitehall-Robins

Articles tirés des plus récentes découvertes dans le monde de la nutrition

façon plus accentuée lors de l'utilisation à long terme (10 ans ou plus). On a noté une association inverse évocatrice avec l'utilisation de suppléments de vitamine C. Le rôle bénéfique de la vitamine E pourrait s'expliquer par ses propriétés antioxydantes, par l'inhibition de la formation de nitrosamines et par la capacité de garder le sélénium à l'état réduit. Les auteurs concluent que «d'autres études sont nécessaires pour déterminer le rôle de l'apport de suppléments de vitamines E et C dans la carcinogénèse de la vessie».

[Michaud DS, et al. *Am J Epidemiol* 2000;152:1145-1153]

## **La vitamine B12 et le folate en relation avec le développement de la maladie d'Alzheimer**

En comparaison de cas contrôle, on retrouve des carences et de faibles taux sériques de vitamine B12 chez les personnes qui souffrent de maladie d'Alzheimer (MA) ou d'autres troubles de démence ou de perte cognitive. Les faibles taux sériques de folate ont été liés à la MA, à tous les types de démence et aux maladies vasculaires. Cette étude longitudinale basée sur la population a exploré les associations entre de faibles taux sériques de vitamine B12 et de folate d'une part et la MA d'autre part, qu'il s'agisse des effets individuels ou combinés des deux vitamines sur l'occurrence de MA. Un échantillon aléatoire de 370 personnes non démentes, âgées de 75 ans et plus qui ne prenaient pas de folate ni de vitamine B12, a fait l'objet d'un suivi de 3 ans visant à détecter des cas nouvellement diagnostiqués de MA. En comparaison avec des personnes qui présentaient des taux normaux pour ces deux vitamines, celles dont les taux de folate et de vitamine B12 étaient faibles présentaient un risque deux fois plus élevé de développer la MA. Ce risque était même plus accentué chez les personnes dont les propriétés cognitives étaient bonnes au début de l'étude. Les mécanismes probables pourraient s'expliquer par le fait que la vitamine B12 est nécessaire à la conversion de l'homocystéine en méthionine, et que les carences en vitamine B12 ou en folate puisse faire augmenter les taux d'homocystéine. L'homocystéine a un effet neurotoxique pouvant mener à la mort cellulaire ou à des effets neurologiques ou psychiatriques comme la MA. Il est nécessaire d'effectuer plus de recherche dans ce domaine. Les auteurs concluent «que le suivi des concentrations sériques de B12 et de folate chez les personnes âgées peut s'avérer pertinent dans la prévention de la MA».

[Wang H-X, et al. *Neurology* 2001;56:1188-1194]

## **Lectures conseillées**

### **Use of vitamin-mineral supplements by female physicians in the United States.**

[Frank E, et al. *Am J Clin Nutr* 2000;72:969-975]

### **Trends in the incidence of coronary heart disease and changes in diet and lifestyle in women.**

[Hu FB, et al. *N Engl J Med* 2000;343:530-537]

### **Intake of specific carotenoids and risk of lung cancer in 2 prospective US cohorts.**

[Michaud DS, et al. *Am J Clin Nutr* 2000;72:990-997]

### **Serum ferritin and death from all causes and cardiovascular disease: The NHANES II Mortality Study.**

[Sempos Ct, et al. *Ann Epidemiol* 2000;10:441-448]

### **Food habits of Canadians: reduction in fat intake over a generation.**

[Gray-Donald, K et al. *Can J Public Health* 2000;91:381-385]

### **Heavy coffee consumption and plasma homocysteine: a randomized controlled trial in healthy volunteers.**

[Urgert R, et al. *Am J Clin Nutr* 2000;72:1107-1110]

### **Folate intake, lifestyle factors, and homocysteine concentrations in younger and older women.**

[Rasmussen LB, et al. *Am J Clin Nutr* 2000;72:1156-1163]

