

# Ostéoporose et alimentation

*Dr. Med. Dr. Dr. K. J. Probst*

Par ostéoporose, on entend une diminution des tissus osseux. La cause en est communément imputée à un manque de calcium, c'est pourquoi depuis des années, sur recommandation des autorités sanitaires américaines, des quantités considérables de calcium ont été consommées quotidiennement dans la plupart des pays: conformément à cette recommandation, chaque adulte devrait absorber 1000 mg de calcium par jour, et les femmes en période de ménopause 1500 mg, de préférence sous forme de produits laitiers<sup>1</sup>.

Au moyen d'études spécifiques, cette interprétation mécaniste de l'ostéoporose a pu entre-temps être réfutée<sup>2,3</sup> et il a pu au contraire être démontré, par une étude comparative au plan international, qu'à une consommation croissante de calcium par des produits laitiers correspondait même un accroissement du nombre de fractures du col du fémur par suite d'ostéoporose.<sup>4</sup>

Toutefois, des nouveaux médicaments ont continué d'être couramment offerts à la population, au lieu que soient mises en évidence les véritables causes de cette maladie de civilisation qu'est l'ostéoporose. On peut encore ajouter que les traitements hormonaux à base d'œstrogène qui ont pu être vantés si longtemps pour leurs «effets bien-faisants» lors d'ostéoporose sont à présent remis en question en raison des risques évidents de cancer dus à cette hormone<sup>5</sup>. En outre, à cause de la présence de la fluorure dans les traitements de l'ostéoporose, plusieurs études<sup>6</sup> d'évaluation sont gardées en attente jusqu'à la production d'une analyse complète. Une étude succincte<sup>7</sup> vient par ailleurs de confirmer une nouvelle fois que la prise de calcium n'exerçait aucune influence sur les fractures du col du fémur et que des prises exagérées de magnésium, de vitamine C et de fer en augmentaient même le risque. En outre, les problèmes de civilisation résultant d'une consommation abusive d'alcool<sup>8</sup>, de café<sup>9,10</sup> et de nicotine<sup>11</sup>, ainsi qu'une alimentation trop riche en protéines animales<sup>12</sup>, doivent aussi être rangés au nombre des facteurs de risque d'ostéoporose. Enfin, les plus récentes études publiées sur le sujet établissent qu'au cours des dernières années, une consommation croissante de sel de cuisine entraînait une perte de calcium au niveau des reins et, par la suite, un affaiblissement des os<sup>13,14</sup>.

Par ailleurs, il a été constaté<sup>15</sup> que les femmes non végétariennes accusent un manque de calcium deux fois plus élevé que celles qui sont végétariennes depuis au moins vingt ans. Le calcium contenu dans les végétaux<sup>16</sup>, notamment les choux<sup>17</sup>, est mieux assimilé, car les protéines végétales contiennent moins d'acides aminés sulfurés.

Parallèlement à l'alimentation, les activités physiques sont également importantes pour maintenir la masse osseuse en bon état. Une étude finlandaise<sup>18</sup> sur les sports de haute compétition montre que l'activité sportive en période de puberté revêt une grande importance, et que le fait de débiter un entraînement sportif avant l'arrivée des premières règles chez les adolescentes a un effet doublement bénéfique pour les os. De plus, un entraînement physique régulier chez les personnes plus âgées permet de maintenir ou de développer la masse osseuse<sup>19</sup>, et agit tout comme l'alimentation en tant que facteur de protection et de prévention de l'ostéoporose.

---

## Sources:

- 1 Osteoporosis, National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement 5 (No.3) (1984)
- 2 R.G. Cumming: Calcium intake and bone mass – a quantitative review of the evidence, *Calcif. Tissue Int.* 1990;47:194-201
- 3 R.A. Kerr: How important is Dietary Calcium in Preventing Osteoporosis? *Science* 1986;233:519-520
- 4 D.M. Hegsted: Calcium and Osteoporosis. *J. Nutrition* 1986;116:2316-2319
- 5 G.A. Colditz et al: The use of estrogens and progestins and the risk of breast cancer in postmenopausal women. *New Engl. J. of Medicine* 1995;332:1589-1593
- 6 S.L. Corbin, S.B. Corbin: Summary of workshop on drinking water fluoride influence on hip fracture and bone health. *Osteoporosis Int.* 1992;2:109-117
- 7 K. Michaelsson et al: Diet and Hip Fracture Risk: A Case-Control Study. *Intern. J. Epidemiology* 1995; 24:771-782
- 8 D.D. Bikle et al: Bone disease in alcohol abuse. *Ann Int. Med.* 1985;103:42-48
- 9 D.P. Kiel et al: Caffeine and the risk of hip fracture: the Framingham Study. *Am. J. Epidemiology* 1990; 132:675-684
- 10 S.S. Harris et al: Caffeine and bone loss in healthy postmenopausal women. *Am. J. Clin. Nutr.* 1994; 60:573-578
- 11 J.L. Hopper et al: The bone density of female twins discordant for tobacco use. *New Engl. J. of Medicine* 1994;330:387-392
- 12 L.H. Allen et al: Protein-induced hypercalciuria. *Am. J. Clin. Nutr.* 1979;32:741-749

- 13 V. Matkovic et al: Urinary calcium, sodium, and bone mass of young females. *Am. J. Clin. Nutr.* 1995;62:417-425
- 14 A. Devine et al: A longitudinal study of the effect of sodium and calcium intakes on regional bone density in postmenopausal women. *Am. J. Clin. Nutr.* 1995; 62:740-745
- 15 A.G. Marsh et al: Vegetarian lifestyle and bone mineral density. *Am. J. Clin. Nutr.* 1988;48:837-841
- 16 M.B. Zemel: Calcium utilisation: effect of varying level and source of dietary protein. *Am. J. Clin. Nutr.* 1988; 48:880-883
- 17 R.P. Heaney et al: Calcium absorption from kale. *Am. J. Clin. Nutr.* 1990;51:656-657
- 18 P. Kannus et al: Effect of Starting Age of Physical Activity on Bone Mass in the Dominant Arm of Tennis and Squash Players. *Ann. Intern. Med.* 1995;123:27-31
- 19 E.J. Basse: Exercise in primary prevention of osteoporosis in women. *Ann. Rheum. Dis.* 1995;54:861-862

### Statistiques intéressantes

L'ostéoporose survient le plus fréquemment, à de très rares exceptions près, dans les pays où sont consommés le plus de lait et de produits laitiers: aux Etats-Unis, en Finlande, en Suède et en Grande-Bretagne. Les Esquimaux, qui ont le taux de consommation de calcium le plus élevé au monde (2000 mg par jour, résultant de leur consommation importante de poisson) enregistrent aussi le taux le plus élevé au monde de cas d'ostéoporose. En outre, ils absorbent la quantité la plus élevée par jour (250 à 400 g) au niveau mondial de protéines animales!

### Références additionnelles:

- Robbins, John: Se nourrir sans faire souffrir, Ed. internationales Alain Stanké, 1990, ISBN 2-7604-0365-3. Version française de Ernährung für ein neues Jahrtausend, publié sous le titre original de Diet for a New America. De lecture facile, ce livre traite aussi des autres inconvénients de l'alimentation à base de produits animaux. Fournit de nombreuses sources et références d'études scientifiques concernant les dangers pour la santé de ce type d'alimentation. Abordant des sujets très variés, il est considéré comme une œuvre de base de la Fondation EarthSave (Sauver la Terre). Disponible en allemand auprès du Vegi-Buro, CH-9315 Neukirch-Egnach.
- Dr.med. Charles R. Attwood: Lait, calcium et solidité des os: le grand embarras. EVU-News, 4/96, Original anglais, traduction en allemand, Internet: <http://www.ivu.org/evu/german/news964/milk.html>.
- Ostéoporose: <http://infinity/dorsai.org/Naturopathic.Physician/articles.lay/EK.osteopor.html>
- Diet and Human Degeneration: The Protein Gambit: <http://www.trifax.org/research/f1.html>

### Cause de l'ostéoporose:

## Trop peu de calcium ou trop de protéines animales?

Etude No. (voir ci-dessous):	1	2	3	4	5	Ø
Prise de calcium en mg	500	500	800	1400	1400	920
Modification du bilan en calcium						
– consommation min. de prot. an.	+31	+24	+12	+10	+20	+19
– consommation élevée de prot.an.	-120	-116	-85	-84	-65	-94

Etude No. 1: Anad, C.: Effect of Protein Intake on Calcium Balance of Young Men Given 500 mg Calcium Daily, *Journal of Nutrition*, 104:695, 1074.

Etude No. 2: Hegsted, M.: Urinary Calcium and Calcium Balance in Young Men as Affected by Protein and Phosphorous Intake, *Journal of Nutrition*, 111:53, 1981.

Etude No. 3: Walker, R.: Calcium Retention in the Adult Human Male as Affected by Protein Intake, *Journal of Nutrition*, 102:1297, 1972.

Etude No. 4: Johnson, N.: Effect of Level of Protein Intake on Urinary and Fecal Calcium Retention of Young Adult Males, *Journal of Nutrition*, 100:1425, 1970.

Etude No. 5: Linkswiler, H.: Calcium Retention of Young Adult Males as Affected by Level of Protein and Calcium Intake, *Trans New York Academy of Science*, 36:333, 1974.

Extrait de:

McDougall, Dr. John: McDougall's Medicine, New Century Publishers, New York, 1985. Cité dans: Robbins, John: Se nourrir sans faire souffrir.

**Association Suisse pour le Végétarisme (ASV), 27, chemin de Pierrefleur, 1004 Lausanne  
tél./fax: 021 / 646 89 53**