

## Administration de vitamine D

### Rapport d'expérience

La carence en vitamine D n'est pas rare et il n'y a pas toujours d'indication à lui ajouter du calcium. Dans mon cabinet de médecine générale (jusqu'en 2010), je voyais très souvent des personnes âgées avec des taux de vitamine D nettement abaissés, avec ou sans ostéoporose notable, ayant souvent une alimentation équilibrée et un apport de calcium suffisant; mais beaucoup étaient peu mobiles, pas assez à l'extérieur et donc insuffisamment exposées aux UV.

Le cholécalciférol pur peut être administré par voie orale en gouttes (concentrations différentes entre la solution aqueuse de Streuli et la huileuse de Wild!) ou intramusculaire profonde en solution huileuse. Les ampoules contiennent 300 000 UI; elles couvrent un déficit et garantissent un apport suffisant pour ½ à 1 an sans risque notable d'intoxication.

Que ce soit par oubli, confort, mauvaise vue ou pour d'autres raisons, prendre chaque jour le bon nombre de gouttes n'est pas assuré. Il y a 3 ou 4 ans, j'ai entendu un médecin-chef dire que dans son centre hospitalier universitaire la solution huileuse des ampoules est administrée par voie orale pour autant que la résorption soit normale. Je l'ai donc proposée à tous mes patients avec un bon résultat: ils ont préféré recevoir 1 fois par année la solution huileuse d'une ampoule injectée dans leur bouche.

Je n'ai aucun résultat personnel à ce sujet et j'ignore s'il y en a dans la littérature. Il me semble que c'est une bonne option pour garantir le résultat du traitement à faible coût: le prix actuel d'une ampoule (300 000 UI) de Streuli est de CHF 10.90, celui de la solution aqueuse de CHF 3.85 pour 10 ml (40 000 IE).

*Dr Kaspar Zürcher, Berne*

### Commentaire

#### Solution pratique – nouvelles connaissances

Je suis d'accord avec ce collègue. La carence en vitamine D est très répandue et il faut des solutions pratiques pas forcément avec supplémentation de calcium. Les comprimés de calcium sont toujours très utiles pour les personnes n'en recevant que très peu par leur alimentation, mais il est rare qu'elles doivent en prendre plus de 500 mg par jour en supplément (quantité cible totale: 1000 mg).

Malheureusement, comme l'écrit mon collègue, il n'y a actuellement pas de solution simple et pratique pour la supplémentation de vitamine D, les gouttes mises à part.

Une option consiste effectivement à administrer de grandes quantités de vitamine D par intermittence, de manière à améliorer l'adhérence.

Plusieurs points doivent être précisés. Pour les différentes options: il est important de savoir que l'ampoule i.m. de Streuli n'a pas été conçue pour la voie orale, mais bien par contre l'huile de Wild (1 ml = 20 000 IU). Pour le traitement intermittent, la demi-vie de la vitamine D est de 3 à 6 semaines. L'administration journalière, hebdomadaire ou mensuelle de doses équivalentes donne donc pratiquement la même augmentation du taux de 25-hydroxyvitamine D (800 UI par jour = 5600 UI par semaine = 24 000 UI par mois [1]).

L'important en pratique est que des doses uniques très élevées chaque année – orales ou intramusculaires – (par ex. bolus de 300 000 à 500 000 UI) ne sont plus recommandées chez les personnes âgées, du fait qu'aucun bénéfice sur les chutes ni sur la diminution des fractures n'a été obtenu dans 2 importantes études d'intervention récentes [2, 3] et qu'un risque accru n'a même pas pu être exclu. L'administration orale de 100 000 UI de vitamine D tous les 4 mois a par contre donné une diminution significative des fractures (radius + col du fémur: – 33%) [4]. C'est la demi-vie qui parle pour l'administration mensuelle.

*Heike Bischoff-Ferrari*

#### Correspondance:

Prof. Heike Bischoff-Ferrari  
Leiterin, Zentrum für Alter und Mobilität  
Universität Zürich und Stadtspital Waid  
SNF-Professorin  
Rheumaklinik und Institut für Physikalische Medizin  
UniversitätsSpital Zürich  
CH-8091 Zürich  
[Heikeabischoff\[at\]jaol.com](mailto:Heikeabischoff[at]jaol.com)

#### Références

- Chel V, Wijnhoven HA, Smit JH, Ooms M, Lips P. Efficacy of different doses and time intervals of oral vitamin D supplementation with or without calcium in elderly nursing home residents. *Osteoporos Int.* 2008;19(5):663–71.
- Sanders KM, Stuart AL, Williamson EJ, Simpson JA, Kotowicz MA, Young D, et al. Annual high-dose oral vitamin D and falls and fractures in older women: a randomized controlled trial. *JAMA.* 2010; 303(18):1815–22.
- Smith H, Anderson F, Raphael H, Maslin P, Crozier S, Cooper C. Effect of annual intramuscular vitamin D on fracture risk in elderly men and women – a population-based, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Rheumatology (Oxford).* 2007;46(12):1852–7.
- Trivedi DP, Doll R, Khaw KT. Effect of four monthly oral vitamin D3 (cholecalciferol) supplementation on fractures and mortality in men and women living in the community: randomised double blind controlled trial. *BMJ.* 2003;326(7387):469.