



## Que peut-on recommander pour prévenir l'ostéoporose et ses conséquences ?

L'ostéoporose est un problème de santé publique majeur, dont la prévalence s'accroît du simple fait du vieillissement de la population. Selon des estimations épidémiologiques prudentes<sup>1</sup>, le risque à venir de fracture ostéoporotique (hanche, vertèbre, ou poignet) est à 50 ans de 40% chez la femme et de 13% chez l'homme. Des séquelles, dont la dépendance, compliquent une fracture de hanche sur 5. Le taux de mortalité augmente de 20% dans l'année qui la suit. Les conséquences médicales, sociales et financières sont considérables. Une abondante littérature a évalué l'intérêt de l'exercice physique et les apports nutritionnels souhaitables dans la prévention de l'ostéoporose et du risque fracturaire.

### L'activité physique a une action bénéfique :

#### - en réduisant le risque de fracture de hanche.

Selon 14 études cas-témoins et 4 études prospectives<sup>2</sup>, l'activité physique a un effet protecteur important sur le risque de fracture de hanche. Durant les 14 ans de suivi de la cohorte des 61 200 infirmières de 40 à 77 ans de la Nurse Health Study<sup>3</sup>, 415 fractures de hanche ont été observées. Après contrôle des facteurs confondants (âge, BMI, tabagisme, usage de THS), les auteurs concluaient que le risque était réduit chez les femmes actives par rapport aux sédentaires, jusqu'à 55% selon l'intensité de l'activité physique. La reprise d'activité physique chez une femme antérieurement sédentaire conduisait à une réduction du risque. Les femmes actives ne prenant pas le THS avaient la même réduction que celles qui le prenaient. Dans ces études, l'activité physique était essentiellement la marche plus moins rapide. Selon l'ensemble des études analysées par les auteurs canadiens<sup>1</sup>, les exercices, notamment avec impact (marche rapide, danse, gymnastique, etc.) sont les activités les plus efficaces.

#### - en réduisant le risque de chute.

Indépendamment de la perte de masse osseuse, 90% des fractures de hanche sont la conséquence d'une chute, parfois en rapport avec la diminution des capacités physiques, les altérations de la marche ou des capacités d'équilibre. Plusieurs études ont montré que l'activité physique améliorait la marche, l'équilibre, la force musculaire, les réflexes et la coordination, même chez les sujets très âgés, même en institution<sup>1,4</sup>. Des études contrôlées ont montré qu'un programme d'exercices simples réalisé à domicile chez des femmes âgées réduisait notablement les chutes, même après 80 ans.

Ces données montrent l'importance de l'action sur l'ensemble des conditions de vie pour prévenir l'ostéoporose et les fractures qui lui sont liées, dès l'enfance comme le montre bien la synthèse canadienne<sup>1</sup> : **la solidité osseuse se « construit » la vie durant**. L'intérêt d'une activité physique régulière est attesté comme mesure très générale de prévention primaire, en ce qui concerne l'os comme dans de nombreux autres domaines. Une alimentation équilibrée et riche en calcium ne présente pas d'effets délétères notables, en dehors de rares lithiases et hypercalcémies.

**Chez la femme ménopausée, et l'homme après 50 ans, les bénéfices de l'activité physique** sont encore plus évidents, et démontrés à tout âge, dans la prévention des chutes et des fractures, particulièrement celles de la hanche. **Les apports nutritionnels et vitaminocalciques** ont fait la preuve de leur utilité chez les personnes âgées fragiles et/ou en institution. Ils ne sont sans doute pas inutiles en dehors de ces cas. Les traitements pharmacologiques, même le THS, ont une place plus limitée. Nous y reviendrons.

1 - Brown et al. Lignes directrices de pratique clinique 2002 pour le diagnostic et le traitement de l'ostéoporose. JAMC 2003 ;168 :SF1-SF38.

2 - Dargent P. Activité physique et ostéoporose. Prévenir les chutes chez la personne âgée. Conc Med 2000 ; Suppl au n° 26 : 16-7.

3 - Feskanich D et al. Walking and leisure-time activity and risk of hip fracture in postmenopausal women. JAMA 2002 ; 288 : 2300-6.

4 - Collectif. L'exercice physique prévient-il les chutes chez les personnes âgées ? Bibliomed 1997 : 81.

5 - Lamy O, Burckhardt P. La vitamine D et ses métabolites : du marqueur diagnostique à l'agent thérapeutique. Med Hyg 1999 ; 57:529-34.

6 - Gillespie WJ et al. Vitamin D and vitamin D analogues for preventing fractures associated with involutional and postmenopausal osteoporosis (Cochrane Review). The Cochrane library, Issue 1 2003. Oxford: update software.

7 - Chapuis MC et al. Vitamine D3 and calcium to prevent hip fractures in elderly women. N Eng J Med 1992; 327 : 1637-42.

8 - Trivedi et al. Effect of four monthly oral vitamin D » supplementation on fractures and mortality in men and women living in the community BMJ 2003;326:469-72.

**Mots-clé :** ostéoporose, prévention, activité physique, supplémentation, vitamine D, calcium.

**Numéro 331 du 29 janvier 2004**