

Pratiques exemplaires en matière de soins de l'ostéoporose post-fracture : Services de liaison pour fractures

L'examen systématique des modèles de soins axés sur la prévention secondaire des fractures ostéoporotiques qui a été effectué par Ganda et ses collaborateurs fournit un cadre utile pour la classification des modèles de soins¹. Ceux-ci sont classés de type A à type D, le type A étant le plus intensif, et le type D, le moins intensif. Les objectifs premiers d'un service de liaison pour fractures (Fracture Liaison Services - FLS) sont d'**identifier** les patients présentant une fracture, de mener des **investigations** pour diagnostiquer l'ostéoporose et évaluer les risques de fractures subséquentes et, enfin, le cas échéant, d'**initier** le traitement ostéoporotique.

La présente annexe se penche sur les modèles de type A (3i) et de type B (2i) dont les caractéristiques sont les suivantes :

- **Modèles de type A** : Identification des patients victimes d'une fracture de fragilisation, investigation et, le cas échéant, initiation du traitement.
- **Modèles de type B** : Identification des patients et investigation, mais l'initiation du traitement relève du médecin de famille.

Ostéoporose Canada recommande l'implantation dans l'ensemble du Canada de modèles de soins de type A, car il estime qu'ils constituent le modèle de soins le plus efficace. Cependant, nous reconnaissons que les modèles de type B

représentent également une amélioration significative en matière de soins post-fracture. De surcroît, un modèle de type B peut, relativement facilement, se transformer en modèle de type A sans changer l'infrastructure.

Le FLS fera appel à du personnel dédié, habituellement une infirmière praticienne spécialisée (IPS) ou une infirmière clinicienne (IC), dont la tâche sera de coordonner les soins prodigués aux patients. L'IPS peut effectuer les trois*, alors que l'IC ne peut effectuer que les deux premiers (l'initiation du traitement relevant dans ce cas du médecin de famille). L'infirmière FLS travaillera selon des protocoles préétablis par l'établissement, sur les conseils d'un médecin spécialisé en ostéoporose.

*Au moment de l'impression, les infirmières praticiennes de l'Ontario sont autorisées à prescrire des médicaments ostéoporotiques, mais elles ne peuvent pas prescrire une radiographie de la colonne vertébrale ou un test de DMO. Toutefois, cette situation devrait changer sous peu puisque des modifications à la loi ont été apportées récemment.

Les sections qui suivent contiennent une description des modèles de service et des résultats cliniques clés pour les modèles de type A et de type B au Canada et à l'échelle internationale. Les modèles de type C et D sont abordés à l'annexe D. Pour ce qui est des études de modèles publiées comportant un groupe soins

Annexe C, version 1 – Le 20 octobre 2013

Cette annexe est un complément au document Éliminer les fractures une fois pour toutes grâce aux services de liaison pour fractures d'Ostéoporose Canada, octobre 2013 – disponible en ligne à osteoporosis.ca/FLS.

1 *Mettons un terme aux souffrances inutiles : implantons des FLS*

courants ou de contrôle, les descriptions suivent le format standard ci-dessous :

- Le groupe soins courants ou de contrôle est décrit en premier, suivi de la description des groupes d'intervention.
- En ce qui concerne le groupe d'intervention, le processus d'identification est décrit en premier, suivi de l'investigation et, en dernier lieu, de l'initiation du traitement.
- Les résultats des différents groupes évalués sont compilés aux fins de comparaison selon un format standard.

Modèles de type A implantés au Canada

Alberta :
Capital Health, Edmonton

Soins après une fracture de la hanche

Les soins de l'ostéoporose prodigués après une fracture ont été évalués dans le cadre d'un essai clinique randomisé (ECR) mené sur des patients se présentant dans les hôpitaux du réseau Capital Health d'Edmonton, en Alberta². Les soins prodigués aux patients du groupe d'intervention et à ceux du groupe de contrôle différaient de la façon suivante :

- **Groupe soins courants** : On entend par « soins courants » les conseils offerts aux patients pour prévenir les chutes, pour augmenter l'apport en calcium et en vitamine D ainsi que le matériel éducatif d'Ostéoporose Canada qui est remis aux patients. Il a été demandé aux patients et aux soignants de discuter de ce matériel avec leur médecin de famille. Il s'agit ici d'un **modèle de type D (aucun)**.
- **Groupe d'intervention et de gestion de cas** : Les patients de ce groupe, en plus de recevoir des soins courants, se sont vu affecter un

gestionnaire de cas en soins de l'ostéoporose (**identification**). Le gestionnaire de cas (GC) a offert aux patients des conseils individuels sur le test de densité minérale osseuse (DMO) ainsi que les traitements qui peuvent aider à réduire l'incidence des fractures. Il a également pris les dispositions nécessaires pour que le patient passe un test de DMO en clinique externe dès que ce dernier s'était remis de sa fracture et était de retour dans la communauté (**investigation**). Les résultats du test de DMO ont permis de déterminer la nécessité ou non d'un traitement. Le cas échéant, le GC a demandé à un médecin de l'étude de rédiger une ordonnance pour un bisphosphonate oral hebdomadaire (**initiation**) qui a été préparé par un pharmacien local. Il s'agit ici du **modèle de type A (3i)**.

Les résultats six mois après la fracture de la hanche sont montrés au tableau 1. Tous les patients ont reçu un traitement à l'alendronate ou au risédronate, des bisphosphonates oraux. Les soins appropriés comprenaient un test de DMO et un traitement ostéoporotique prodigué aux patients présentant une faible masse osseuse. La définition de faible masse osseuse était conforme aux lignes directrices canadiennes au moment de l'étude³.

Annexe C, version 1 – Le 20 octobre 2013

Cette annexe est un complément au document Éliminer les fractures une fois pour toutes grâce aux services de liaison pour fractures d'Ostéoporose Canada, octobre 2013 – disponible en ligne à osteoporosis.ca/FLS.

2 Mettons un terme aux souffrances inutiles : implantons des FLS

Tableau 1. Résultats six mois après la fracture de la hanche

Résultats	Groupe soins courants Modèle sans i (%)	Groupe d'intervention Modèle à 3i (%)
Test de DMO	29	80 ^a
Traitement ostéoporotique	22	51 ^a
Soins appropriés	26	67 ^a

a. P<0,001 comparativement au groupe soins courants

Le gestionnaire de cas a consacré une moyenne de 70 minutes par patient, ce qui représente un coût de 56 \$ (dollars canadiens de 2006). Une analyse coût-efficacité subséquente⁴ a conclu que, pour chaque groupe de 100 patients pris en charge, six fractures (y compris quatre fractures de la hanche) ont été prévenues, quatre années de vie ajustées en fonction de la qualité (quality-adjusted life years – QALY) ont été gagnées et le système de santé a réalisé 260 000 \$ d'économies. Le seuil de rentabilité de l'intervention a été atteint en deux ans.

Soins après une fracture du poignet

Le même groupe a ensuite procédé à l'évaluation de l'efficacité clinique et du rapport coût-efficacité de la prise en charge par un gestionnaire de cas des patients ayant subi une fracture du poignet. Un essai clinique randomisé⁵ a comparé l'intervention par une infirmière gestionnaire de cas à une intervention à multiples facettes précédemment évaluée⁶ pour améliorer les soins de l'ostéoporose après une fracture du poignet. Les patients de cette étude ont été recrutés au sein du groupe soins courants de l'étude à multiples facettes⁶ un an après la survenue de la fracture du poignet. Il s'agissait d'un essai clinique contrôlé avec comparateur actif, il n'y avait donc pas de groupe soins

courants. Les soins prodigués aux deux groupes d'intervention différaient de la façon suivante :

- **Groupe d'intervention à multiples facettes :** Les patients ont été sélectionnés du fait qu'ils avaient participé au groupe soins courants ou de contrôle de l'étude précédente (**identification**). L'objectif était de transmettre à ce groupe de patients et à leur médecin de famille les trois messages clés suivants :
 - le patient présente un risque élevé d'ostéoporose et un test de DMO est requis,
 - sans traitement ostéoporotique, le patient pourrait être à risque d'autres fractures au cours de la prochaine année,
 - un traitement par bisphosphonate peut réduire le risque de fractures subséquentes de moitié.

Les patients ont reçu une trousse contenant des renseignements sur la façon d'entretenir un plâtre ainsi que des renseignements sur l'étude. La trousse contenait également un dépliant éducatif d'Ostéoporose Canada. Cette intervention correspondait à un **modèle de type C (1i)** (identification seulement) et comportait 3 composantes :

- une brève séance de counselling téléphonique visant à renforcer les messages contenus dans le dépliant ;
 - un rappel au médecin de famille que son patient avec fracture est à risque d'ostéoporose;
 - un résumé des lignes directrices probantes sur l'ostéoporose pouvant se traduire par des mesures réalisables envoyé au médecin de famille.
- **Groupe d'intervention avec gestionnaire de cas :** À l'instar de l'étude ci-haut sur les patients ayant subi une fracture de la hanche²,

Annexe C, version 1 – Le 20 octobre 2013

Cette annexe est un complément au document Éliminer les fractures une fois pour toutes grâce aux services de liaison pour fractures d'Ostéoporose Canada, octobre 2013 – disponible en ligne à osteoporosis.ca/FLS.

3 Mettons un terme aux souffrances inutiles : implantons des FLS

on a assigné aux patients de ce groupe un gestionnaire de cas spécialisé en ostéoporose. Le gestionnaire de cas (GC) a communiqué avec les patients, a fixé des rendez-vous en clinique et a organisé plusieurs autres activités (**identification**) :

- a organisé des séances d'éducation et d'information sur l'ostéoporose avec les patients;
- a pris les dispositions nécessaires pour que les patients passent des tests de DMO et en a interprété les résultats (**investigation**);
- a déterminé la pertinence d'un traitement par bisphosphonates et a prodigué des conseils sur les traitements;
- sous la supervision d'un médecin, a initié le traitement par bisphosphonates (à l'alendronate ou au risédronate) (**initiation**);
- a transmis tous les résultats et les plans de traitement au médecin de famille.

Il s'agit ici d'un **modèle de type A (3i)**.

Les résultats six mois après la randomisation sont illustrés au tableau 2.

Tableau 2. Résultats six mois après la randomisation

Résultats	Groupe d'intervention à multiples facettes Modèle à 1i (%)	Groupe d'intervention avec gestionnaire de cas Modèle à 3i (%)
Test de DMO	52	81 ^a
Traitement ostéoporotique	12	43 ^b
Soins appropriés	28	57 ^c

a. P = 0,042 par rapport au groupe d'intervention à multiples facettes

b. P = 0,019 par rapport au groupe d'intervention à multiples facettes

c. P = 0,048 par rapport au groupe d'intervention à multiples facettes

Le gestionnaire de cas a consacré en moyenne 53 minutes à chaque patient, ce qui représente un coût de 44 \$, comparativement aux 10 minutes qui ont été consacrées à chaque patient du groupe d'intervention à multiples facettes, ce qui correspond à un coût total direct de 12 \$ (dollars canadiens de 2006).

Ontario : Hôpital St. Michael's, programme de soins exemplaires de l'ostéoporose, Toronto

En 2002, l'unité orthopédique d'un hôpital universitaire de Toronto a embauché un coordonnateur des soins de l'ostéoporose pour identifier les patients ayant subi une fracture de fragilisation et pour coordonner leur éducation, leur évaluation, leur référence et le traitement de leur ostéoporose sous-jacente⁷. Le programme de soins exemplaires de l'hôpital St. Michael's n'a pas été évalué dans le cadre d'un essai clinique randomisé avec un groupe de contrôle/soins courants. Les étapes de prestation des soins prévues dans ce programme sont les suivantes :

- **Identification** : Toutes les femmes de ≥ 40 ans et les hommes de ≥ 50 ans qui ont consulté la clinique de fractures en tant que patients externes, ou qui étaient hospitalisés à l'unité orthopédique, et qui ont subi une fracture de fragilisation, ont participé au programme de soins exemplaires. Le coordonnateur du programme a trié tous les patients externes et ceux de l'unité orthopédique sur une base quotidienne (du lundi au vendredi).
- **Investigation** : Pour les patients externes, le coordonnateur a prescrit un test de DMO à ceux qui n'en avaient pas passé dans les douze derniers mois et a fixé un rendez-vous à la clinique des maladies métaboliques des os. Les patients qui ont refusé la consultation à cette clinique ont été référés à leur médecin de famille ou leur spécialiste avec une lettre explicative aux fins d'intervention. Pour les patients hospitalisés, au cours de la première année du programme, on a modifié les procédures d'investigation. Pour ceux qui présentaient une fracture de la hanche, aucune confirmation du diagnostic d'ostéoporose au moyen d'un test de DMO n'était requise pour être admis au programme de soins exemplaires; ils étaient immédiatement traités. Toutefois, le coordonnateur a recommandé un test de DMO pour les patients âgés de moins de 75 ans pour confirmer le diagnostic d'ostéoporose et permettre que le traitement du patient soit couvert par le Programme de médicaments de l'Ontario.
- **Initiation** : Au total, 430 patients ayant subi une fracture ont été évalués durant la première année du programme (276 patients externes et 154 patients hospitalisés). La grande majorité (96 %) de ces patients ont reçu des soins appropriés :
 - 80 patients externes (36 %) ont reçu un traitement ostéoporotique avant d'être évalués dans le cadre du programme de soins exemplaires;
 - 124 patients externes (56 %) ont été référés vers leur médecin de famille (27) ou vers la clinique des maladies métaboliques des os (97) pour un traitement ostéoporotique;
 - 31 % des 128 patients hospitalisés ont été traités pour l'ostéoporose avant d'être évalués dans le cadre du programme de soins exemplaires;
 - le traitement a été initié pour un autre groupe de 24 % des patients hospitalisés et un autre 34 % ont été référés vers leur médecin de famille à la clinique des maladies métaboliques des os.

Une analyse de rentabilité subséquente⁸ du programme de soins exemplaires a conclu qu'un hôpital qui embauche un coordonnateur des soins de l'ostéoporose qui s'occupe annuellement de 500 patients présentant des fractures de fragilisation peut réduire le nombre de fractures de la hanche subséquentes de 34 à 31 au cours de la première année, et procurer à l'hôpital des économies nettes de 48 950 \$ (dollars canadiens de 2004), selon des hypothèses conservatrices.

Le modèle a été soumis à des analyses de sensibilité et spécificité visant à établir sa force. L'analyse a démontré que le recours à un coordonnateur a permis de réaliser des économies comparativement à un modèle sans coordonnateur lorsque quatre conditions conservatrices étaient respectées :

1. si le coût par fracture de la hanche était aussi bas que 8 000 \$ (le coût moyen par cas de fracture de la hanche traité à cet hôpital au moment de l'analyse était de 21 800 \$);
2. si seulement 60 % des patients ont entrepris un traitement et seulement 40 % s'y sont conformés (96 % des patients du programme de

soins exemplaires ont reçu des soins appropriés pour l'ostéoporose et 59 % se sont conformés au traitement);

3. si l'efficacité du traitement a permis de réduire l'incidence de fractures subséquentes de la hanche de $\leq 10\%$ (selon les essais cliniques randomisés et la méta-analyse, le niveau d'efficacité calculé était de 29 %);
4. si aussi peu que 350 patients sont vus annuellement.

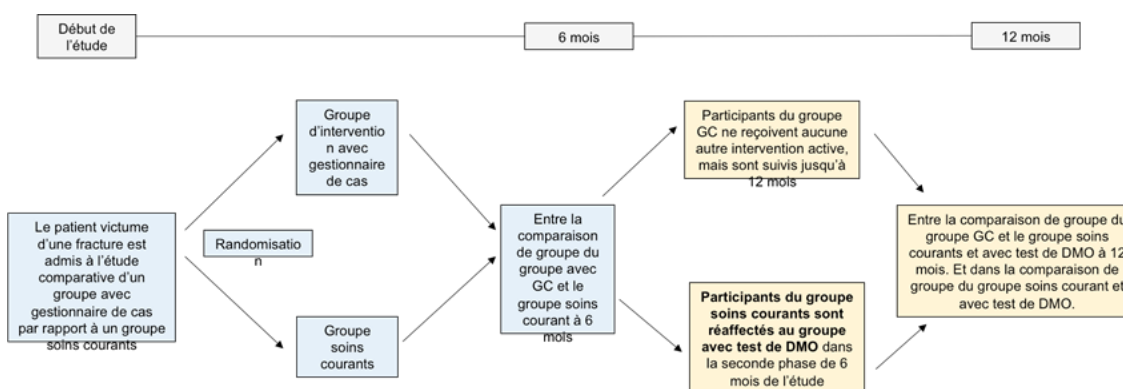
L'analyse a démontré que, pour la plupart des simulations, la stratégie du coordonnateur était plus efficace et moins coûteuse que la stratégie sans coordonnateur. La probabilité que l'embauche d'un coordonnateur coûte moins de 25 000 \$ par fracture de la hanche évitée était de 90 %. Des économies plus importantes étaient

Modèles de type B implantés au Canada

Alberta :
Capital Health, Edmonton

En plus du modèle de soins post-fracture de la hanche de type A décrit ci-haut², l'équipe Capital Health a cherché à évaluer l'efficacité relative d'un dépistage par test de DMO suite à une période en soins courants⁹. Comme l'illustre la figure 1, les patients avec une fracture de la hanche qui ont été recrutés dans le groupe soins courants de l'étude originale² (mis en surbrillance en bleu) ont été réaffectés au groupe de dépistage pour recevoir un test de DMO (groupe avec test de DMO) à six mois. Par conséquent, la seconde phase de l'étude (en jaune) constitue un autre exemple

Figure 1. Modèle de l'étude avec test de DMO⁹



(Adapté de *Arthritis Rheum* 2009, vol. 61(2), p. 209-215 avec l'aimable autorisation du Dr S.R. Majumdar)

anticipées après la première année et lorsque l'on tient compte des coûts supplémentaires tels que les coûts de réadaptation et de dépendance.

d'une étude avec comparateur actif sans groupe de contrôle/soins courants. Cette étude a comparé les résultats du groupe original avec gestionnaire de cas à ceux du groupe avec test de DMO après 12 mois. Cependant, une analyse intragroupe a également été menée et a comparé les résultats du groupe soins courants durant les

six premiers mois de l'étude avec les résultats du groupe dépistage pour les six mois suivants, après que les patients ont passé un test de DMO.

Donc, les soins différaient entre les deux groupes d'intervention de la façon suivante :

- **Groupe avec test de DMO :** Les membres du personnel de l'étude ont communiqué avec tous les patients du groupe soins courants original six mois après la survenue de la fracture de la hanche (**identification**). Si un test de DMO n'avait pas encore été fait ou qu'un traitement ostéoporotique n'avait pas encore été amorcé, le gestionnaire de cas a organisé un test de DMO (**investigation**) et les résultats ont été envoyés au médecin de famille pour qu'il fasse un suivi. Il s'agit ici d'un modèle de type B (**2i**).
- **Groupe d'intervention avec gestionnaire de cas :** En plus d'offrir les soins courants conformément à l'étude originale² (définis comme la prestation de conseils aux patients pour prévenir les chutes et augmenter l'apport en calcium et en vitamine D ainsi que l'offre du matériel éducatif d'Ostéoporose Canada), on a assigné à ces patients un gestionnaire de cas spécialisé en soins de l'ostéoporose (**identification**). Il a offert d'autres conseils personnalisés sur le test de densité minérale osseuse (DMO) et les traitements qui peuvent réduire l'incidence de fractures. Il a également pris les dispositions nécessaires pour que le patient passe un test de DMO en clinique externe dès qu'il est remis de sa fracture et qu'il est de retour dans la communauté (**investigation**). Les résultats du test de DMO ont permis de déterminer la nécessité ou non d'un traitement. Le cas échéant, le gestionnaire de cas a pris les dispositions nécessaires pour qu'un médecin de l'étude rédige une ordonnance pour un bisphosphonate oral à prendre chaque semaine

et qui sera préparé par un pharmacien local (**initiation**). Il s'agit ici d'un **modèle de type A (3i)**. Il est à noter qu'aucune autre intervention active n'a été offerte à ce groupe durant la seconde phase de six mois de l'étude.

Les résultats 12 mois après la première fracture de la hanche sont illustrés au tableau 3.

Tableau 3. Résultats 12 mois après la fracture de la hanche

Résultats	(Historique) Soins courants Modèle sans i (%)	Avec test de DMO Modèle à 2i (%)	Groupe d'intervention avec gestionnaire de cas Modèle à 3i (%)
Test de DMO	29	68 ^a	80 ^p
Traitement ostéoporotique	22	38 ^a	54 ^c
Soins appropriés	26	45 ^a	71 ^d

a. P < 0,001 par rapport aux soins courants (historique)

b. P = 0,06 par rapport au groupe avec test de DMO

c. P = 0,03 par rapport au groupe avec test de DMO

d. P < 0,001 par rapport au groupe avec test de DMO

Cette étude envoie un message clair : comparativement aux soins courants, tant le modèle avec gestion de cas (type A - modèle à 3i) que le modèle avec administration d'un test de DMO (type B - 2i) se sont avérés supérieurs. Cependant, l'intensité de l'intervention est le facteur qui a déterminé l'ampleur de l'amélioration. La mince différence de coût absolue par patient entre les modèles de type A et type B (56 \$ comparativement à 24 \$), et les résultats supérieurs obtenus par le modèle de type A, appuient la position d'Ostéoporose Canada selon laquelle les modèles de type A constituent un meilleur choix.

Ontario : Stratégie de l'Ontario en matière de lutte contre l'ostéoporose, programme de dépistage des fractures

Le gouvernement de l'Ontario a fait preuve d'un grand leadership en matière de soins de l'ostéoporose en s'engageant à élaborer et à appuyer la stratégie de lutte contre l'ostéoporose (SLO) de l'Ontario¹⁰. La SLO a commencé en 2005 grâce au financement du ministère de la Santé et des Soins de longue durée afin d'aider à réduire le nombre de fractures de la hanche ainsi que le nombre d'autres fractures de fragilisation en Ontario. Essentiellement, la SLO a servi de plateforme pour comprendre ce qui fonctionne et ne fonctionne pas dans la prestation de services de prévention des fractures secondaires dans le contexte canadien. Le programme de dépistage dans les cliniques de fractures (PDCF) de la SLO est offert par des coordonnateurs du dépistage de l'ostéoporose (CDO) dans 38 cliniques de fractures très achalandées réparties dans toute la province. En mars 2013, plus de 40 000 patients âgés de 50 ans et plus qui avaient subi une fracture de fragilisation avaient rencontré un CDO pour parler de la santé de leurs os et de leurs risques de fractures ultérieures.

Récemment, on a amélioré le PDCF grâce à l'introduction du modèle avec test de DMO prioritaire (Fast-Track BMD). Neuf des 38 cliniques ont élargi le modèle de type C original (1i) en un modèle incluant un test de DMO et une évaluation des risques de fractures ultérieures, reclassant ainsi ces PDCF en des modèles de type B (2i). Une évaluation des résultats comparatifs du modèle avec test de DMO prioritaire a été publiée en juin 2013¹¹. Les résultats sont illustrés au tableau 4.

Tableau 4. Résultats du modèle de type B (2i) avec test de DMO prioritaire de la stratégie de lutte contre l'ostéoporose de l'Ontario

Résultats	PDCF proposant un modèle à 1i sans test de DMO prioritaire (%)	PDCF proposant un modèle à 2i avec test de DMO prioritaire (%)
Test DMO	63	96
Traitement de l'ostéoporose	21	33

Les importantes améliorations qui ont été notées dans les résultats mesurés du modèle avec test de DMO prioritaire (Fast-Track BMD) démontrent l'évolution que peut suivre la SLO pour offrir un modèle de SLF de classe mondiale à une population de 13,5 millions d'habitants.

Québec : Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke, programme OPTIMUS

L'objectif principal du programme OPTIMUS est de mobiliser les médecins de famille pour qu'ils offrent des soins de l'ostéoporose post-fracture¹². Pour ce programme, deux normes de soins ont été évaluées et des interventions minimales (MIN) ou intensives (INT) ont été déterminées et comparées aux soins courants. L'interaction avec les patients dans les trois groupes s'est faite de la façon suivante :

- **Soins courants** : Les patients ont été informés qu'ils participaient à une étude sur les fractures, que le coordonnateur n'entrerait pas en contact avec leur médecin de famille et qu'aucun renseignement permettant de faire un lien entre la fracture du patient et l'ostéoporose ne serait fourni. Un suivi

téléphonique a été effectué 6 à 12 mois après la fracture. Il s'agit ici d'un **modèle de type D (aucuni)**.

- **Intervention minimale (MIN) :** Le coordonnateur a transmis aux patients les détails de l'intervention qui leur a été assignée (**identification**). Il leur a expliqué, verbalement et par écrit, le lien entre une fracture et l'ostéoporose. Une lettre a été envoyée au médecin de famille expliquant l'importance d'une évaluation pour détecter l'ostéoporose et amorcer un traitement le cas échéant. Des appels de suivi ont été faits auprès du patient à 6 et 12 mois après la fracture pour renforcer l'importance du traitement de l'ostéoporose et l'observance de ce traitement. Il s'agit d'un **modèle de type C (1i)**.
- **Intervention intensive (INT) :** En plus des renseignements fournis au groupe MIN, les patients de ce groupe ont passé des tests sanguins et un test de DMO (**investigation**). Une lettre a aussi été envoyée au médecin de famille. La lettre contenait les résultats des tests, un algorithme ainsi qu'un énoncé précisant qu'un traitement de l'ostéoporose est normalement recommandé en présence d'une fracture de fragilisation. De plus, des recommandations individuelles fondées sur les résultats des tests ont été faites et le médecin de famille était invité à communiquer avec le rhumatologue pour discuter d'autres mesures de contrôle, au besoin. Un suivi téléphonique a été effectué comme dans le cas du groupe MIN, mais à 4, 8 et 12 mois. Si aucun traitement n'avait été entrepris à quatre ou huit mois, le médecin de famille recevait une deuxième lettre l'invitant à traiter la fragilité osseuse. Il s'agit ici d'un **modèle de type B (2i)**.

Vingt-deux pour cent des patients avaient subi au moins une autre fracture avant la fracture

Annexe C, version 1 – Le 20 octobre 2013

Cette annexe est un complément au document Éliminer les fractures une fois pour toutes grâce aux services de liaison pour fractures d'Ostéoporose Canada, octobre 2013 – disponible en ligne à osteoporosis.ca/FLS.

actuelle (traitée dans le cadre de l'étude) et 74 % des patients n'étaient pas traités pour l'ostéoporose lorsqu'ils se sont présentés avec la fracture incidente. Le tableau 5 présente les principaux résultats à 12 mois. Il convient de noter que la prestation de soins courants se traduit par le traitement de moins de la moitié des patients ayant subi au moins deux fractures de fragilisation - un groupe qui présente un très grand risque de fractures de fragilisation ultérieures. Comme il a été illustré précédemment dans les études menées à Edmonton, le programme OPTIMUS a permis de démontrer que l'intensification des modèles de soins assure une amélioration progressive des résultats.

Tableau 5. Résultats à 12 mois

Résultats	Soins courants Modèle sans i (%)	Intervention minimale Modèle à 1i (%)	Intervention intensive Modèle à 2i (%)
Test de DMO ^a	34	34	66
Traitement de l'ostéoporose (tous les patients)	36	55 ^b	62 ^b
Traitement de l'ostéoporose (non traités initialement)	19	40 ^c	53 ^{c,d}
Traitement de l'ostéoporose (≥ 2 fractures de fragilisation)	48	64	80 ^e

a. Test de DMO auto-déclaré

b. P<0,0001 par rapport aux soins courants

c. P<0,0001 par rapport aux soins courants

d. P<0,05 par rapport à l'intervention minimale

e. P<0,05 par rapport aux soins courants

9 Mettons un terme aux souffrances inutiles : implantons des FLS

Principaux modèles internationaux

Selon les rapports des équipes de travail internationales établies par la fondation internationale d'ostéoporose (International Osteoporosis Foundation - IOF)^{13, 14} et l'American Society for Bone and Mineral Research¹⁵, l'efficacité du modèle FLS a été démontré dans divers systèmes de soins de santé du monde ayant tous des structures différentes. Ces conclusions viennent soutenir la position d'Ostéoporose Canada selon laquelle le modèle FLS peut être implanté dans toutes les provinces du Canada. Les paragraphes qui suivent présentent plusieurs exemples provenant de chercheurs d'ailleurs qui ont publié des articles sur l'efficacité clinique et la rentabilité de leurs modèles de soins.

Australie : Hôpital général Concord Repatriation, Sydney, service Minimal Trauma FLS

Le service Minimal Trauma Fracture Liaison (MTFL)¹⁶ (un modèle de type A) a été établi en 2005 dans ce grand centre de référence tertiaire de Sydney. Le MTFL est un bon exemple d'une collaboration efficace entre un FLS dirigé par un médecin et le service d'ortho-gériatrie de l'hôpital; le MTFL offre des soins aux patients ayant subi une fracture de fragilisation, mais n'ayant pas une santé fragile, alors que le service d'ortho-gériatrie¹⁷ se concentre sur les patients fragiles, y compris la majorité des fractures de la hanche. Le MTFL est assuré par un stagiaire de niveau avancé (c'est-à-dire un médecin de la 4^e à la 6^e année du programme d'études supérieures), ce qui représente une affectation entre 0,4 et 0,5 ETP. Il s'agit ici d'un modèle de soins post-fracture de type A (3i).

L'évaluation de l'impact du service MTFL a été effectuée après 4 ans. Les patients ayant subi une

fracture qui ont refusé la consultation offerte gratuitement par le service et qui ont préféré faire un suivi avec leur médecin de famille ont été considérés comme un groupe de contrôle aux fins de comparaison statistique. L'incidence de nouvelles fractures chez les patients suivis par le service MTFL était 80 % plus faible que chez les patients du groupe de contrôle.

Une analyse coût-efficacité¹⁸ a été effectuée sur le service MTFL et les conclusions suivantes s'en sont dégagées :

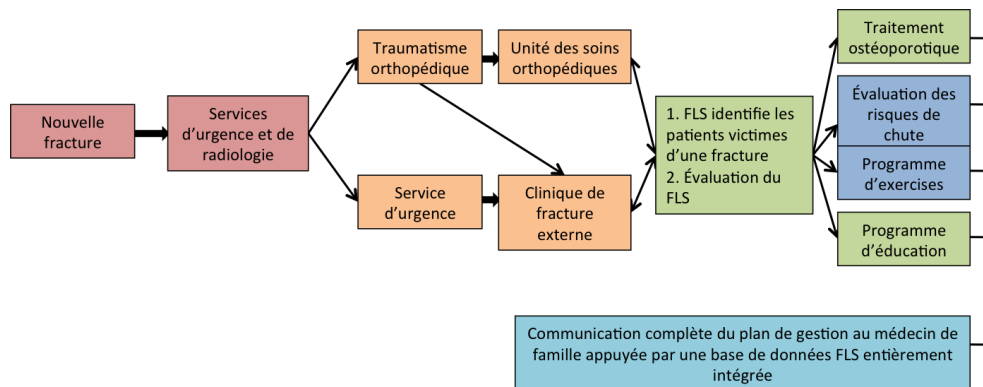
- une amélioration moyenne de l'espérance de vie corrigée en fonction de la qualité de 0,089 QALY gagnée par patient;
- une compensation partielle des coûts les plus élevés du service MTFL par une diminution du nombre de fractures subséquentes, ce qui se traduit par une augmentation globale actualisée des coûts de 1 486 \$AU (1 460 \$CA) par patient au cours de la période de simulation de 10 ans;
- les coûts différentiels par QALY gagnées (rapport coût/efficacité différentiel) étaient de 17 291 \$AU (16 772 \$CA), un taux qui est bien en deçà du montant maximal qu'un Australien consentirait à payer pour une QALY gagnée de 50 000 \$AU (48 500 \$CA).

Annexe C, version 1 – Le 20 octobre 2013

Cette annexe est un complément au document Éliminer les fractures une fois pour toutes grâce aux services de liaison pour fractures d'Ostéoporose Canada, octobre 2013 – disponible en ligne à osteoporosis.ca/FLS.

10 Mettons un terme aux souffrances inutiles : implantons des FLS

Figure 2. La structure du Service de liaison pour fractures de Glasgow adaptée de *The care of patients with fragility fracture*²⁰



* Les patients plus âgés, le cas échéant, sont identifiés et une évaluation du risque de chutes est demandée.

Royaume-Uni : Service de liaison pour fractures de Glasgow, Écosse

Établi en 1999, le FLS de Glasgow propose un système qui garantit à tous les patients présentant une fracture de fragilisation une évaluation du risque de fractures et un traitement, le cas échéant¹⁹. Les services offerts au FLS de Glasgow sont principalement assurés par des infirmières cliniciennes spécialisées, avec la supervision minimale d'un médecin. Ces infirmières travaillent selon des protocoles préétablis à repérer et à évaluer des patients

ayant subi des fractures. Le service est un modèle de type A (3i) pour les patients admis à l'hôpital et de type B (2i) pour ceux pris en charge en service de consultation externes. Des endocrinologues de conseils assurent le leadership médical pour le FLS de Glasgow. L'un des facteurs de réussite les plus déterminants dans le développement du FLS de Glasgow a été l'établissement d'un groupe d'intervenants multidisciplinaires dès le début du projet qui regroupait des représentants de toutes

les spécialités pertinentes de l'hôpital, des prestataires de soins primaires, des représentants d'autorités régionales de la santé et des groupes administratifs.

Au cours des 18 premiers mois d'opération du FLS de Glasgow¹⁹ :

- les infirmières spécialisées en FLS ont vu plus de 4 600 patients ayant subi des fractures de la hanche, du poignet, de l'avant-bras, de la cheville, du pied, de la main ou d'autres membres;
- pour près des trois quarts des patients, un test de DMO a été recommandé, et un traitement a été recommandé pour environ 20 % des patients sans qu'un test de DMO ne soit nécessaire;
- 82 % des patients testés présentaient une ostéopénie ou une ostéoporose à la hanche ou à la colonne.

Entre 2000 et 2010, le FLS de Glasgow a évalué 50 000 patients avec fractures. Au cours de cette période, les taux de fractures de la hanche à Glasgow ont chuté de 7,3 % comparativement à

une augmentation de près de 17 % en Angleterre²¹, où seulement 37 % des localités bénéficiaient d'un FLS à la fin de 2010²². Une vérification nationale écossaise a comparé le taux de cas de fractures de la hanche et du poignet de Glasgow à ceux de cinq autres centres proposant des modèles de soins moins systématiques²³. Au total, le FLS de Glasgow a évalué 97 % des fractures de la hanche et 95 % des fractures du poignet, alors que moins de 30 % des fractures ont été évaluées dans tout autre modèle de service. En mai 2011, une analyse coût-efficacité officielle du FLS de Glasgow a été publiée²⁴. Selon cette analyse, 18 fractures ont été prévenues, y compris 11 fractures de la hanche, et 21 000 £ (33 600 \$CA) ont été économisés par tranche de 1 000 patients pris en charge par le FLS de Glasgow, par rapport aux services de soins courants offerts au Royaume-Uni. Il faut préciser que l'analyse de coût-efficacité a pris en considération tous les coûts associés à la prestation des services du FLS, y compris le traitement pharmacologique. Par conséquent, cette analyse démontre que, par rapport à la localité qui choisit de ne pas mettre en place un FLS, la localité qui choisit de le faire réalisera des économies. En d'autres mots, cette analyse est la preuve économique que le FLS de Glasgow réalise des économies pour le système de santé.

États-Unis d'Amérique : Programme pour des os en santé du Kaiser Permanente, Californie du Sud

À la fin des années 1990, le Kaiser Permanente de la Californie du Sud est résolu d'éliminer l'écart thérapeutique en matière de prévention des fractures secondaires pour les patients se présentant à l'hôpital avec une fracture de la hanche. Par la suite, le programme a été étendu à tous les patients plus âgés se présentant à n'importe quel centre avec une fracture de fragilisation. Au fur et à mesure que le temps et

les moyens le permettaient, l'équipe du Kaiser a adopté une approche systématique de prévention des fractures primaires pour les patients à haut risque d'une première fracture de fragilisation. Le programme pour des os en santé est supporté par un repérage efficace de cas rendu possible grâce au système de dossiers électroniques à la fine pointe de la technologie HealthConnect^{®25}. Ce programme est dirigé principalement par des gestionnaires de soins et des infirmières praticiennes qui agissent en tant que coordonnateurs et gestionnaires des soins thérapeutiques. Il s'agit ici du modèle de type A (3i).

En 2008, une réduction de l'ordre de 37 % du taux prévu de fractures de la hanche a été enregistrée pour la population desservie par le programme du Kaiser Permanente de la Californie du Sud (KP-SCal)²⁶. Cette réduction équivaut à la prévention de 935 fractures de la hanche en 2006 (le taux prévu de fractures de la hanche par des analyses actuarielles était de 2 510, et on en a officiellement dénombré 1 575). Le coût de traitement d'une fracture de la hanche était d'environ 33 000 \$US (34 650 \$CA). Par conséquent, selon les estimations, en 2006, le programme du KP-SCal a permis d'éviter des dépenses de plus de 30,8 millions de dollars américains (32,3 millions de dollars canadiens) dans les soins dédiés aux fractures de la hanche. La population desservie par le KP-SCal à cette époque étant de 3,1 millions de personnes, des économies de coûts de cette ampleur sont très significatives. Elles ont d'ailleurs valu au programme la reconnaissance par d'importants administrateurs généraux de systèmes de santé des États-Unis comme étant une stratégie efficace de réduction des coûts et du gaspillage, ainsi que d'amélioration des résultats selon une approche axée sur les patients²⁷.

Annexe C, version 1 – Le 20 octobre 2013

Cette annexe est un complément au document Éliminer les fractures une fois pour toutes grâce aux services de liaison pour fractures d'Ostéoporose Canada, octobre 2013 – disponible en ligne à osteoporosis.ca/FLS.

12 Mettons un terme aux souffrances inutiles : implantons des FLS

Références

1. GANDA, K., M. Puech, J.S. Chen et coll. *Models of care for the secondary prevention of osteoporotic fractures: a systematic review and meta-analysis*, *Osteoporos Int.*, février 2013, vol. 24(2), p. 393-406.
2. MAJUMDAR, S.R., L.A. Beaupre, C.H. Harley et coll. *Use of a case manager to improve osteoporosis treatment after hip fracture: results of a randomized controlled trial*, *Arch Intern Med.*, 22 oct. 2007, vol. 167, n° 19, p. 2110-2115.
3. BROWN, J.P. et R.G. Josse. *Scientific Advisory Council of the Osteoporosis Society of C. 2002 clinical practice guidelines for the diagnosis and management of osteoporosis in Canada*, *CMAJ*, 12 nov. 2002, vol. 167, suppl. 10, p. S1-34.
4. MAJUMDAR, S.R., D.A. Lier, L.A. Beaupre et coll. *Osteoporosis case manager for patients with hip fractures: results of a cost-effectiveness analysis conducted alongside a randomized trial*, *Arch Intern Med*, 12 janv. 2009, vol. 169, n° 1, p. 25-31.
5. MAJUMDAR, S.R., J.A. Johnson, D. Bellerose et coll. *Nurse case-manager vs multifaceted intervention to improve quality of osteoporosis care after wrist fracture: randomized controlled pilot study*, *Osteoporos Int.*, janv. 2011, vol. 22, n° 1, p. 223-230.
6. MAJUMDAR, S.R., J.A. Johnson, F.A. McAlister et coll. *Multifaceted intervention to improve diagnosis and treatment of osteoporosis in patients with recent wrist fracture: a randomized controlled trial*, *CMAJ*, 26 févr. 2008, vol. 178, n° 5, p. 569-575.
7. BOGOCH, E.R., V. Elliot-Gibson, D.E. Beaton, S.A. Jamal, R.G. Josse et T.M. Murray. *Effective initiation of osteoporosis diagnosis and treatment for patients with a fragility fracture in an orthopaedic environment*, *J Bone Joint Surg Am.*, janvier 2006, vol. 88, n° 1, p. 25-34.
8. SANDER, B., V. Elliot-Gibson, D.E. Beaton, E.R. Bogoch et A. Maetzel. *A coordinator program in post-fracture osteoporosis management improves outcomes and saves costs*, *J Bone Joint Surg Am.*, juin 2008, vol. 90, n° 6, p. 1197-1205.
9. MORRISH, D.W., L.A. Beaupre, N.R. Bell et coll. *Facilitated bone mineral density testing versus hospital-based case management to improve osteoporosis treatment for hip fracture patients: additional results from a randomized trial*, *Arthritis Rheum.*, 15 février 2009, vol. 61, n° 2, p. 209-215.
10. JAGLAL, S.B., G. Hawker, C. Cameron et coll. *The Ontario Osteoporosis Strategy: implementation of a population-based osteoporosis action plan in Canada*, *Osteoporos Int.*, juin 2010, vol. 21, n° 6, p. 903-908.
11. Ontario Osteoporosis Strategy. *Fracture Link: Newsletter - Ontario Osteoporosis Strategy*, juin 2013, vol. 1, Toronto 2013.
12. ROUX, S., M. Beaulieu, M.-C. Beaulieu, F. Cabana, G. Boire. *Priming primary care physicians to treat osteoporosis after a fragility fracture: an integrated multidisciplinary approach*, *J Rheumatol*, mai 2013, vol. 40, n° 5, p. 703-711.
13. AKESSON, K., D. Marsh, P.J. Mitchell et coll. *Capture the Fracture: a Best Practice Framework and global campaign to break the fragility fracture cycle*, *Osteoporos Int.*, 16 avril 2013.
14. INTERNATIONAL OSTEOPOROSIS FOUNDATION. *Capture the Fracture: A global campaign to break the fragility fracture cycle*, Nyon, 2012.
15. EISMAN, J.A., E.R. Bogoch, R. Dell et coll. *Making the first fracture the last fracture: ASBMR task force report on secondary fracture prevention*, *Journal of Bone and Mineral Research*, octobre 2012, vol. 27, n° 10, p. 2039-2046.
16. LIH, A., H. Nandapalan, M. Kim et coll. *Targeted intervention reduces refracture rates in patients with incident non-vertebral osteoporotic fractures: a 4-year prospective controlled study*, *Osteoporos Int.*, mars 2011, vol. 22, n° 3, p. 849-858.
17. NSW GOVERNMENT HEALTH. *The Orthogeriatric Model of Care: Summary of Evidence 2010*. In: *New South Wales Agency for Clinical Innovation*, éd. North Ryde, 2010.
18. COOPER, M.S., A.J. Palmer et M.J. Seibel. *Cost-effectiveness of the Concord Minimal Trauma Fracture Liaison service, a prospective, controlled fracture prevention study*, *Osteoporos Int.*, janv. 2012, vol. 23, n° 1, p. 97-107.
19. MCLELLAN, A.R., S.J. Gallacher, M. Fraser et C. McQuillan. *The fracture liaison service: success of a program for the evaluation and management of patients with osteoporotic fracture*, *Osteoporos Int.*, déc. 2003, vol. 14, n° 12, p. 1028-1034.
20. BRITISH ORTHOPAEDIC ASSOCIATION, British Geriatrics Society. *The care of patients with fragility fracture 2007*.

Annexe C, version 1 – Le 20 octobre 2013

Cette annexe est un complément au document Éliminer les fractures une fois pour toutes grâce aux services de liaison pour fractures d'Ostéoporose Canada, octobre 2013 – disponible en ligne à osteoporosis.ca/FLS.

13 Mettons un terme aux souffrances inutiles : implantons des FLS

21. SKELTON, D. NF. Neil. *NHS Greater Glasgow and Clyde Strategy for Osteoporosis and Falls Prevention 2006-2010: An evaluation 2007-2009*, 2009.
22. ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS' CLINICAL EFFECTIVENESS AND EVALUATION UNIT. *Falling standards, broken promises: Report of the national audit of falls and bone health in older people 2010*, 2011.
23. MCLELLAN, A., D. Reid, K. Forbes et coll. *Effectiveness of Strategies for the Secondary Prevention of Osteoporotic Fractures in Scotland (CEPS 99/03)*: NHS Quality Improvement, Écosse, 2004.
24. MCLELLAN, A.R., S.E. Wolowacz, E.A. Zimovetz et coll. *Fracture liaison services for the evaluation and management of patients with osteoporotic fracture: a cost-effectiveness evaluation based on data collected over 8 years of service provision*, *Osteoporos Int.*, juill. 2011, vol. 22, n° 7, p. 2083-2098.
25. KAISER PERMANENTE. *Kaiser Permanente HealthConnect® Electronic Health Record*, <http://xnet.kp.org/newscenter/aboutkp/healthconnect/index.html>. Accédé le 24 février 2012.
26. DELL, R., D. Greene, S.R. Schelkun et K. Williams. *Osteoporosis disease management: the role of the orthopaedic surgeon*, *J Bone Joint Surg Am.*, nov. 2008, vol. 90, suppl. 4, p. 188-194.
27. COSGROVE, D.M., M. Fisher, P. Gabow et coll. *Ten strategies to lower costs, improve quality, and engage patients: the view from leading health system CEOs*, *Health Aff (Millwood)*, fév. 2013, vol. 32, n° 2, p. 321-327.