



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

Suppléments d'acide folique pendant la grossesse et retard de langage chez les enfants.

Les rapports d'essais comparatifs randomisés, entre autres, ont mentionné que la supplémentation périconceptionnelle en acide folique réduit le risque d'anomalies congénitales. Il a récemment été avancé que la supplémentation en acide folique aurait des effets bénéfiques sur d'autres aspects du neurodéveloppement. Dans aucun cas, les essais cliniques précités ont effectué un suivi pour investiguer les effets possibles de la supplémentation en acide folique sur le neurodéveloppement après la naissance. Des rapports d'études effectuées chez les humains et chez les animaux ont souligné l'importance de l'acide folique pour la prolifération et la réparation des cellules du système nerveux central. L'étude de cohorte Norwegian Mother and Child a examiné les associations entre la supplémentation prénatale en acide folique chez les mères et le risque de retard de langage grave chez leurs enfants à l'âge de 3 ans. La fenêtre d'exposition était définie par une consommation de suppléments d'acide folique par la mère dans un intervalle de 4 semaines avant la conception et jusqu'à 8 semaines après. Les compétences de langage des enfants à l'âge de 3 ans ont été mesurées par les mères à l'aide d'une échelle ordinale de langage grammatical en 6 points. Parmi les 38 954 enfants inclus dans l'étude, 204 (0,5 %) présentaient un retard de langage grave. Dans cette étude, l'utilisation de suppléments contenant de l'acide folique par les mères 4 semaines avant la conception et jusqu'à 8 semaines après a été associée à une réduction significative du risque de retard de langage grave chez les enfants à l'âge de 3 ans. Les auteurs n'ont trouvé aucune association entre l'utilisation maternelle d'acide folique et un retard significatif des mouvements globaux à l'âge de 3 ans. Les auteurs concluent que « chez cette cohorte norvégienne de mères et d'enfants, la supplémentation maternelle en acide folique aux premiers stades de la grossesse a été associée à une réduction du risque de retard de langage grave chez les enfants à l'âge de 3 ans ».

[Roth C, et al. JAMA 2011; 306:1566-1573]

Supplémentation randomisée en vitamine E et risque de maladie pulmonaire chronique dans l'étude Women's Health Study.

La bronchopneumopathie obstructive chronique (BPOC) se manifeste par une limitation progressive et irréversible du débit de l'air; elle représente une charge significative sur la santé publique. La prévalence et l'incidence de BPOC sont à la hausse partout dans le monde. La prévalence de BPOC est de 3-4 % chez les adultes américains et de 10 % dans le monde. En 2010, on s'attendait à ce que la BPOC soit la troisième principale cause de décès aux États-Unis, en raison du vieillissement de la population et de l'exposition cumulative à la fumée de cigarette, un des principaux facteurs de BPOC. Les autres facteurs de risque comprennent l'obésité et les habitudes alimentaires, ainsi que l'exposition environnementale et occupationnelle. Les preuves s'accumulent pour démontrer le rôle de l'alimentation dans l'étiologie de la BPOC. L'équilibre oxydant/antioxydant dans les poumons pourrait contribuer au risque de BPOC. Des études par observation du bilan alimentaire ou nutritionnel rapportent régulièrement une association entre un bilan plus élevé en antioxydant et un risque plus faible de BPOC; toutefois, les preuves sont limitées dans les essais comparatifs randomisés. En étudiant les données de l'étude Women's Health Study (WHS), un essai clinique d'envergure fondé sur des femmes en santé et âgées de ≥ 45 ans, les investigateurs ont voulu vérifier l'hypothèse selon laquelle la supplémentation à raison de 600 U.I. de vitamine E (sous forme d' α -tocophérol) aux deux jours faisait diminuer le taux de récurrence de BPOC. Pendant un suivi de 10 ans, 600 U.I. de vitamine E faisait chuter le risque de cette maladie d'environ 10 %. Aucune différence significative de magnitude n'a été observée en étudiant les effets par groupe d'âge, chez les fumeuses, les utilisatrices d'aspirine, les utilisatrices de multivitamines ou par les antécédents d'asthme. L'effet protecteur conféré était légèrement plus fort chez les femmes qui consommaient >1 boisson alcoolisée. Les auteurs concluent que « dans cet essai randomisé d'envergure, la prise de 600 U.I. de vitamine E menait à une réduction de 10 % du risque de maladie pulmonaire chronique chez les femmes ».

[Agler AH, et al. Thorax 2011;66:320-325]

L'effet du café sur la pression artérielle et sur la maladie cardiovasculaire chez des hypertensifs : revue systématique et méta-analyse.

L'association entre la consommation en café et la pression artérielle (PA) chez les normotensifs a fait l'objet d'amples investigations. Dans la plupart des cas, ces études ont révélé une association entre l'apport en caféine et une augmentation aiguë de pression systolique et diastolique dans les heures suivantes. L'effet du café et de la caféine sur la PA et sur la maladie cardiovasculaire (MCV) chez les hypertensifs n'est pas clair. Cette étude a dressé un sommaire et une revue des études portant sur les effets de l'apport en café et en caféine à court et à long terme sur la PA et sur l'association entre une consommation habituelle de café et le risque de MCV chez des hypertensifs. La principale conclusion de cette étude avançait que, chez les hypertensifs, un apport en caféine à raison de 200 à 300 mg (équivalent à 1,5- 2 tasses de café filtre) produisait une élévation de la PA. On a signalé une hausse médiane de 8,1 mm Hg de PA systolique et de 5,7 mm Hg de PA diastolique. Cette hausse a été observée dans les 60 minutes suivant l'apport et a persisté jusqu'à 180 minutes par la suite. Toutefois, consommer du café pendant 2 semaines ne semble causer aucune hausse de PA. Les études de cohortes revues dans le cadre de la présente analyse n'ont permis de déceler aucune preuve d'association entre une consommation habituelle de café et une accentuation du risque de MCV. Les auteurs ont conclu que « chez les hypertensifs, un apport en caféine produit une hausse aiguë de PA pendant ≥ 3 h. Toutefois, les preuves courantes ne permettent pas de conclure à une association entre une consommation de café à long terme et une hausse de PA, ni entre une consommation habituelle de café et une accentuation du risque de MCV chez des sujets hypertensifs ».

[Mesas AE, et al. Am J Clin Nutr 2011; 94:1113-1126]

La vitamine D3 est plus puissante que la vitamine D2 chez les humains.

Depuis la découverte de la vitamine D jusqu'à récemment, la principale approche pour quantifier la biopuissance de la vitamine D2 (ergocalciférol) et de la vitamine D3 (cholécalficérol) était le dosage biologique, lequel est généralement considéré comme une approche semiquantitative. Des hypothèses ont avancé que les deux vitamines dégagent la même puissance. Lors de la publication des Apports nutritionnels de référence (ANREF) pour la vitamine D, la concentration sérique de 25-hydroxyvitamine D [25(OH)D] a été définie comme indicateur fonctionnel du bilan en vitamine D. Depuis, plusieurs études ont conféré une supériorité à la vitamine D3 par rapport à la vitamine D2, pour élever ou maintenir la concentration sérique de 25(OH)D, en dépit du fait qu'au moins une étude ait conclu que les deux étaient essentiellement équipotentes. Pour jeter de la lumière sur cette question, les investigateurs de la présente étude ont voulu vérifier l'hypothèse selon laquelle la vitamine D3 serait supérieure à la vitamine D2 dans le cadre d'un essai comparatif randomisé, tel que démontré par la variation de 25(OH)D sérique comme résultat principal, et par les variations de calciférol dans la teneur en gras des tissus adipeux comme résultat secondaire. L'essai comptait 33 participants adultes en santé, qui ont reçu 50 000 U.I./semaine pendant 12 semaines. Les résultats de cette étude ont démontré que la vitamine D3 produit un effet plus prononcé que celui de la vitamine D2, en se basant les concentrations sériques de 25(OH)D et sur les stockages de vitamine dans les tissus adipeux. Les diverses mesures employées dans cette étude ont accordé une puissance plus élevée à la vitamine D3, dans une proportion de 56 à 87 % par rapport à la vitamine D2, au chapitre de l'élévation des concentrations sériques de 25(OH)D, et une puissance trois fois plus grande pour faire augmenter la teneur en calciférol dans les tissus adipeux. Les auteurs concluent que « la vitamine D3 est approximativement 87 % plus puissante pour faire augmenter et maintenir les concentrations sériques de 25(OH)D et qu'elle occasionne un stockage 2 à 3 fois plus grand de vitamine D que la vitamine D2 équimolaire. Dans aucun cas a-t-on pu constater des preuves de séquestration dans le gras, telle qu'elle a été avancée à des doses de cette magnitude. Considérant que la vitamine D3 est plus puissante et moins coûteuse, elle devrait être considérée comme traitement de choix pour corriger une carence en vitamine D ».

[Heaney RP, et al. *J Clin Endocrinol Metab* 2011; 96:E447-E452]

Lectures proposées

Reduction of common cold symptoms by encapsulated juice powder concentrate of fruits and vegetables: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial.

[Roll S, et al. *Br J Nutr* 2011; 105:118-122]

Update on vitamin D and type 2 diabetes.

[Maxwell CS, et al. *Nutr Rev* 2011;69 :291-295]

Dietary B vitamins and methionine intakes and breast cancer risk among Chinese women.

[Shrubsole MJ, et al. *Am J Epidemiol* 2011;173:1171-1182]

Serum 25-hydroxyvitamin D is a predictor of serum 1, 25-dihydroxyvitamin D in overweight and obese patients.

[Lagunova Z, et al. *J Nutr* 2011; 141: 112-117]

The 2011 report on Dietary Reference Intakes for calcium and vitamin D from the Institute of Medicine: what clinicians need to know.

[Ross AC, et al. *J Clin Metab* 2011;96:53-58]

Athocyanins in cardiovascular disease.

[Wallace TC. *Adv Nutr* 2011;2:1-7]

The role of iron in learning and memory.

[Fretham SJB, et al. *Adv Nutr* 2011;2:112-121]

Artificial food dyes and attention deficit hyperactivity disorder.

[Kanarek RB. *Nutr Rev* 2011; 69:385-391]

Evaluation, treatment, and prevention of vitamin D deficiency: an Endocrine Society Clinical Practice Guideline.

[Holick MF, et al. *J Clin Endocrinol Metab* 2011;96:1911-1930]

Prospective study of alcohol consumption quantity and frequency and cancer-specific mortality in the US population.

[Breslow RA, et al. *Am J Epidemiol* 2011;174:1044-1053]

Association between biomarker-quantified antioxidant status during pregnancy and infancy and allergic disease during early childhood: a systematic review.

[Patelarou E, et al. *Nutr Rev* 2011;69:627-641]

Human obesity: Is insufficient calcium/dairy intake part of the problem?

[Tremblay A, et al. *J Am Coll Nutr* 2011;30:449S-453S]

Préparé par le docteur W. Aldoori, MD, ScD.

Hilary Schinkel, M.Sc., est une auteure collaboratrice.

Produit par Pfizer Soins de santé, une division de Pfizer Canada inc., fabricant de Centrum®.

Pour nous communiquer vos commentaires, faites le 1-800-387-8647.

Pour recevoir la version électronique de Pfizer revue sur la nutrition et la santé, envoyez une demande à : revuesurlanutrition@pfizer.com