La prise de vitamines et de caroténoïdes à long terme et les risques de souffrir d'opacités corticales et sous-capsulaires postérieures précoces du cristallin liées à l'âge.

On estime que 45 % des personnes âgées (75 ans et plus) sont atteintes de cataractes qui nuisent à leur vision. Il existe différents types de cataractes; cependant, certains types sont plus prévalents que d'autres, de là l'importance d'examiner les facteurs de risque modifiables qui peuvent réduire l'occurrence de cette condition en général et de ses formes spécifiques en particulier. De bonnes habitudes en matière de nutrition semblent avoir un effet protecteur contre les cataractes. L'information au sujet du rôle de la nutrition dans le développement de cataractes corticales ou sous-capsulaires postérieures est limitée. La présente étude a investigué le lien entre un apport normal en nutriments (incluant les suppléments) et les opacités corticales et sous-capsulaires postérieures du cristallin chez 492 femmes non-diabétiques âgées de 53 à 73 ans qui participent à l'étude permanente sur la santé des infirmières (Nurses Health Study). Bien qu'aucune mesure de nutriment n'ait été liée à la prévalence d'opacités au sein de l'échantillon dans l'ensemble, des interactions significatives ont été observées. Par exemple, pour ce qui est des opacités corticales, on a remarqué une interaction significative entre l'âge et l'apport en vitamine C. Pour les femmes de <60 ans, la prise de vitamine $C \ge 362$ mg/j a été associée à une diminution de 57% des risques de développer des opacités corticales comparé aux femmes qui en avaient consommé < 140 mg/j. De plus, la prise de suppléments de vitamine C pendant ≥ 10 ans a été associée à une diminution de 60 % des risques de développer des opacités corticales comparativement au risque de développer de telles opacités sans la prise de suppléments de vitamine C. Des interactions significatives ont également été observées au niveau de l'usage de tabac en relation avec le folate, le α-carotène, le β-carotène et le total des caroténoïdes, et les risques de développer des cataractes sous-capsulaires postérieures. Les auteurs ont conclu ainsi : « Nos résultats appuient le rôle de la vitamine C dans la diminution du risque de cataractes corticales chez les femmes de <60 ans et celui des caroténoïdes dans la réduction du risque de cataractes sous-capsulaires postérieures chez les femmes qui n'ont jamais

[Taylor A, et al. Am J Clin Nutr 2002;75:540-549]

L'apport en calcium et en vitamine D dans 3 établissements de soins prolongés canadiens.

L'ostéoporose est une condition qui se caractérise par une faible densité osseuse, la détérioration du tissu squelettique et une augmentation de la fragilité des os et du risque de fractures. Il a déjà été établi que la prise de suppléments de calcium et de vitamine D réduit le risque de fractures de la hanche et augmente la densité osseuse. Les lignes directrices récemment publiées concernant les apports nutritionnels de référence (ANREF) au Canada et aux États-Unis ont déterminé que les apports suffisants (AS) en vitamine D pour les personnes de 51 à 70 ans et pour les personnes de plus de 70 ans sont de 400 UI et 600 UI respectivement. L'AS en calcium est de 1 200 mg pour les personnes de plus de 50 ans. Une quantité suffisante de chacun de ces nutriments est critique pour ce groupe d'âge parce qu'une exposition au soleil limitée signifie que moins de vitamine D est synthétisée. Habituellement, l'apport en calcium et en vitamine D des personnes de ce groupe est limité (l'intolérance au lactose est très répandue au sein de ce groupe d'âge) et l'absorption du calcium et de la vitamine D diminue en vieillissant. Cette étude a été réalisée dans le but de déterminer l'apport en vitamine D et en calcium chez les adultes plus âgés vivant dans trois établissements de soins hospitaliers prolongés au Canada. Elle a révélé que seulement 26% des participants rencontraient l'AS pour le calcium et seulement 30% rencontraient l'AS pour la vitamine D. Ce qui est intéressant, c'est qu'un seul patient avait atteint l'AS pour le calcium ou la vitamine D grâce à son alimentation seulement. L'étude a aussi présenté des preuves appuyant des observations antécédentes à savoir que les AS pour le calcium et la vitamine D chez les adultes plus âgés sont rarement atteints par l'alimentation seulement. Elle a révélé que des divergences existent entre les recommandations alimentaires pour la vitamine D et le calcium, et l'apport réel en chacun de ces nutriments parmi la population plus âgée. Les auteurs recommandent que les personnes de ce groupe d'âge soient ciblées par des stratégies visant à augmenter leur apport en ces deux nutriments par l'alimentation et la prise de suppléments en vue d'améliorer leur santé osseuse.

[Lee LT, et al. J Am Diet Assoc 002;102:244-247]

L'influence des suppléments de nutriments multiples sur la réponse immunitaire et les maladies liées aux infections chez les personnes de 50 à 65 ans.

De récents rapports suggèrent un déclin des fonctions immunitaires et par conséquent, une augmentation de l'incidence d'infection à mesure que l'on vieillit. Il a été prouvé que la nutrition est un facteur déterminant de l'immunité dans tous les groupes d'âge. Plusieurs études ont examiné les effets des suppléments, autant ceux ne comportant qu'un seul nutriment que ceux à nutriments multiples, sur la réponse immunitaire des personnes plus âgées. La présente étude a investigué l'effet de la

prise de quantités modestes de toutes les vitamines et tous les minéraux essentiels sous forme de suppléments sur certaines réponses immunitaires précises et sur des maladies liées aux infections chez des sujets de 50 à 65 ans en santé sur une période de 12 mois. Les résultats de l'étude ont démontré que la prise de quantités modestes de vitamines et de minéraux sous forme de suppléments a un effet favorable sur plusieurs indicateurs de la réponse immunitaire. On a également remarqué une réduction considérable des maladies mineures à sérieuses liées aux infections, notamment 6 mois après le début de la prise de suppléments. Dans le groupe qui prenait des suppléments, les réponses immunitaires ont augmenté davantage chez les personnes qui présentaient une ou plusieurs carences nutritionnelles au départ comparé aux personnes dont les taux de nutriments étaient normaux. Aucun effet secondaire n'a été observé dans le groupe de personnes qui prenaient des suppléments. L'auteur à conclu « que la carence en nutriments observée dans le groupe des 50 à 65 ans est associée à une altération de l'immunité, laquelle peut revenir à la normale en moins de 6 mois grâce à la prise d'un supplément contenant des quantités modestes de toutes les vitamines et de tous les oligo-éléments essentiels. Ces découvertes sont très significatives au niveau de la protection de la santé et de la prévention des maladies. L'intervention est à la fois bénéfique et efficace en termes de coûts ».

[Chandra, RK. Nutr Res 2002;22:5-11]

La prise de suppléments de folate par les femmes enceintes et la protection contre la leucémie lymphoblastique aiguë pendant l'enfance : une étude cas-témoin.

La leucémie lymphoblastique aiguë (LAL) est la cause de cancer la plus commune chez les enfants dans les pays développés. Peu de facteurs de risque sont associés à la LAL, et les causes réelles sont pour la plupart inconnues. Cette étude cas-témoin a été menée en Australie auprès d'enfants âgés de 0 à 14 ans atteints de LAL, en vue d'investiguer les facteurs de risque connus et soupçonnés de la LAL. Dans le cadre de l'étude, on a remarqué une association significative inattendue entre la prise de suppléments de fer ou de folate par la mère pendant la grossesse et l'occurrence réduite de LAL chez leurs enfants. La prise de suppléments de fer seul a eu un effet protecteur faible contre la LAL, ce qui suggère que si le fer ou le folate a un effet protecteur, cela est principalement dû au folate ou à son association au fer. Le rôle protecteur du folate n'a pas varié selon le moment de la première prise des suppléments ni la durée d'utilisation pendant la grossesse. En outre, le rapport entre la prise de folate et le sexe des enfants atteints de LAL ou leur âge lors du diagnostic de la maladie est faible et l'ajustement pour tenir compte de variables confusionnelles éventuelles n'a pas affaibli le lien. Les auteurs suggèrent que deux principaux mécanismes peuvent expliquer l'association entre une carence en folate et la hausse du risque de cancer : la modification de la méthylation de l'ADN et l'altération de la réplication et de la réparation de l'ADN. Les auteurs ont conclu ainsi : « Nos résultats, bien qu'inattendus, suggèrent que la prise de suppléments de folate pendant la grossesse réduit le risque de leucémie lymphoblastique aiguë chez les enfants ».

[Thompson JR, et al. Lancet 2001; 358:1935-1940]

Lectures suggérées

Fruits, vegetables, dietary fiber, and risk of colorectal cancer.

[Terry P, et al. J Natl Cancer Inst 2001;93:525-533]

Dietary fat intake and risk of type 2 diabetes in women.

[Salmeron J, et al. Am J Clin Nutr 2001;73:1019-1026]

Low serum lycopene concentration is associated with an excess incidence of acute coronary events and stroke: the Kuopio Ischaemic Heart Disease Risk Factor Study.

[Rissanen TH, et al. Br J Nutr 2001;85:749-754]

Carbonated beverages and urinary calcium excretion.

[Heaney RP, et al. Am J Clin Nutr 2001; 74:343-347]

Motherisk alert:folic acid fortification of flour-three years later.

[Kapur B, et al. Can J Clin Pharmacol 2001;8:91-92]

Plasma selenium level before diagnosis and the risk of prostate cancer development.

[Brooks JD, et al. J Urol 2001;166;2034-2038]

Vitamin-Mineral supplementation and use of herbal preparations among community-living older adults.

[McKenzie J, et al. Can J Public Health 2001;92:286-290]