



La Société
de l'Ostéoporose
du Canada

Osteoporosis
Society
of Canada



printemps/été 2005 • vol. 9 n° 2

le point sur l'ostéoporose

un guide pratique
pour les médecins canadiens

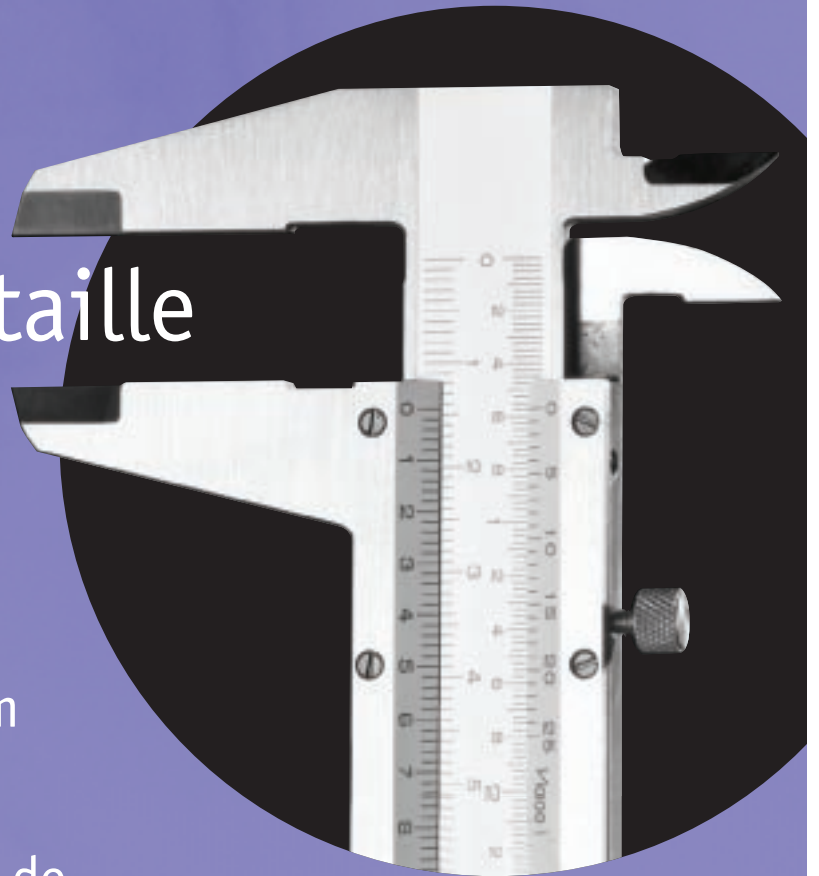
Mesure de la taille La précision est essentielle

questions & réponses

Vitamine K, exercice
et ranélate de strontium

perspective

La stratégie ontarienne de
lutte contre l'ostéoporose



Ressources
et info sur les
conférences
Page 8

Le Point sur l'ostéoporose est publié par
LA SOCIÉTÉ DE L'OSTÉOPOROSE DU CANADA
33 Laird Drive, Toronto (Ontario) M4G 3S8
Tél. : (416) 696-2663 • Téléc. : (416) 696-2673
Sans frais : 1-800-977-1778

Karen L. Ormerod, M.M., Présidente et
directrice exécutive
Kelly Mills, Directrice, communications et
relations gouvernementales

PARKHURST
400, rue McGill, 3^e étage
Montréal (Québec) H2Y 2G1

Mairi MacKinnon, Rédactrice adjointe
Tél. : (514) 397-8833 • Téléc. : (514) 397-0228
courriel : mackinnon@parkpub.com

Susan Usher, Directrice de la rédaction
Pierre Marc Pelletier, Directeur artistique

COMITÉ CONSULTATIF

Angela Cheung, M.D., Ph.D., FRCPC
Université de Toronto

David A. Hanley, M.D., FRCPC
Université de Calgary

Anthony B. Hodsman, MB, BS, FRCPC
Université Western Ontario

Robert Josse, MB, BS, FRCP(UK), FRCPC
Université de Toronto

Stephanie Kaiser, M.D., FRCPC
Université Dalhousie

Wojciech P. Olszynski, M.D., Ph.D., FRCPC
Université de la Saskatchewan

Kerry Siminoski, M.D., FRCPC
Université de l'Alberta

Louis-Georges Ste-Marie, M.D., FRCPC
Université de Montréal

© 2005 SOCIÉTÉ DE L'OSTÉOPOROSE DU CANADA
Le contenu de cette publication ne peut être
reproduit sans autorisation. Cette publication
reflète les opinions et l'expérience des auteurs,
et non pas obligatoirement celles de la Société
de l'Ostéoporose du Canada.

Le Point sur l'ostéoporose est publié grâce à des
subventions à la formation médicale continue offertes
sans restrictions par les commanditaires suivants :

**Eli Lilly Canada Inc.,
Merck Frosst Canada & Cie
Compagnie pharmaceutique P&G et Sanofi Aventis**

Le fait que la Société accepte l'appui financier de
commanditaires ne signifie aucunement qu'elle entérine
les produits ou les services de ces commanditaires.

ISSN 1480-3119

Société canadienne des postes — Envois de
publications — Contrat de vente n° 40063504

Retourner toute correspondance ne pouvant
être livrée au Canada à :
Circulation, 400, rue McGill, 3^e étage,
Montréal (Québec) H2Y 2G1

Un engagement concret envers les patients



Robert Josse, MB, BS, FRCP(UK), FRCPC,
exerce à la Division
d'endocrinologie et
de métabolisme du
St. Michael's Hospital et
enseigne à l'Université
de Toronto (Ontario).

Dans l'article vedette du dernier *Point sur l'ostéoporose*, le D^r Kerry Siminoski présentait des résultats de recherche sur quelques manœuvres simples que le clinicien peut exécuter dans son cabinet pour évaluer rapidement la perte de taille et les changements posturaux évoquant des fractures par tassement vertébral. Souvent non détectées, ces fractures sont pourtant les plus fréquentes chez les patients souffrant d'ostéoporose. Le D^r Siminoski poursuit ici sa présentation en soulignant l'importance de mesurer la taille actuelle le plus précisément possible et en offrant d'autres conseils pratiques afin de faire émerger ces fractures dans le champ clinique.

Quels outils et quelles techniques donnent la meilleure mesure de la taille ? Quelles sont les dernières recommandations de la SOC sur la perte de taille en tant qu'indication de radiographie de la colonne ? Ces sujets intéresseront le médecin qui a des patients présentant un risque d'ostéoporose (ou déjà atteints). Mais puisque cette mesure est souvent effectuée par une infirmière ou un autre employé de clinique, il serait sage de copier l'information pertinente et de l'afficher bien en vue près de l'appareil utilisé.

La rubrique *questions et réponses* traite d'abord du rôle de deux éléments traces, la vitamine K et le bore, ainsi que des types d'exercices à conseiller aux patients, selon leur âge, pour prévenir ou maîtriser l'ostéoporose. Le D^r Anthony Hodsman revoit pour sa part les données sur le ranélate de strontium (un nouveau traitement potentiel non encore autorisé au Canada, mais homologué depuis peu en Europe), qui semble augmenter la DMO et réduire l'incidence des fractures chez les femmes ménopausées.

Le présent numéro fait également état de la stratégie contre l'ostéoporose annoncée récemment par le ministre ontarien de la Santé. Cet ambitieux programme, auquel la Société de l'Ostéoporose du Canada a beaucoup contribué, consacrera des millions de dollars aux volets suivants : sensibilisation de la population, promotion des normes et directives de pratique clinique, établissement d'un programme d'intervention en clinique de fractures, création d'outils éducatifs qui transiteront par les professionnels de la santé, et intensification de la recherche. Cette démarche mérite des éloges; espérons qu'elle inspirera d'autres provinces à concevoir ou à étendre leurs propres programmes. En attribuant des ressources à l'amélioration des traitements, la stratégie et d'autres initiatives du genre rendront un grand service aux 1,4 million de Canadiens qui ont cette maladie débilante et aux 2 millions de gens à risque.

La Société de l'Ostéoporose du Canada (SOC) et le comité de rédaction ont à cœur d'offrir de l'information fiable et à jour aux professionnels de la santé qui, au quotidien, s'occupent de la prise en charge de l'ostéoporose. Soucieux de mieux répondre à vos besoins et attentes, le comité consultatif scientifique de la SOC accueillera avec plaisir vos questions et commentaires.
Veillez les adresser à mackinnon@parkpub.com.

q.

Quel est le rôle de la vitamine K et du bore dans l'ostéoporose ?

Réponse de M^{me} Susan Barr : Voici un bref aperçu des résultats d'études concernant le rôle de ces deux oligo-éléments dans la santé osseuse.

Vitamine K La vitamine K est présente dans les légumes verts (vitamine K₁) ainsi que dans la viande, le fromage et les produits fermentés (vitamine K₂). Elle est aussi synthétisée par les bactéries dans l'intestin. L'apport recommandé chez l'homme adulte est de 120 µg/jour (0,12 mg) et chez la femme, de 90 µg/jour (0,09 mg). En plus de son rôle établi dans la synthèse des facteurs de coagulation, la vitamine K agit comme cofacteur dans la carboxylation post-translacionnelle de plusieurs protéines de la matrice osseuse, dont l'ostéocalcine.

En 2002, le comité des lignes directrices de la pratique clinique de la Société de l'Ostéoporose du Canada (SOC) (Brown JP, Josse RG, *Can Med Assoc J* 2002) a examiné les données probantes sur le rôle de la vitamine K dans la prévention et le traitement de l'ostéoporose. Les études publiées avaient montré ce qui suit :

- Les concentrations de vitamine K circulante étaient moins élevées chez les sujets ayant subi une fracture de la hanche que chez les sujets témoins.
- Des concentrations de vitamine K plasmatique élevées étaient reliées à un risque plus bas de fracture de la hanche.
- Un apport supplémentaire en vitamine K₂ a été relié à une perte osseuse moins marquée et à un risque de fracture moins élevé.

Ces études n'étaient pas sans lacunes : la vitamine K₂ était administrée à dose très élevée (45 mg) et on ne précisait pas l'apport supplémentaire en calcium et en vitamine D. À ce moment, la SOC avait décidé de ne pas recommander la prise de vitamine K pour prévenir ou traiter l'ostéoporose postménopausique ni pour prévenir l'ostéoporose chez les hommes ou les femmes non ménopausées.

De nouvelles études ont été publiées depuis. La plus convaincante est une étude randomisée contrôlée à double insu, avec témoin placebo, d'une durée de trois ans, menée auprès de 155 femmes hollandaises ménopausées et en bonne santé qui n'avaient pas reçu d'hormonothérapie substitutive, de bisphosphonates ni de suppléments de vitamines et de minéraux (Braam LA et coll., *Calcif Tissue Int* 2003). Ces femmes ont reçu un placebo, un supplément quotidien contenant du calcium (500 mg), du magnésium (150 mg), du zinc (10 mg) et de la vitamine D (8 µg), ou ce même supplément mais contenant aussi de la vitamine K₁ (1 mg/jour). On a constaté une perte osseuse dans tous les groupes, mais dans le groupe

ayant reçu la vitamine K, la perte osseuse a été significativement moins grande au col du fémur (-3,5 %), comparativement au groupe placebo (-5,2 %) et au groupe ayant reçu le supplément sans vitamine K (-4,7 %). Il n'y a pas eu de différences de la perte osseuse aux vertèbres lombaires. Une étude randomisée contrôlée est en cours à l'Université de Toronto pour évaluer les effets d'un supplément de vitamine K chez des femmes ménopausées affichant une ostéopénie, mais cette étude ne sera terminée qu'en 2006.

Soulignons que les suppléments de vitamines multiples vendus au Canada ne contiennent pas de vitamine K.

Bore On connaît mal la fonction biologique du bore dans l'organisme humain. On croit que le bore intervient dans le métabolisme de la vitamine D, du calcium et des œstrogènes, évoquant un rôle potentiel dans la nutrition et la santé osseuse chez l'humain. Des études réalisées chez des animaux recevant des régimes alimentaires purifiés, très pauvres en bore, appuient cette hypothèse; toutefois, lorsque les diètes de ces animaux contenaient des aliments naturels (assurant un certain apport en bore), on n'a pas observé d'effet thérapeutique (Armstrong TA et coll., *J Nutr* 2000). Aucune étude menée chez l'humain n'appuie l'administration de bore pour prévenir ou traiter l'ostéoporose.

q.

Quels types d'exercice conviennent le mieux aux sujets à risque d'ostéoporose ou atteints de cette affection ?

Réponse de Sonia Bibershtein : Les os ont besoin de la stimulation mécanique de l'activité physique pour demeurer sains et résistants. Un mode de vie actif s'avère tout aussi important pour prévenir que pour traiter l'ostéoporose. Je vous propose quelques principes fondamentaux pour conseiller vos patients à diverses étapes de leur vie.

Prévention précoce L'atteinte d'un pic de masse osseuse élevé pendant l'enfance et l'adolescence établit le fondement d'une bonne santé osseuse future. Les exercices avec sauts (marche, jogging, soccer, tennis, saut à la corde, danse) aident à bâtir un squelette solide.

Préservation de la DMO à l'âge adulte À l'âge adulte, le principal objectif est de préserver la DMO. Les activités saisonnières et récréatives intégrées dans un programme d'exercices favorisent un mode de vie actif. Durant les exercices avec mise en charge des articulations portantes (saut, course, sports de raquette, séance de *step*), l'effet de la gravité crée une force et impose une charge aux os, ce qui contribue à accroître la DMO et à prévenir l'ostéoporose. De même, les exercices contre résistance renforcent les muscles : par sa contraction, le muscle stimule l'os auquel il est rattaché. Pour réserver la résistance des os, il suffit de faire deux exercices de chaque type, répétés huit à 12 fois chacun, et ce deux fois par semaine.

Après la ménopause Les femmes subissent une perte osseuse importante immédiatement après la ménopause. Toutefois, les études ont montré que certains exercices (avec mise en charge, contre résistance), surtout lorsqu'ils sont alliés à des interventions pharmacologiques et diététiques appropriées, peuvent ralentir la perte osseuse. Si la perte osseuse vertébrale et le risque de fracture vertébrale sont

Suite à la page 7

Susan I. Barr, Ph.D., diététiste professionnelle, est professeure de nutrition à l'Université de la Colombie-Britannique à Vancouver.

Sonia Bibershtein, PT., est physiothérapeute au sein du Programme multidisciplinaire d'ostéoporose, au Sunnybrook and Women's College Health Sciences Centre, Toronto, Ontario.

D'Anthony Hodsman est directeur médical du Programme d'ostéoporose de la région de London et professeur au Département de médecine, Division de néphrologie de l'Université Western Ontario.

Outils et techniques

Une mesure exacte de la taille peut révéler des fractures vertébrales

Kerry Siminoski, M.D., FRCPC, Département de radiologie et d'imagerie diagnostique et Division d'endocrinologie et du métabolisme, Faculté de médecine, Université de l'Alberta à Edmonton.

Chez les patients atteints d'ostéoporose, les fractures les plus fréquentes relèvent du tassement des vertèbres, mais les deux-tiers des cas échappent à l'examen clinique. Dans le numéro précédent, nous présentions quelques manœuvres simples à effectuer au cours de l'examen physique comme la mesure de la perte de taille historique, de la flèche occipitale et de l'espace ilio-costal pour déceler les fractures vertébrales prévalentes (présentes au moment de l'évaluation initiale). Des études prospectives ont évalué l'utilité de la perte de taille pour rechercher de nouvelles fractures vertébrales (qui surviennent pendant une période d'observation). Nous vous proposons des conseils pratiques pour vous aider à mesurer la taille avec la plus grande exactitude possible.

Il se pourrait que les infirmières ou le personnel de votre cabinet soient chargés de mesurer la taille des patients; il serait donc utile d'afficher ces quelques conseils près du pèse-personne.

Une fracture vertébrale entraîne une compression des vertèbres ainsi qu'une réduction de la hauteur de la vertèbre fracturée et, par conséquent, une perte de taille. Il importe donc de mesurer minutieusement la taille du sujet pour déceler une perte de taille et dépister des fractures asymptomatiques. Pourtant, rares sont les médecins qui ont appris à mesurer la taille avec exactitude. Comme toutes les manœuvres médicales, la mesure de la taille peut être entachée d'erreurs et de variabilité, mais on peut en améliorer l'exactitude et la précision en accordant une attention spéciale à certains aspects essentiels.

Contrôle de la qualité

La qualité de l'évaluation de la perte de taille est fonction de l'appareil de mesure utilisé (encadré 1), de la méthode et de l'attention accordée au positionnement du sujet (encadré 2) ainsi que du nombre de mesures répétées à chaque visite (encadré 3).

Chez le sujet atteint d'ostéoporose, la mesure de la perte de taille comporte deux volets :

- La perte de taille historique (PTH) correspond à la diminution totale de la taille durant la vie du sujet jusqu'au moment présent : c'est la différence entre sa taille maximale de jeune adulte (selon ses propres souvenirs) et sa taille actuelle. Après 60 ans, une PTH > 6 cm évoque des fractures vertébrales; avant 60 ans, cette valeur seuil est de 4 cm.

- La perte de taille prospective (PTP) correspond à la différence entre deux mesures de la taille effectuées à des moments différents. Une PTP > 2 cm (mesures prises dans un intervalle maximal de trois ans) évoque la présence d'une nouvelle fracture vertébrale.

Des valeurs supérieures aux valeurs seuils justifient une radiographie vertébrale. Ces valeurs proviennent des mesures prises chez des femmes, mais il est raisonnable de les appliquer aux hommes tant que les études ne nous apporteront pas de données spécifiques sur ce point.

La mesure de la taille devrait faire partie du suivi des sujets atteints ou à risque d'être atteints d'ostéoporose. Une plus grande minutie dans la mesure de ces paramètres en améliore l'exactitude, la fiabilité et l'utilité pour détecter des fractures vertébrales. ●

Ressources

- Brown JP, Josse RG. 2002 Clinical practice guidelines for the diagnosis and management of osteoporosis in Canada. *Can Med Assoc J* 2002;167(Suppl):S1-S34.
- Gordon CC, Chumlea WC, Roche AF. Stature, recumbent length, and weight. Lohman TG, Roche AF, Martorell R (dirs), *Anthropometric Standardization Reference Manual*. Human Kinetic Books: Champaign, USA, 1991; p. 3-8.
- Siminoski K. The use of height measurement in primary care. *J Bone Miner Res* 2004;19(Suppl 1):S161. (Résumé)
- Siminoski K, Adachi JD, Cline G et coll. The utility of prospective height loss for detecting vertebral fracture depends on fracture incidence. *J Bone Miner Res* 2002;Suppl 17:SA284.
- Siminoski K, Ioannidis G, Adachi JD et coll. Detection of prevalent vertebral fractures using historical height loss: comparison of different height measurement methods. *J Bone Miner Res* 2004; 19(Suppl 1):S161. (Résumé)
- Siminoski K, Jiang G, Adachi JD et coll. Accuracy of height loss during prospective monitoring for detection of incident vertebral fractures. *Osteoporos Int* 2005;16:403-10.
- Siminoski K, Johnson T, Cline G. Precision of height measurement in osteoporotic subjects. *J Bone Miner Res* 2003;18(Suppl 2): S150. (Résumé)
- Siminoski K, Lee K, Jen H, Warshawski R. The accuracy of historical height loss for detection of prevalent vertebral fractures. *J Bone Miner Res* 2003;18(Suppl 2):S150. (Résumé)

1. Quel est LE MEILLEUR APPAREIL pour mesurer la taille d'un sujet ?

Il est préférable d'utiliser un appareil mural muni d'une baguette solidement fixée et maintenue à un angle de 90°.

On trouve différents types d'appareils muraux chez les fournisseurs d'appareils médicaux ou sur Internet. Les coûts varient de 50 \$ à 1 500 \$.

Le plus souvent, les cliniciens utilisent une règle coulissante fixée sur le pèse-personne. Cette méthode semble adéquate pour mesurer la perte de taille historique et l'indice de masse corporelle, mais on craint qu'elle ne soit pas suffisamment exacte pour surveiller et mesurer la perte de taille prospective.

On peut améliorer l'exactitude de la règle coulissante fixée sur le pèse-personne par deux moyens : placer un niveau à bulle sur la baguette horizontale pour vérifier que sa position ne varie pas (**figure 1**), ou mesurer un objet dont la hauteur est connue (p. ex., un ruban à mesurer) pour vérifier si la baguette est fixée correctement. La règle horizontale doit être fixée solidement pour que l'angle soit toujours de 90°.

Figure 1

Fixation du niveau à bulle sur la règle horizontale de l'appareil de mesure de la taille fixée sur un pèse-personne



2. Quelle est LA MEILLEURE TECHNIQUE pour mesurer la taille ?

Le sujet, pieds nus ou portant des bas, se tient droit en gardant les talons rapprochés et les pieds à un angle d'environ 60°. Si l'on utilise un appareil mural, le sujet appuie ses talons sur la plaque (s'il y en a une) ou sur le mur (parfois, il faut enlever une partie de la plinthe); les fesses ou le dos doivent être en contact avec le mur ou avec l'appareil. Si l'appareil n'est pas fixé au mur, le sujet se place dos à la règle (la baguette horizontale risque de ne pas toucher la tête si le sujet est de forte carrure).

Le sujet regarde droit devant. Si l'on utilise un appareil mural ou une règle sur le mur, l'arrière de la tête ne doit pas toucher à l'appareil ni au mur, sinon la position de la tête est incorrecte. Pour une plus grande reproductibilité de la position de la tête, il est préférable d'orienter la tête dans le plan de Francfort (le rebord osseux inférieur de l'orbite est aligné avec le bord supérieur du trou auditif, **figure 2**). À quel moment de la respiration faut-il mesurer la taille? Il n'y a pas de consensus sur ce point, mais je préfère relever cette mesure pendant une respiration normale et lente.

Certaines méthodes préconisent de relever la mâchoire du sujet pour que ce dernier atteigne sa taille maximale (afin de contrer l'effet de gravité et l'effet postural sur la colonne vertébrale). À mes yeux, cette technique convient de préférence aux enfants; je demande à mes patients adultes de se tenir bien droit, en gardant les pieds bien à plat sur le sol.

La baguette horizontale de l'appareil de mesure doit aplatir les cheveux, et son angle doit demeurer strictement droit par rapport à la règle.

La mesure de la taille doit être exprimée au mm près.

La mesure doit être répétée trois fois, et la moyenne de ces trois valeurs indique la taille actuelle au mm près. Entre chaque mesure, le sujet doit s'éloigner de l'appareil, puis se replacer correctement de nouveau.

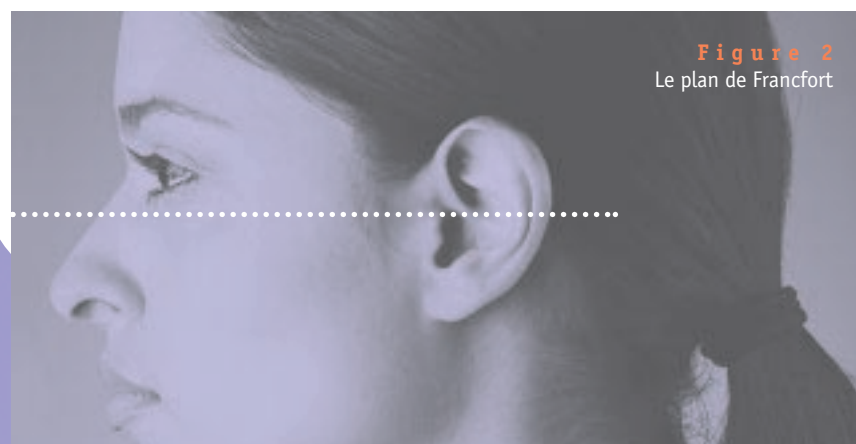


Figure 2
Le plan de Francfort

3. Pourquoi des mesures RÉPÉTÉES ?

Peu importe le type de mesure, il existe une variabilité intrinsèque lors des répétitions (erreur de précision).

L'erreur de précision de la mesure de la taille d'un sujet est étonnamment importante.

Les mesures effectuées à un an ou plus d'intervalle peuvent afficher un écart allant jusqu'à 3 cm, simplement à cause de l'erreur de précision (IC de 95 %).

Pour que l'erreur de précision ne dépasse pas 2 cm (le seuil cliniquement pertinent), il faut donc mesurer la taille à trois reprises et utiliser la moyenne.

L'erreur de précision pourrait être réduite au minimum en mesurant la taille du sujet toujours à la même heure du jour, mais cette condition est peu pratique. En accordant une attention minutieuse au positionnement du sujet, on atténue les effets diurnes.



Nouvelles recommandations

Dans ses lignes directrices 2002 pour la pratique clinique, la SOC recommande d'utiliser la perte de taille comme une indication de la radiographie vertébrale.

Dans les recommandations 2002, la valeur seuil de la perte de taille historique était de 4 cm. De nouveaux résultats d'études continuent d'appuyer cette valeur seuil chez les sujets de moins de 60 ans, mais après cet âge, une PTH > 6 cm est une valeur seuil plus appropriée.

Dans les lignes directrices 2002 de la SOC, on recommande une valeur seuil > 2 cm de la perte de taille prospective à des fins cliniques. Les données probantes actuelles confirment ce standard.

La stratégie ontarienne, un modèle d'amélioration des soins pour tout le Canada

De g. à dr. :
Karen Ormerod,
 présidente et directrice
 exécutive de la SOC;
D^r Robert Buckman,
 patient atteint
 d'ostéoporose et
 conférencier invité;
Jane Pepino,
 présidente du Conseil
 ontarien des services
 de santé pour les
 femmes;
George Smitherman,
 ministre de la Santé
 et des Soins de longue
 durée;
D^r Earl Bogoch,
 chirurgien orthopédique
 et conseiller auprès du
 Comité consultatif
 scientifique de la SOC.

La Société de l'Ostéoporose du Canada a accueilli avec enthousiasme l'annonce de l'octroi de 5 millions de dollars par année à la stratégie ontarienne de lutte contre l'ostéoporose faite par le ministre de la Santé de l'Ontario, George Smitherman, le 22 février 2005. Ces fonds sont alloués à des projets définis pour qu'ils soient dépensés judicieusement et procurent les plus grands avantages aux personnes atteintes d'ostéoporose ou à risque d'en être atteintes.

La SOC a été un acteur de premier plan dans l'élaboration de cette stratégie. Il a fallu plusieurs années pour définir le cadre structurel et les réalisations attendues, et on espère que d'autres provinces s'en inspireront. Les principes de base avaient été énoncés, en grande partie, dans le rapport du Conseil ontarien des services de santé pour les femmes (*Cadre et stratégie de prévention et de gestion de l'ostéoporose*). Outre le personnel de la SOC et des bénévoles, de nombreux médecins et chercheurs de l'Ontario, ainsi que d'autres parties concernées, ont collaboré avec le ministère.

Activités financées

La stratégie a pour but de prévenir l'ostéoporose et d'améliorer la vie des personnes atteintes grâce à de meilleurs traitements. La stratégie compte cinq volets :

- Accroître la sensibilisation et promouvoir la santé : des mesures d'éducation de la population, surtout à l'intention des personnes âgées et des enfants d'âge scolaire, souligneront l'importance du dépistage précoce, de l'activité physique, du calcium et de la vitamine D pour préserver la santé osseuse.
- Établir des normes pour promouvoir l'utilisation judicieuse de la densitométrie osseuse et améliorer le taux de diagnostic précoce.
- Concevoir des outils pour aider les professionnels de la santé à appliquer les lignes directrices pour la pratique clinique.
- Accroître la recherche pour faire progresser les connaissances sur l'ostéoporose.
- Intégrer les services dans l'ensemble du système de santé, à l'échelle de la province, pour améliorer la qualité des soins à toutes les étapes du traitement — soins primaires, soins suivant une fracture et soins de réadaptation.

Parmi les projets d'intégration des services, soulignons la mise en œuvre à l'échelle provinciale d'un programme d'intervention en clinique de fractures pour faciliter l'orientation des patients pour le diagnostic, les soins, le traitement et la prévention de nouvelles fractures. En outre, la formation d'équipes multidisciplinaires dans les centres universitaires de santé de la province améliorera la prise en charge des cas complexes d'ostéoporose. Pour aider les patients à se prendre en charge et à prévenir la progression de l'ostéoporose, on élaborera des programmes d'autogestion et de ressources.



La SOC n'est qu'un des acteurs du déploiement de cette stratégie, mais un acteur important. Pour la première phase (jusqu'en avril 2006), elle a créé le poste de directeur de projet, et plusieurs programmes préalablement définis se sont déjà vu allouer des fonds en vue d'améliorer l'éducation des personnes âgées au sujet de l'ostéoporose et d'élaborer des normes consensuelles en matière de mesures de la DMO ainsi que des lignes directrices pour la mesure de la DMO chez les femmes, ménopausées ou non, et chez les hommes.

Résultats attendus et défis

Aujourd'hui, environ 530 000 Ontariens — une femme sur quatre et au moins un homme sur huit âgés de plus de 50 ans — sont atteints d'ostéoporose. On estime que 57 000 fractures causées par l'ostéoporose surviennent chaque année en Ontario, entraînant des coûts d'environ 500 millions de dollars en frais d'hospitalisation et de soins de longue durée pour le système de santé de la province.

La stratégie ontarienne de lutte contre l'ostéoporose devrait contribuer à réduire le nombre de fractures et de nouvelles fractures, à raccourcir les délais pour obtenir des services comme une arthroplastie de la hanche ou du genou, ainsi qu'à réduire les consultations aux urgences, les hospitalisations, les soins de réadaptation et de soins de longue durée. Plus important encore, cette stratégie contribuera à réduire l'invalidité, à améliorer la qualité de vie et à soulager la douleur chez des milliers d'Ontariens. Nous espérons que d'autres provinces et régions adapteront ce modèle de stratégie à leurs besoins, et qu'un plus grand nombre de Canadiens pourra en bénéficier. ●

Suite de la page 3

faibles, les exercices de type Pilates ou le yoga renforcent les muscles du dos et aident à préserver une bonne posture.

Plus tard, la stimulation de l'ostéogénèse par l'activité physique est réduite parce que les femmes plus âgées sont moins aptes à faire de l'exercice suffisamment vigoureux pour stimuler les os et parce que la réaction des os à l'exercice n'est pas aussi robuste que chez les femmes non ménopausées. Les exercices qui mobilisent les articulations portantes continuent de jouer un rôle important, mais surtout pour atténuer la perte osseuse et non pour accroître la DMO.

Le principal but de l'exercice dans ce groupe d'âge est de prévenir les chutes et les fractures. Le choix des exercices doit être fondé sur l'état de santé général (présence d'arthrite, de maladie cardiovasculaire ou d'autres affections médicales), l'équilibre et le degré de perte osseuse. Un programme qui inclut des exercices d'équilibre et de coordination (Tai Chi, danse) peut aider à prévenir les chutes et les fractures.

Les exercices qui renforcent les muscles (groupes de grands muscles, p. ex. les muscles extenseurs du dos) contribuent grandement à améliorer la posture. Ils aident aussi à préserver la fonction et l'autonomie, à atténuer la perte de taille et la cyphose, dues à des fractures par tassement des vertèbres.

Ostéoporose au stade avancé Chez les personnes atteintes d'ostéoporose au stade avancé (surtout avec des antécédents de fracture vertébrale), il importe d'éviter les activités qui mettent en charge la colonne vertébrale durant la flexion ou la rotation à cause du risque d'une fracture par tassement. Ces personnes éviteront les mouvements suivants ou les feront avec prudence :

- flexions vers l'avant (toucher les orteils);
- redressements assis;
- mouvements de rotation (comme au golf);
- soulèvement d'objets lourds (surtout si on a la mauvaise habitude de plier la taille au lieu des genoux);
- certaines positions de yoga exigeant la flexion excessive des vertèbres.

Vous devriez toujours conseiller à vos patients atteints d'ostéoporose de consulter un physiothérapeute qui les aidera à élaborer un programme d'exercice selon le degré de perte osseuse et leurs besoins individuels.

q.

Selon des rapports récents, le traitement par le ranélate de strontium augmenterait la DMO et réduirait l'incidence des fractures vertébrales chez les femmes ménopausées atteintes d'ostéoporose. Est-ce un traitement prometteur ?

Réponse du Dr Anthony Hodzman : Le ranélate de strontium, non encore autorisé au Canada, est un agent mixte anti-catabolique et anabolique qui stimule l'activité des ostéoblastes et accroît la formation osseuse tout en supprimant le recrutement des ostéoclastes et en inhibant la résorption osseuse. On observe l'effet thérapeutique dans l'os trabéculaire, et peut-être aussi au niveau du périoste.

On vient de publier les résultats de l'étude SOTI (Spinal Osteoporosis Therapeutic Intervention), une étude randomisée contrôlée de phase III menée auprès de 1 649 femmes ménopausées atteintes d'une ostéoporose grave et réparties

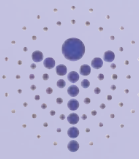
de façon aléatoire pour recevoir le ranélate de strontium (préparation en poudre, 1 g, 2 fl/jour) ou un placebo pendant trois ans (Meunier PJ et coll., *N Engl J Med* 2004). Les femmes (âge moyen : 69 ans) affichaient une DMO très faible au niveau lombaire (score T moyen < -3,6), et le nombre initial moyen de fractures par tassement vertébral était de 2,2. Toutes les femmes ont reçu chaque jour des suppléments de calcium (> 1 500 mg) et de vitamine D (400-800 UI/jour).

Le critère principal était l'incidence des nouvelles fractures par tassement vertébral. Après un an de traitement ou après trois ans, on a observé une réduction significative de l'incidence de tassement vertébral, le risque relatif total étant de 0,59 (IC : 0,48-0,73). Dans cette population à risque élevé, le tiers des patientes sous placebo, par rapport à 21 % des femmes traitées, ont subi des fractures vertébrales (valeur NNT : 9; c.-à-d. qu'il fallait traiter neuf patientes pour prévenir une seule nouvelle fracture). Pendant la première année, l'incidence de fractures vertébrales symptomatiques a été moins élevée dans le groupe traité (11,3 % vs 17,4 %). On a observé seulement une tendance à une différence significative de la douleur lombaire entre les groupes (p = 0,07) et aucune réduction des fractures non vertébrales (16 % vs 17 %) dans l'essai SOTI.

Les résultats de l'essai TROPOS, récemment publiés (Treatment of Peripheral Osteoporosis; *J Clin Endocrinol Metab* 2005), montrent une réduction modeste mais significative de toutes les fractures non vertébrales. Dans une analyse ultérieure d'un sous-groupe de femmes à risque élevé de subir une fracture de la hanche (âgées ≥ 74 ans; score T au col du fémur ≤ -3,0), la réduction du risque relatif de fracture de la hanche a diminué de 36 % (p < 0,046). Cet essai clinique confirme également les bienfaits de la diminution du taux de fractures vertébrales.

Les cliniciens auront de la difficulté à évaluer les variations réelles de la DMO chez les sujets traités par le ranélate de strontium parce que cet agent est absorbé par l'os récemment formé et parce qu'il contribue à l'absorption des rayons X (DEXA), ce qui expliquerait environ 40 % de l'augmentation observée de la DMO aux vertèbres lombaires. Les sujets de l'essai SOTI ont présenté une augmentation significative des marqueurs biochimiques de la formation osseuse (p. ex., la phosphatase alcaline spécifique de l'os) et des réductions des marqueurs de la résorption osseuse (N-télopeptide urinaire). La biopsie de la crête iliaque chez quelques sujets de cette étude n'a pas apporté de preuve que cette dose de strontium, établie d'après des critères cliniques, prédispose à des troubles de la minéralisation. Cet aspect est important : à des doses élevées, le strontium peut causer l'ostéomalacie chez l'animal, et cet agent est certainement déconseillé en présence d'une insuffisance rénale. Le médicament a été bien toléré, plus de 80 % des femmes ayant terminé l'étude de trois ans. L'effet indésirable le plus fréquent a été une diarrhée légère pendant les trois premiers mois, et on a signalé une légère augmentation de la créatinine kinase sérique chez certains sujets traités.

En résumé, le ranélate de strontium a réduit le risque de nouvelles fractures vertébrales (SOTI) et de fractures non vertébrales (TROPOS) chez des femmes ménopausées atteintes d'ostéoporose sévère. D'autres études sont nécessaires pour évaluer le rôle exact de cette nouvelle option thérapeutique dans la prise en charge de l'ostéoporose. ●



La Société
de l'Ostéoporose
du Canada

Osteoporosis
Society
of Canada



IOF Congrès mondial de l'ostéoporose Toronto, 2-6 juin 2006

Organisé par la Fondation Internationale
contre l'Ostéoporose
en coopération avec la Société de
l'Ostéoporose du Canada



Soumission des
résumés en ligne sur
www.osteofound.org
Date limite:
6 décembre 2005

Participez au principal congrès international de l'ostéoporose

Un large programme dédié aux chercheurs scientifiques, aux praticiens et autres professionnels de la santé inclura onze conférences plénières, les présentations orales des résumés, 72 sessions "Rencontrez les experts", des sessions de posters ainsi que des colloques organisés par nos partenaires industriels. Des sessions spéciales pour la "Allied Health Professionals and Space Agencies Day-Bone Space Medicine" compléteront le programme.

Bénéficiez du coût réduit de pré-inscription jusqu'au
21 novembre 2005.

IOF Congress Secretariat
73, cours Albert Thomas
69447 Lyon cedex 03
France
Tél. +33 4 72 91 41 77
Fax +33 4 72 36 90 52
info@osteofound.org
www.osteofound.org



La Société
de l'Ostéoporose
du Canada

Osteoporosis
Society
of Canada



IOF International Osteoporosis Foundation

COLLOQUES POUR LES PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ

Le mercredi 15 juin 2005

Sheraton Hotel, Winnipeg (Manitoba)
de 18 h 30 à 21 h 30

Today's Care Gaps in Osteoporosis (Lacunes en matière de soins de l'ostéoporose)

Exposés fondés sur des études de cas à l'intention des
médecins de famille :

*Nouvelles recommandations pour le rapport
des résultats de la DMO*

Ostéoporose masculine

Ostéoporose secondaire

Échec du traitement

Patientes non ménopausées et pré-ménopausées

Forteo : Une mise à jour

Crédit de 2 heures Mainpro-MI accordé par le CMFC

Pour obtenir de l'information additionnelle ou
pour vous inscrire, veuillez visiter le site de la
SOC à l'adresse suivante : www.osteoporosis.ca

Le samedi 25 juin 2005

Michael deGroote Centre for Learning and Discovery,
Université McMaster, Hamilton (Ontario)
de 8 h à 10 h (petit-déjeuner de 7 h 30 à 8 h)

Cours et examen d'agrément de l'International Society of
Clinical Densitometry (ISCD). Les médecins qui assistent
au cours de l'ISCD et les médecins qui exercent dans la
collectivité peuvent assister à cet événement.

Osteoporosis: What's now? What's new?

Exposés fondés sur des études de cas à l'intention des
professionnels de la santé :

*Nouvelles recommandations pour le rapport
des résultats de la DMO*

*Ostéoporose masculine : Dépistage, diagnostic
et prise en charge*

Traitements actuels et nouveaux

Conseils pratiques aux non spécialistes en radiologie

Crédit de 2 heures Mainpro-MI accordé par le CMFC