

Dans ce numéro

- 1 EDITORIAL
Les experts s'accordent pour reconnaître le risque de carence en micronutriments en Europe
- 3 NUTRITION GENERALE
La supplémentation présente d'importants bénéfices en termes de santé
Le public a besoin de conseils en ce qui concerne la prise de compléments
- 4 LA NUTRITION DURANT LA GROSSESSE ET L'ALLAITEMENT
Un apport élevé en vitamines B réduit le risque de fente labiopalatine
Davantage de femmes devraient prendre des compléments d'acide folique (1)
Davantage de femmes devraient prendre des compléments d'acide folique (2)
- 5 NUTRITION ET SANTE OCULAIRE
Les compléments de lutéine améliorent la fonction visuelle
- 6 NUTRITION ET SANTE OSSEUSE
Les compléments de vitamine K contribuent à prévenir l'ostéopénie
- 6 NUTRITION ET SANTE MENTALE
Une supplémentation précoce en vitamine D réduit le risque de schizophrénie
- 7 NUTRITION ET IMMUNITE
Une supplémentation en vitamine D réduit le risque de sclérose en plaques
- 8 APPLICATIONS THERAPEUTIQUES
La nutrition en vue de prévenir les complications liées à la cardiopathie
L'acide folique prévient les effets indésirables du méthotrexate
La vitamine B6 pourrait aider les personnes atteintes du syndrome du canal carpien

Les experts s'accordent pour reconnaître le risque de carence en micronutriments en Europe

Editorial

L'alimentation des Européens leur procure-t-elle tous les nutriments dont ils ont besoin (ainsi que l'affirment maints nutritionnistes européens), ou certains Européens ont-ils besoin de prendre un complément alimentaire afin d'éviter une carence ? Pour répondre à cette question, huit spécialistes originaires d'Allemagne, d'Autriche, du Danemark, de Pologne, d'Irlande du Nord, des Pays-Bas et du Royaume-Uni se sont réunis en Allemagne fin mai 2002. Dans leur rapport de consensus [1], ils se sont accordés pour dire que, bien que la plupart des Européens aient la possibilité d'avoir une alimentation saine et équilibrée, certaines populations présentent un risque réel de carence à moins

ERNA

European Responsible Nutrition Alliance
Rue de l'Association 50, B-1000 Brussels, Belgium
Tel: +32 2 209 11 50, Fax: +32 2 223 30 64
E-mail: secretariat@erna.be Internet: www.erna.org

suite 

de modifier leurs habitudes alimentaires ou de prendre un complément. Parmi les groupes dont le risque est le plus élevé figurent : les femmes enceintes, les végétaliens, les personnes suivant un régime, certains athlètes, les personnes âgées (en particulier celles séjournant à l'hôpital ou en institution), les personnes atteintes de troubles inflammatoires chroniques et les personnes prenant certaines drogues.

Pour certains groupes au sein de la population générale, soulignent également ces experts, les apports en certains micronutriments sont inférieurs aux quantités recommandées. Par exemple, les personnes dont l'exposition au soleil est insuffisante (les personnes confinées chez elles, les personnes vivant en Europe septentrionale et celles qui se couvrent lorsqu'elles sont à l'extérieur) ont un risque élevé de carence en vitamine D. Dans certains pays, près de la moitié de la population féminine a des apports insuffisants en fer. Chez les femmes, les apports en folate sont également dangereusement bas par rapport à la quantité nécessaire pour assurer une grossesse sans risque. Un grand nombre de femmes (en particulier des femmes âgées), d'enfants et de végétaliens ont des apports en calcium inférieurs aux besoins moyens, ce qui augmente leur risque de fractures osseuses plus tard dans la vie. Les végétaliens, les végétariens et les personnes âgées ont également souvent des apports insuffisants en vitamine B12. Parmi les autres nutriments essentiels figurent l'iode, le sélénium, la vitamine K et les acides gras oméga-3.

Les études épidémiologiques ont prouvé qu'un bilan optimal en micronutriments est important pour la prévention de la maladie coronarienne, du cancer, de la dégénérescence mentale, du diabète, de la dégénérescence maculaire liée à l'âge ainsi que d'autres maladies. Certains micronutriments ont montré des effets favorables sur le rhume banal (vitamine C), le syndrome prémenstruel (vitamine B6) et la prééclampsie (calcium), mais uniquement à doses élevées et lorsqu'ils sont pris sous forme de complément et non via l'alimentation. Les compléments de micronutriments peuvent être pris sur une longue période sans entraîner aucun risque, à condition que la posologie ne soit pas excessive et qu'une alimentation adéquate soit respectée. Une réglementation appropriée est nécessaire afin d'éviter les surdosages incontrôlés. A cet égard, la Commission du Codex Alimentarius (organisme des NU chargé de l'établissement des normes internationales en matière alimentaire) élabore actuellement des lignes directrices, lesquelles recommandent de définir les limites d'ingestion maximales des nutriments en fonction des limites maximales de sécurité plutôt qu'en fonction de la DQR [Commission du Codex Alimentarius, 27ème Session, Genève, 28 juin – 3 juillet 2004]. La proposition actuelle a été soumise au Sous-comité de la Nutrition pour examen.

A. Bowley

1. Biesalski HK, Brummer RJ, König J, et al. Micronutrient deficiencies. Hohenheim Consensus Conference. Eur J Nutr 2003; 42: 353–363.

La supplémentation présente d'importants bénéfices en termes de santé

Revue

Des niveaux sous-optimaux de vitamine B12, de vitamine B6, d'acide folique, de vitamine C, de vitamine E, de fer de ou zinc sont fréquents au sein de la population américaine. Des carences minimales dans le bilan en micronutriments peuvent provoquer des lésions subtiles à l'ADN, aux neurones et aux mitochondries, accélérant le vieillissement et entraînant une augmentation du nombre de cas de cancer, de dysfonctionnement cognitif et ainsi que de troubles dégénératifs. De nombreux troubles génétiques humains sont causés par des enzymes déficientes et pourraient être corrigés par l'administration de doses élevées de vitamines B appropriées. Un nombre croissant de données probantes vient étayer l'hypothèse que la prise régulière d'un complément de micronutriments constitue une garantie efficace d'une meilleure santé.

Conclusion

Assurer un apport optimal en micronutriments apporte des bénéfices majeurs en termes de santé, en particulier chez les personnes dont le régime alimentaire est actuellement inadéquat (nombre de jeunes, de personnes âgées ou obèses ainsi que de personnes socialement défavorisées). Les scientifiques, les cliniciens et les éducateurs doivent étudier des moyens plus efficaces de prévenir la maladie chronique et de promouvoir la santé par le biais de d'une nutrition optimale.

Source

Ames BN. A role for supplements in optimizing health: the metabolic tune-up. Arch Biochem Biophys 2004; 423: 227-234.

Le public a besoin de conseils en ce qui concerne la prise de compléments

Enquête

Afin de déterminer les tendances en matière de prise de compléments dans le Nord de l'Angleterre, Harrison et al. ont envoyé un questionnaire à un échantillon de la population générale (21 923 adultes). Parmi les 15 465 personnes (70,5%) ayant répondu au questionnaire, plus d'un tiers a déclaré avoir pris un complément alimentaire.

La prise de compléments était plus importante chez les personnes physiquement actives et en bonne santé qui avaient consommé les quantités recommandées de fruits et légumes et ne fumaient pas. En revanche, les personnes atteintes de problèmes cardiovasculaires ou celles présentant un risque élevé (pour lesquelles une supplémentation appropriée serait probablement bénéfique) étaient moins susceptibles d'en prendre.

Conclusion

Les dispensateurs de soins doivent informer le public sur la prise adéquate de compléments alimentaires. Plus spécifiquement, ils doivent indiquer quels

suite 

groupes de personnes sont les plus susceptibles de bénéficier de la prise d'un type de complément particulier.

Source

Harrison RA, Holt D, Pattison DJ, Elton PJ. Are those in need taking dietary supplements? A survey of 21 923 adults. Br J Nutr 2004; 91: 617–623.

LA NUTRITION DURANT LA GROSSESSE ET L' ALLAITEMENT

Un apport élevé en vitamines B réduit le risque de fente labiopalatine

Enquête

Afin de déterminer si le risque d'un nouveau-né de développer une fente labiopalatine (FLP: fente labiale et fente palatine) est associé à la prise de vitamines B (autres que l'acide folique) par la mère en période périconceptionnelle, Krapels et al. ont comparé l'alimentation de 182 femmes ayant donné naissance à un enfant atteint de FLP à celle de 173 témoins.

Les femmes ayant un enfant atteint présentaient des apports en thiamine, niacine et pyridoxine significativement inférieurs à ceux des mères témoins. Toutefois, l'effet protecteur d'un apport élevé en vitamines B n'a été mis en évidence que chez les femmes prenant des compléments d'acide folique.

Conclusion

Les bébés ont moins de risque de naître avec une fente labiopalatine lorsque leurs mères prennent des quantités suffisantes de thiamine, de niacine, de pyridoxine et d'acide folique avant la conception et durant la grossesse.

Source

Krapels IPC, van Rooij IALM, Ocké MC, et al. Maternal dietary B vitamin intake, other than folate, and the association with orofacial cleft in the offspring. Eur J Nutr 2004; 43: 7–14.

Davantage de femmes devraient prendre des compléments d'acide folique (1)

Revue

Les investigateurs ont passé en revue 52 études publiées entre 1990 et 2003 évaluant la prise de compléments d'acide folique avant la conception et en début de grossesse.

Les taux étaient compris entre 0,5% et 52%. Bien que les campagnes organisées dans les médias en vue de favoriser la prise d'acide folique aient été raisonnablement efficaces, elles n'ont jamais permis d'atteindre un taux supérieur à 50%. L'âge, le niveau d'instruction, le statut d'immigrant, l'absence de partenaire et la non-planification de la grossesse étaient autant de facteurs influençant la prise de compléments.

suite 

Conclusion

De plus amples efforts sont nécessaires pour favoriser la prise périconceptionnelle de compléments d'acide folique en vue de protéger la descendance contre les anomalies congénitales. L'enrichissement des aliments en acide folique constitue une approche alternative digne d'intérêt.

Source

Ray JG, Singh G, Burrows RF. Evidence for suboptimal use of periconceptual folic acid supplements globally. Br J Obstet Gynecol. 2004; 111: 399–408.

Davantage de femmes devraient prendre des compléments d'acide folique (2)

Revue

Les Centres américains de contrôle des maladies (US Centers for Disease Control -CDC) ont récemment analysé des données émanant de systèmes de surveillance basés sur 23 populations, en vue d'estimer la baisse des anomalies du tube neural (ATN: spina-bifida et anencéphalie) après l'introduction de l'enrichissement obligatoire en acide folique en 1998. La baisse moyenne totale était de l'ordre de 26%.

Conclusion

La baisse estimée des grossesses affectées par les ATN aux Etats-Unis après l'introduction de l'enrichissement obligatoire en acide folique est encourageante. Toutefois, si l'on souhaite atteindre l'objectif visé, à savoir réduire de 50% le nombre de grossesses affectées par les ATN, des efforts supplémentaires doivent être déployés pour accroître l'apport en acide folique chez les femmes. Les dispensateurs de soins doivent être incités à recommander la prise d'un complément d'acide folique.

Source

Mersereau P, Kilker K, Carter H, et al. Spina bifida and anencephaly before and after folic acid mandate – United States, 1995–1996 and 1999–2000. MMWR 2004; 53: 362–365.

NUTRITION ET SANTE OCULAIRE

Les compléments de lutéine améliorent la fonction visuelle

Intervention

En vue d'examiner l'effet d'une supplémentation nutritionnelle sur la fonction visuelle et sur les symptômes de dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA: la principale cause de perte de vision dans les populations occidentales vieillissantes), Richer et al. ont mené un essai de 12 mois auprès de nonante patients atteints de DMLA. Vingt-neuf patients ont pris un complément contenant 10 mg de lutéine; 30 ont pris de la lutéine avec une association de multivitamines/multiminéraux; 31 ont pris un placebo.

Les deux groupes de patients ayant pris de la lutéine ont montré des améliorations significatives de l'acuité visuelle et de la densité du pigment

suite 

maculaire. Ceux qui avaient pris le placebo n'ont présenté aucune amélioration significative.

Conclusion

Dans cette étude, la fonction visuelle s'est améliorée chez les patients atteints de DMLA qui ont pris un complément de lutéine en monothérapie ou en association avec d'autres nutriments.

Source

Richer S, Stiles W, Statkute L, et al. Double-masked, placebo-controlled, randomized trial of lutein and antioxidant supplementation in the intervention of atrophic age-related macular degeneration: the Veterans LAST study (Lutein Antioxidant Supplementation Trial). Optometry 2004; 75: 216–230.

NUTRITION ET SANTE OSSEUSE

Les compléments de vitamine K contribuent à prévenir l'ostéopénie

Intervention

Afin de déterminer l'effet complémentaire de la vitamine K1 sur l'ostéopénie postménopausique, Braam et al. ont traité 155 femmes en bonne santé âgées de 50 à 60 ans durant trois ans par un complément de minéraux/vitamine D (avec ou sans vitamine K1) ou par placebo, puis ont mesuré les modifications de la densité minérale osseuse au niveau de la cuisse et de la colonne vertébrale.

Les femmes ayant reçu de la vitamine K présentaient une ostéopénie significativement moindre au niveau de la cuisse que celles qui avaient pris des minéraux/de la vitamine D seule ou un placebo. La supplémentation n'a eu aucun effet apparent sur la densité osseuse de la colonne vertébrale.

Conclusion

Une supplémentation en minéraux, en vitamine D et en vitamine K peut contribuer à maintenir la densité minérale osseuse au niveau de la cuisse après la ménopause.

Source

Braam LAJLM, Knapen MHJ, Geusens P, et al. Vitamin K1 supplementation retards bone loss in postmenopausal women between 50 and 60 years of age. Calcif Tissue Int 2003; 73: 21–26.

NUTRITION ET SANTE MENTALE

Une supplémentation précoce en vitamine D réduit le risque de schizophrénie

Enquête

Il a été avancé qu'un mauvais bilan en vitamine D pouvait contribuer au développement de la schizophrénie. Afin d'étudier cette association, McGrath et al. ont collecté des données sur la supplémentation en vitamine D durant

suite 

les premières années de vie et sur l'apparition ultérieure d'une schizophrénie (ainsi que d'autres troubles psychotiques et non psychotiques) au cours des 30 années suivantes dans une cohorte de naissance finlandaise.

Le nombre de cas de schizophrénie était significativement moins élevé chez les hommes ayant reçu un complément contenant au moins 2000 UI de vitamine D durant les premières années de leur vie, que chez ceux ayant reçu des doses inférieures. Aucune association n'a été mise en évidence entre la vitamine D et la schizophrénie chez les femmes, ni entre la vitamine D et les autres troubles passés en revue.

Conclusion

Il pourrait être envisageable de prévenir l'apparition de la schizophrénie chez les hommes par une supplémentation en vitamine D durant les premières années de vie.

Source

McGrath J, Saari K, Hakko H, et al. Vitamin D supplementation during the first year of life and risk of schizophrenia: a Finnish birth cohort study. Schizophr Res 2004; 67: 237–245.

NUTRITION ET IMMUNITÉ

Une supplémentation en vitamine D réduit le risque de sclérose en plaques

Enquête

Afin de vérifier l'hypothèse selon laquelle un apport important en vitamine D protégerait contre l'apparition de la sclérose en plaques, Munger et al. ont examiné l'apport en vitamine D chez 187 563 femmes ayant participé à l'étude Nurses Health Study (1980–2000) ou à l'étude Nurses Health Study II (1991–2001). Durant cette période, 173 femmes ont développé une sclérose en plaques.

Le risque de développer une sclérose en plaques était 40% moins élevé chez les femmes ayant pris au moins 400 UI de vitamine D par jour (généralement sous forme de complément multivitaminique) par rapport à celles qui n'avaient pas pris de complément. La vitamine D dérivée de sources alimentaires n'avait aucun effet protecteur.

Conclusion

La prise d'un complément de vitamine D permet aux femmes de réduire leur risque de développer une sclérose en plaques.

Source

Munger KL, Zhang SM, O'Reilly E, et al. Vitamin D intake and incidence of multiple sclerosis. Neurology 2004; 62: 60–65.

APPLICATIONS THERAPEUTIQUES

La nutrition en vue de prévenir les complications liées à la cardiopathie

Revue

Les patients atteints d'une maladie coronarienne et ayant subi une intervention chirurgicale afin d'atténuer le rétrécissement artériel dû à l'athérosclérose ont un risque élevé de développer des complications graves. Des mesures sûres et rentables visant à réduire ce risque sont donc hautement souhaitables. Les données probantes disponibles laissent penser que l'acide folique peut prévenir la resténose via la réduction des taux d'homocystéine, et améliorer la fonction endothéliale en favorisant la formation d'oxyde nitrique. D'autres études ont montré que les acides gras oméga-3 (présents dans les huiles de poisson) ont également un effet bénéfique chez certaines personnes. L'efficacité pourrait dépendre des gènes des individus.

Conclusion

Les patients atteints d'une maladie coronarienne devraient recevoir des acides gras oméga-3 afin de prévenir la mort cardiaque subite, ainsi que des vitamines B, notamment de l'acide folique, afin de réduire le risque de resténose après une chirurgie cardiaque. Contrairement aux médicaments utilisés actuellement, cette mesure est peu coûteuse et entraîne peu de risques.

Source

De Lorgeril M, Salen P. Dietary prevention of post-angioplasty restenosis. From illusion and disillusion to pragmatism. Nutr Metab Cardiovasc Dis 2003; 13: 345–348.

L'acide folique prévient les effets indésirables du méthotrexate

Revue

Le méthotrexate est couramment utilisé pour traiter des patients atteints de polyarthrite rhumatoïde et d'autres troubles inflammatoires. Toutefois, ce traitement doit souvent être interrompu en raison de l'apparition d'effets indésirables qui seraient dus à un antagonisme vis-à-vis du folate. Une revue des études pertinentes a montré qu'une supplémentation en acide folique peut réduire les lésions hépatiques et l'intolérance gastro-intestinale chez les patients suivant un traitement de méthotrexate sans diminuer l'efficacité du médicament. La supplémentation fait également baisser des taux plasmatiques élevés d'homocystéine (un facteur de risque indépendant de la maladie cardiovasculaire), qui sont associés à l'utilisation du méthotrexate.

Conclusion

Un complément d'acide folique (5 mg) doit être donné systématiquement aux patients atteints de polyarthrite rhumatoïde le matin qui suit le traitement par le méthotrexate.

Source

Whittle SL, Hughes RA. Folate supplementation and methotrexate treatment in rheumatoid arthritis: a review. Rheumatology 2004; 43: 267–271.

La vitamine B6 pourrait aider les personnes atteintes du syndrome du canal carpien

Revue

Aufiero et al. ont examiné les données probantes disponibles étayant ou invalidant l'utilité d'une supplémentation en vitamine B6 chez les patients atteints du syndrome du canal carpien (SCC). Ils ont découvert que la plupart des études étaient mal conçues et que les méthodes utilisées pour diagnostiquer le SCC, la carence en vitamine B6 et l'amélioration des symptômes étaient très divergentes, de sorte que les résultats ne pouvaient être concluants.

Conclusion

En dépit de ces lacunes, les auteurs recommandent une supplémentation en vitamine B6 (jusqu'à 200 mg par jour durant douze semaines) chez les patients atteints du SCC, cette mesure étant potentiellement bénéfique et relativement sûre. En cas d'absence de réponse après douze semaines ou en cas d'apparition d'effets indésirables, le traitement doit être arrêté.

Source

Aufiero E, Stitik TP, Foye PM, Chen B. Pyridoxine hydrochloride treatment of carpal tunnel syndrome: a review. Nutr Rev 2004; 62: 96–104.