En Suisse, une personne sur deux présente une carence en vitamine D, essentielle pour la santé des os. L'Office fédéral de la santé publique (OFSP) recommande donc un apport journalier accru – notamment par supplémentation.

# Vitamine D

### Le soleil est un allié peu fiable



Heike A. Bischoff-Ferrari, Prof. Dr méd., DrPH, est directrice du nouveau centre «Age et Mobilité» de l'université de Zurich et professeur FNS à la Clinique de rhumatologie de l'hôpital universitaire de Zurich.

Soutenu dans sa mission par le Prof. Dr méd. Heike A. Bischoff-Ferrari, experte en vitamine D, le groupe de travail créé par l'OFSP a mis deux ans à élaborer les nouvelles directives concernant la vitamine D. Elles ont été mises en ligne en juin (www.bag.admin.ch) > Nutrition et activité physique > Nutrition de A à Z > Vitamine D). Mais pourquoi de nouvelles directives s'imposaient-elles?

## Augmentation de l'apport journalier pour tous, à partir de deux ans

«D'une part, les chiffres montraient que près d'un Suisse sur deux présente une carence en vitamine D», explique le Prof. Bischoff-Ferrari. «Autrement dit, le taux sanguin en 25-hydroxy-vitamine D – forme de stockage de cette vitamine – est inférieur à 50 nmol/l (< 20 ng/ml). D'autre part, la vitamine D est essentielle à la santé des os – et ce, dans toutes les classes d'âge, notamment chez les seniors.»

Selon le Prof. Bischoff-Ferrari, la nouveauté majeure de ces directives réside dans l'augmentation de l'apport journalier de vitamine D recommandé pour toutes les classes d'âge au-delà d'un an. «Nous recommandons toujours un apport de 400 unités internationales (UI) de vitamine D par jour aux nourrissons durant leur première année mais nous conseillons désormais d'élever la dose à 600 UI/jour entre un an et 59

ans, puis de manière générale à 800 UI par jour à partir de 60 ans, lorsque l'exposition solaire est faible. Ces nouvelles recommandations ont pour objectif de supprimer la carence en vitamine D de la population, un but qui, s'il est atteint, sera une importante victoire de santé publique.»

### La vitamine D aide à éviter les fractures de la hanche

L'objectif de 50 nmol/l (= 20 ng/ml) pour le taux sanguin de vitamine D a été fixé pour assurer la santé des os. Selon le Prof. Bischoff-Ferrari: «Ouand, au-delà de la santé des os, il est question de prévention des fractures chez les personnes âgées, il est préconisé d'atteindre un taux de 25-hydroxy-vitamine D de 75 nmol/l.» En effet, ainsi que les résultats de nouvelles études1 le montrent, une réduction de 30% des fractures de la hanche peut être obtenue grâce à une prise journalière de 800 UI de vitamine D. Etant donné qu'au-delà de 75 ans, les fractures de la hanche sont non seulement les plus fréquentes, mais également les plus graves et les plus coûteuses, cette augmentation de l'apport en vitamine D aura un impact positif sur les dépenses de santé. Le coût d'une fracture de la hanche (sans les frais subséquents) s'élève en effet à 20000 francs environ par patient. Par ailleurs, une telle fracture entraîne souvent une restriction de la mobilité et une perte d'autonomie.

#### «Le soleil est un allié peu fiable»

Le soleil est la principale source de vitamine D, substance synthétisée dans la peau à partir de précurseurs du cholestérol, sous l'action du rayonnement UVB. «Le soleil est pourtant un allié peu fiable», constate le Prof. Bischoff-Ferrari. «D'une part, parce que nous n'exposons que cinq pour cent de notre peau au soleil, souvent enduite de protection solaire, d'autre part, parce que de novembre à fin avril, le rayonnement solaire est insuffisant en Europe pour produire les quantités requises de vitamine D dans la peau».

S'exposer plus fréquemment au soleil pour accroître son taux sanguin de 25-hydroxy-vitamine D est certes possible en été, mais comporte des risques dermatologiques, vieillissement de la peau et cancer. De plus, chez les personnes âgées, la production de vitamine D est quatre fois moins importante que chez les jeunes. «Une supplémentation tout au long de l'année est donc opportune chez les seniors, chez qui un apport de vitamine D doit s'effectuer en complément de l'alimentation normale.» Chez les jeunes actifs sans risque particulier, elle pourrait être limitée à l'hiver.

## Consommer deux portions de saumon ou 20 œufs par jour, une solution irréaliste

Selon le Prof. Bischoff-Ferrari, une alimentation équilibrée ne suffit pas non plus à couvrir les besoins journaliers en vitamine D. Les poissons gras comme le saumon et le hareng en sont le plus pourvus. Mais pour atteindre les 800 UI préconisées, il faudrait en manger deux fois par jour... ou opter pour une vingtaine d'œufs qui contiennent certes de la vitamine D mais en faible quantité. La supplémentation semblerait donc une stratégie judicieuse pour respecter les nouvelles recommandations de l'OFSP.

#### La polyvalence de la vitamine D

Selon des études d'observation, la vitamine D pourrait avoir d'autres effets po-

sitifs sur la santé. «Actuellement, deux grandes études tentent de corroborer ces conclusions», précise le Prof. Bischoff-Ferrari. La première est l'étude américaine «VITAL» qui s'intéresse à l'effet de la vitamine D sur la santé cardiovasculaire et le cancer. La seconde est une étude européenne «DO-HEALTH», coordonnée par le centre du vieillissement et de la mobilité de l'université de Zurich et l'Hôpital municipal de Waid, et englobant huit centres en Suisse et en Europe. «DO-HEALTH» étudie dans quelle mesure la vitamine D accroît l'espérance de vie en bonne santé des personnes âgées.

### Les enfants présentent souvent une carence en vitamine D

Outre les seniors, les enfants et les adolescents présentent eux aussi une carence en vitamine D. Ainsi que l'«Etude sur la santé des enfants et adolescents en Allemagne» (KiGGS) l'a montré, le taux de vitamine D diminue significativement chez les filles et les garçons jusqu'à l'adolescence. En Allemagne, 50% d'entre eux sont carencés. «Les plus touchés sont les jeunes issus de l'immigration», ajoute le Prof. Bischoff-Ferrari. «La peau plus mate des jeunes d'origine méditerranéenne intensifie le risque de carence. La vitamine D est essentielle au métabolisme du calcium, ainsi que pour atteindre le pic de masse OSSELISE »

## **Utiliser les sources naturelles de calcium**

Les experts recommandent d'utiliser les sources de calcium d'origine alimentaire pour garantir l'apport en vitamine D. Celle-ci aide à l'absorption intestinale du calcium. Selon la spécialiste en vitamine D, les produits laitiers, dans la mesure où ils sont bien tolérés, sont particulièrement importants pour les personnes âgées car ils contiennent de précieuses protéines indispensables à la santé des muscles et des os.



### Une supplémentation une fois par mois serait une alternative à la prise quotidienne

La vitamine D peut être administrée de façon quotidienne, hebdomadaire ou mensuelle. Ainsi que le rapporte le Prof. Heike Bischoff-Ferrari: «des études montrent que des taux sanguins stables et sensiblement identiques de 25-hydroxy-vitamine D sont obtenus.» Les données concernant l'impact de la prise, hebdomadaire ou mensuelle, sur les chutes ou les fractures, ou encore sur d'autres aspects importants de la santé manquent encore. «Une petite étude est en cours d'évaluation sur le sujet», précise l'experte.

Actuellement, la prise maximale de vitamine D recommandée, considérée comme étant sûre, est de 4000 UI par jour. La demi-vie de la vitamine D est de trois à six semaines (durée au bout de laquelle la quantité de départ est réduite de moitié). Selon le Prof. Bischoff-Ferrari: «la valeur de cette demi-vie permet, à partir de la dose journalière de 800 UI, de calculer la dose hebdomadaire ou mensuelle. Jusqu'à 24 000 UI par mois, il n'y a aucun problème de sécurité.»

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bischoff-Ferrari HA, Orav EJ, Willett WC, et al. A pooled analysis of vitamin D dose requirements for fracture prevention. New England Journal of Medicine; July 5th 2012.