

Le point sur CaMos

SUZETTE POLIQUIN, COORDONNATRICE NATIONALE, MONTRÉAL



Bonjour à tous. Une fois de plus, c'est l'heure de notre bulletin annuel pour vous informer des développements de l'étude.

Au cours des deux dernières années, nous avons complété l'entrevue détaillée et les examens du suivi de 10 ans chez tous les participants recrutés entre 1995 et 1997. Le nombre actuel de participants est de 6 257, soit près des deux tiers de la cohorte initiale. Votre participation à long terme permet d'obtenir une continuité de données sans précédent, faisant de CaMos une étude unique au Canada et d'une grande valeur. Les entrevues et examens pour le suivi de 2 ans sont en cours auprès des membres de la jeune cohorte recrutés entre 2004 et 2006, qui sont maintenant au nombre de 933.

N'oubliez pas de nous aviser de tout changement d'adresse ou coordonnées nous permettant de vous contacter.

Vous continuerez de recevoir annuellement le court questionnaire vert. Alors que débutent les suivis de la 12^e année chez la cohorte initiale et de la 3^e année chez la jeune cohorte, vous noterez un léger mais important changement au questionnaire. Pour accroître la qualité des informations recueillies, la section sur les médicaments comportera un espace pour que vous indiquiez le nombre de mois durant lesquels vous avez pris un médicament au cours de l'année précédente.

L'étude CaMos est à l'avant-plan de la recherche sur l'ostéoporose et elle s'est bien illustrée lors de l'assemblée annuelle de l'*American Society for Bone Mineral Research* (ASBMR) grâce à ses huit présentations portant sur le lien entre les ultrasons et les mesures de densité minérale osseuse, le rythme auquel la densité minérale osseuse change avec le temps, les nouvelles fractures chez les personnes souffrant d'une ostéoporose sévère, les fractures vertébrales diagnostiquées par radiographies, la prédiction du risque accru de nouvelles fractures, la qualité de vie reliée à la santé chez les personnes sans fractures ou ayant eu des fractures depuis le

début de l'étude, et le lien entre l'utilisation d'un médicament comme la nitroglycérine (pour les douleurs cardiaques) et ses effets sur la densité minérale osseuse.

Nous continuons de recueillir et d'analyser les données obtenues à partir des questionnaires et des résultats d'examen. Notre but, comme toujours, est d'identifier davantage les facteurs associés à l'ostéoporose et aux fractures. Les informations que vous fournissez pendant l'étude CaMos contribuent à la recherche pour améliorer le diagnostic et le traitement de l'ostéoporose, à prévenir son développement ainsi que les besoins et les ressources en soins de santé pour l'avenir au Canada. ♦

Des questions sur le sommeil, le changement de poids et la douleur : Pourquoi ?

Lors des entrevues, vous avez probablement de la difficulté à saisir l'utilité de certaines questions et leur lien avec vos os.

Le Dr^e Prior explique comment les habitudes de sommeil et le changement de poids sont associés à la santé osseuse.



Dr^e Jerilynn Prior
Directrice du centre
de Vancouver

Habitudes de sommeil – Les questions sur le sommeil portent sur des problèmes comme la difficulté à s'endormir, les réveils nocturnes ou les réveils précoces le matin. Les troubles du sommeil sont reliés aux hormones de stress et à un risque accru de dépression chez les hommes et les femmes. Chez les femmes, ces troubles sont également étroitement liés aux changements hormonaux de la péri-ménopause et de la ménopause précoce. L'élévation des hormones de stress, la dépression et les changements hormonaux sont tous associés à une perte osseuse accrue.

Changement de poids – Lorsqu'il y a une perte de poids, il y a également une perte osseuse. C'est pourquoi nous posons les questions «Avez-vous déjà perdu de 10 à 20 livres?», «Avez-vous repris ce poids?» et «Si oui, combien de fois?» La densité et la solidité des os ne se regagnent pas facilement et certainement pas au même rythme (voir **Des questions**, page 2) ►

que la reprise du poids. Des pertes et des gains de poids répétés ne font qu'augmenter ce problème.

La perte de poids, lorsque nécessaire, devrait être lente et constante, tout en maintenant une alimentation équilibrée. L'idéal est de perdre une livre par mois en augmentant l'activité physique.



Dr Tassos Anastassiades
Directeur du centre
de Kingston

Le Dr Anastassiades traite des questions sur les douleurs dorsales.

Douleur – Ces questions ont été conçues pour nous aider à établir la proportion des participants de l'étude CaMos ayant des douleurs dorsales sévères chroniques et pour déterminer comment ces douleurs s'associent aux fractures ostéoporotiques et aux changements arthrosiques notés sur les radiographies.

La cause des douleurs dorsales chroniques est souvent inconnue, bien que les douleurs soient associées, dans certains cas, au pincement d'un nerf ou au glissement d'un disque. La plupart des fractures ostéoporotiques de la colonne dorsale ou lombaire surviennent sans qu'il n'y ait de symptômes ou de douleur. De légères fractures ostéoporotiques vertébrales répétées peuvent entraîner une perte graduelle de taille s'étalant sur un certain nombre d'années et ces fractures surviennent généralement chez les personnes plus âgées.

L'étude CaMos a recensé un nombre élevé de fractures vertébrales sur les radiographies, tant chez les hommes que chez les femmes. Une minorité de ces fractures peuvent être très douloureuses et parfois entraîner une invalidité prolongée.

Les changements arthrosiques peuvent aussi être observés sur les radiographies, mais, encore une fois, l'intensité de la douleur dorsale ressentie ne reflète pas toujours le degré de sévérité de l'arthrose.

Les questions portant sur les douleurs dorsales nous aideront éventuellement à mieux comprendre l'évolution naturelle et le degré d'invalidité associée aux douleurs dorsales, qu'il y ait ou non fracture vertébrale. ♦

Le nouveau site Internet CaMos



Pour en savoir davantage sur l'étude CaMos, visitez notre site Internet au **WWW.CAMOS.ORG**. Le site contient des renseignements sur tous les aspects de l'étude, une liste de nos publications et des liens vers d'autres sites Internet traitant de l'ostéoporose. Si vous n'avez pas accès à un ordinateur à la maison, vous pouvez aller à votre bibliothèque municipale ou à un centre pour personnes âgées. Le personnel est habituellement disponible si vous avez besoin d'aide.

Publications récentes

Une des questions que les participants de l'étude CaMos posent le plus souvent est la suivante: « À quoi servent les informations que je donne? »

Les extraits d'articles suivants sont basés sur les informations fournies lors des entrevues CaMos et sur les questionnaires de suivi au cours des 5 à 7 premières années.

L'ostéoporose chez les hommes Diagnostic et traitement des fractures de fragilisation



Dr^e Alexandra Papaioannou
Co-directrice du
centre de Hamilton

Plusieurs croient que l'ostéoporose est une maladie de femmes! Pourtant, environ un homme de plus de 50 ans sur huit souffre d'ostéoporose au Canada. Les personnes de plus de 50 ans ayant subi une fracture de fragilisation due à un traumatisme léger (causée par une chute de sa hauteur), devraient envisager un dépistage pour l'ostéoporose et la prise d'un traitement.

Malheureusement, il arrive souvent, que les personnes ayant subi une fracture de fragilisation, surtout les hommes, n'ont pas eu un diagnostic d'ostéoporose et ne reçoivent donc pas de traitement, d'où une lacune au niveau des soins pour l'ostéoporose. Un article récent s'est proposé d'étudier s'il y avait eu dépistage de l'ostéoporose chez les hommes ayant subi une fracture et si ces derniers recevaient un traitement.

Des chercheurs ont compilé les données recueillies auprès de 2 187 hommes de 50 ans et plus ayant participé aux 5 premières années de l'étude CaMos. À l'entrée dans l'étude, seulement 2,3 % des hommes ayant subi une fracture de fragilisation disaient avoir reçu un diagnostic d'ostéoporose de leur médecin. À la fin de la 5^e année de l'étude, ce pourcentage était passé à 10,3 %. Ce qui est bien mais ce qui signifie que 90 % des hommes ayant subi une fracture de fragilisation n'étaient toujours pas traités pour l'ostéoporose, et ce, après 5 ans de participation à l'étude. Les fractures de la hanche sont celles le plus fréquemment traitées (37,5 % à la 5^e année). Les hommes ayant reçu un diagnostic d'ostéoporose en cours d'étude étaient également les plus susceptibles de recevoir un traitement, incluant soit un bisphosphonate (67 % des participants) ou du calcium et/ou de la vitamine D (87 % des participants).

Les personnes de plus de 50 ans ayant subi une fracture de fragilisation sont plus à risque de présenter une nouvelle fracture (risque accru de 2 à 4 fois par rapport aux personnes sans fracture). Le traitement peut améliorer la densité minérale osseuse et réduire le risque de nouvelles fractures.

Grâce aux résultats de notre étude, nous pouvons conclure qu'il y a une lacune au niveau des soins de santé, tant pour le diagnostic que pour le traitement de l'ostéoporose, chez les hommes de 50 ans et plus participant à l'étude CaMos et ayant présenté des fractures.

Référence : Papaioannou A, et al. The osteoporosis care gap in men with fragility fractures: the Canadian Multicentre Osteoporosis Study. Osteoporos Int. 2007 Oct 9 [Epub ahead of print].

(voir Publications récentes, page 4) ►

Question et réponse

Q: Les médias ont beaucoup parlé de la vitamine D récemment. Pourquoi est-elle aussi importante, où la retrouve-t-on et quel est l'apport dont nous avons réellement besoin ?



Dr David Hanley
Directeur du centre
de Calgary

R: La vitamine D est nécessaire à l'absorption du calcium par le corps, et le recaptage du calcium et du phosphate au niveau de l'os. Une carence importante en vitamine D se traduit par des os faibles ayant tendance à se courber (appelée rachitisme chez les enfants) et contenant moins de minéraux (appelée ostéomalacie chez les adultes). Nous savons maintenant qu'une légère carence en vitamine D est plus fréquente qu'on ne le croyait et qu'elle contribue à l'ostéoporose. L'intérêt récent des médias pour la vitamine D est également attribuable à des études ayant associé un apport élevé en vitamine D à la diminution de l'incidence de certains cancers. On croit également que la vitamine D joue un rôle dans la diminution du risque de développer certaines maladies chroniques comme les maladies du système immunitaire, dont l'arthrite rhumatoïde et la sclérose en plaques, les maladies infectieuses, comme la tuberculose, et les maladies cardiovasculaires.

Il existe 3 sources de vitamine D : l'exposition au soleil, l'alimentation et les suppléments.

Une source importante de vitamine D est l'exposition de la peau aux rayons du soleil. Le rayonnement ultraviolet (UV) stimule la peau à produire de la vitamine D à partir du cholestérol. Toutefois, pendant l'automne et l'hiver, presque partout au Canada, le soleil est bas dans le ciel et les rayons UV sont filtrés par l'atmosphère, les empêchant d'atteindre la surface de la terre, et notre peau ne peut donc produire de vitamine D d'octobre à mars. L'été, lorsque les rayons UV sont à leur puissance maximale, il est important d'appliquer régulièrement un écran solaire lors d'une exposition au soleil de plus de 10 à 15 minutes. Cependant, l'utilisation d'un écran solaire peut également empêcher la production de la vitamine D par la peau. De plus, en vieillissant, la capacité de notre peau à produire de la vitamine D diminue.

Seuls quelques aliments sont relativement riches en vitamine D. Toutefois, le lait est enrichi de 10 µg (400 UI) de vitamine D par litre, et la possibilité d'ajouter de la vitamine D à d'autres aliments est actuellement à l'étude au Canada.

En vieillissant, nos besoins en vitamine D augmentent. En 1997, un panel d'experts canadiens et américains recommandait un apport quotidien de 200 unités internationales (UI) ou 5 microgrammes (µg) chez les 19 à 50 ans, de 400 UI (10 µg) chez les 51 à 69 ans et de 600 UI (15 µg) chez les plus de 70 ans. Toutefois, malgré ces recommandations, le comité reconnaissait le manque d'études sur les apports requis en vitamine D et la nécessité d'accroître la recherche sur la vitamine D dans l'alimentation. Les experts en vitamine D et en maladies osseuses s'entendent maintenant pour dire que les apports suggérés étaient insuffisants. Ostéoporose Canada recommande actuellement que les adultes de moins de 50 ans prennent quotidiennement un supplément (voir Hanley, page 4) ►

ZONE JEUNESSE

QUESTION JEUNESSE

Q : Mon ami est intolérant au lactose et je n'aime pas le lait. Est-ce que nos os seront moins forts ?



Dr David Goltzman
Co-investigateur
principal, Montréal

R : En un mot, la réponse est non, mais seulement si vous remplacez le lait et les produits laitiers par des aliments comportant les mêmes éléments nutritifs. J'aimerais parler de l'intolérance au lactose et des éléments nutritifs du lait dans le contexte de la solidité des os.

Le lait est une excellente source de calcium, lequel est nécessaire à la formation des os. Un apport adéquat en calcium est essentiel à tout âge, mais particulièrement chez les enfants en pleine croissance. L'intolérance au lactose ou l'incapacité de digérer le lactose, le sucre principal du lait, est causée par une carence de la lactase, une enzyme qui permet de décomposer le lactose en 2 sucres plus simples, lesquels sont ensuite absorbés par le système sanguin au niveau intestinal. L'intolérance au lactose est difficile à diagnostiquer à l'aide des symptômes seulement et des examens devraient être faits pour confirmer le diagnostic.

D'autres sources de calcium sans lactose sont les boissons de soya ou les jus d'orange enrichis de calcium, les poissons en conserve avec arêtes et les suppléments de calcium.

Il est tout aussi important de s'assurer d'un apport adéquat en vitamine D car elle est essentielle à l'absorption du calcium par l'organisme. De bonnes sources de vitamine D sont l'exposition au soleil, le lait et les poissons gras. Vous devez discuter de vos besoins nutritionnels avec un professionnel de la santé si vous souffrez d'une intolérance au lactose. Pour plus d'information sur les sources de vitamine D, veuillez consulter la section question et réponse précédente.

La liste suivante indique la teneur en vitamine D, en unités internationales * (UI), de certains aliments :

SOURCES ENRICHIES

Boisson de soya	250 mL (1 tasse)	120 UI
Margarine	5 mL (1 cuillère à thé)	25 UI
Lait	250 mL (1 tasse)	100 UI

SOURCES NATURELLES

Maquereau cuit	90 g (3 onces)	97 UI
Saumon sockeye en conserve	90 g (3 onces)	702 UI
Sardines en conserve	100 g (3,5 onces)	480 UI
Thon cuit	90 g (3 onces)	828 UI
1 oeuf entier	(la vitamine D se retrouve dans le jaune)	26 UI
Foie de boeuf, cuit	105 g (3,5 onces)	28 UI

Source : Fichier Canadien des nutriments 2007b
http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/nutrition/fiche-nutri-data/index_e.html
*40 unités internationales (UI) = 1 microgramme (µg) de vitamine D

Dans les coulisses

Conservation des prélèvements d'urine et de sang et l'extraction de l'ADN

Les prélèvements de sang et d'urine des participants de l'étude CaMos sont conservés anonymement au laboratoire de biochimie du Centre de Recherche sur le Tissu Osseux et le Parodonte à Montréal. Les prélèvements servent à diverses analyses des marqueurs biologiques du métabolisme osseux qui pourraient jouer un rôle dans le développement de l'ostéoporose.

La réception hebdomadaire de ces prélèvements peut sembler n'être qu'une banale tâche routinière. Cependant, il est très important de garder à jour la liste des prélèvements reçus, leur localisation dans les congélateurs et les informations associées aux prélèvements.

Nous avons reçu les prélèvements de plus de 2 500 participants de 6 centres CaMos.

Dès que les prélèvements sont faits dans les centres régionaux, ils sont immédiatement divisés en micro-tubes contenant chacun de très petites quantités de sérum sanguin et d'urine. Les tubes sont ensuite congelés et conservés à -80° C.

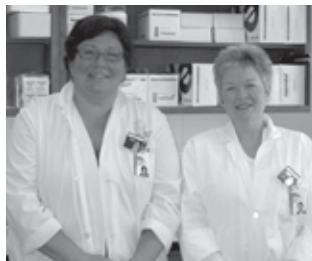
Par la suite, ils sont envoyés à Montréal dans des boîtes contenant de la glace sèche car ils doivent demeurer congelés afin d'en préserver la qualité. Chacun des micro-tubes ne sera décongelé que lorsqu'il sera prêt à être analysé.

À l'arrivée au laboratoire, un numéro d'identification et un code de localisation sont attribués à chaque prélèvement. Le code de localisation indique précisément le congélateur, la tablette, le tiroir et la boîte où le prélèvement sera conservé. Le numéro d'identification de laboratoire, le code de localisation et toutes les informations indiquées sur chaque carte d'identification sont ensuite inscrits sur la fiche de prélèvements. La mise à jour de cette fiche doit être faite très soigneusement en raison des milliers de micro-tubes de prélèvements conservés dans les congélateurs de l'étude CaMos. ♦

(Hanley de la page 3)

► de vitamine D contenant au moins 400 UI et au moins 800 UI (20 µg) quotidiennement après l'âge de 50 ans.

La surconsommation de vitamine D peut être nocive pour l'organisme. Santé Canada recommande actuellement de ne pas excéder 2 000 UI (50 µg) par jour sans supervision médicale. Parlez à un professionnel de la santé, comme un médecin, un diététiste ou un pharmacien, pour déterminer l'apport dont vous avez besoin. ♦



Isabel Bolivar & Miren Gratton
Laboratoire de biochimie, Montréal

Nouvelles régionales - TORONTO

L'ancien directeur d'un centre reçoit l'Ordre du Canada

Le Dr Timothy Murray, professeur émérite à l'Université de Toronto s'est mérité l'Ordre du Canada pour son importante contribution dans les domaines de l'éducation et de la recherche sur l'ostéoporose au Canada.

Ses recherches ont contribué à la compréhension, au diagnostic et au traitement de cette maladie. En tant que membre fondateur d'Ostéoporose Canada, il a aidé à accroître la sensibilisation publique sur les risques et la prévention de l'ostéoporose. ♦

► (Publications récentes de la page 2)

La prise de glucosamine – La glucosamine, un produit en vente libre, est utilisée par de nombreuses personnes pour diminuer la douleur associée à l'arthrose des genoux et des hanches. Les données associées aux médicaments fournies lors des entrevues nous ont permis de répondre aux questions suivantes :

- Combien de personnes prennent de la glucosamine ?
- La prise a-t-elle changé avec le temps ?
- Qui sont les plus grands consommateurs : les hommes ou les femmes ?
- Quel est l'âge des consommateurs ?
- Y a-t-il d'autres caractéristiques dignes d'intérêts chez les utilisateurs de glucosamine ?

Grâce aux données recueillies au cours des 5 premières années, nous avons pu constater que le pourcentage d'hommes prenant de la glucosamine est passé de 0,9 % à 4,7 % et chez les femmes, le pourcentage est passé de 1,3 % à 8,2 %.

La glucosamine était davantage utilisée par les participants de plus de 50 ans ; les personnes vivant dans l'ouest du Canada ; les personnes souffrant d'arthrose ou de maux de dos et celles dont l'apport quotidien en calcium provient principalement de suppléments ; les personnes faisant davantage d'activité physique ; les personnes ayant déjà pris de la glucosamine dans le passé.

La prise de glucosamine a augmenté au cours de cette période de 5 ans. De plus, il semble également y avoir 2 catégories de consommateurs : la première regroupant des personnes plus âgées qui rapportent souffrir de douleurs et symptômes reliés à l'arthrose et la seconde composée de personnes plus jeunes et plus actives.

Référence : Hopman WM, et al. Prevalence of and factors associated with glucosamine use in Canada. *Osteoarthritis and Cartilage*, 2006; 14(12):1288-1293.



Dr Timothy Murray
Toronto



Wilma Hopman
Collaboratrice au centre de Kingston

Traduction

Lynne Poliquin

Rédaction

Barbara Matthews
Shannon Gale
Suzette Poliquin

Merci à nos partenaires subventionnaires

L'Alliance: sanofi-aventis
et Procter & Gamble Pharmaceuticals
Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC)
Eli Lilly Canada Inc.
Merck Frosst Canada Ltée
Novartis Pharma Inc.
Servier Canada Inc.

Vos centres régionaux

Calgary, AB
(403) 220-8236
Halifax, N-É
(902) 473-5725
Hamilton, ON
(905) 521-2100
poste 77709

Kingston, ON
(613) 533-6027
Québec, QC
(418) 525-4444
poste 47526
Saskatoon, SK
(306) 933-2663

St. John's, T-N
(709) 777-6270
Toronto, ON
(416) 864-5391
Vancouver, C-B
(604) 875-5928