

La prévention secondaire de l'ostéoporose passe par un circuit multidisciplinaire

The secondary prevention of osteoporosis needs a multidisciplinary approach

S. Cappelle¹ et A. Peretz²

Services ¹de Gériatrie, ²de Rhumatologie, C.H.U. Brugmann

RESUME

Fardeau énorme pour notre population vieillissante et notre système de soins de santé, la fracture de hanche demeure un enjeu de santé publique majeur.

Chaque année, en Belgique, sont recensées plus de 15.000 fractures du col du fémur. Malgré les progrès techniques de la chirurgie et du suivi postopératoire, la morbidité liée à cette affection reste importante puisque la grande majorité des patients atteints ne retrouveront pas leur autonomie antérieure après l'épisode fracturaire. La mortalité secondaire à ce type de fracture reste également élevée.

Bien qu'elle ne représente que 14 % de l'ensemble des fractures dites de fragilité, la fracture de hanche représente 92 % des frais engendrés par la pathologie ostéoporotique - ce qui correspond à une charge annuelle de 150 millions d'euros pour la Belgique. L'évolution démographique actuelle laisse à penser que ce chiffre devra être multiplié par 7 d'ici 2050.

De nombreuses études épidémiologiques nous démontrent cependant qu'une grande partie de ces fractures auraient pu être évitées si la raison de la fragilité osseuse, l'ostéoporose sous-jacente, avait été diagnostiquée et prise en charge antérieurement.

C'est dans ce contexte que, depuis plusieurs années, un nombre croissant de trajets de soins ou services de liaison pour fractures (Fracture Liaison Services - FLS) ont vu le jour un peu partout à travers le monde.

Le C.H.U. Brugmann a décidé de se doter d'un tel modèle visant, via une approche systématique, à une meilleure intégration des ressources de soins disponibles et une meilleure communication entre celles-ci.

Rev Med Brux 2015 ; 36 : 302-6

ABSTRACT

Enormous burden for our aging population and health care system, the hip fracture remains a major challenge to public health.

Every year, there are over 15.000 hip fractures in Belgium. Nonetheless of the technical progress in surgery and the follow-up for postoperation, the morbidity linked to this affection remains important because the vast majority of the patients will not recovered their previous autonomy after the fracture. The mortality is also high.

Although it represents 14 % of the total osteoporotic fractures, the hip fractures account for 92 % of the costs caused by the disease, corresponding to 150.000.000 euros per year in Belgium. The present demographic evolution suggests that this amount will increase by 7 fold in 2050.

Different epidemiological studies show that a large proportion of these fractures should have been avoided if the reason of the bone fragility, osteoporosis, had been previously diagnosed and treated.

In this context, since several years, an increasing number of clinical paths - the Fracture Liaison Services (FLS) - have emerged all over the world. Brugmann Hospital has decided to implement such a model - focusing, by a systematic approach, to better connection and communication between available healthcare resources.

Rev Med Brux 2015 ; 36 : 302-6

Key words : hip fracture, fracture liaison service, osteoporosis

FRACTURES DE LA HANCHE : FARDEAU ENORME POUR NOTRE POPULATION VIEILLISSANTE ET NOTRE SYSTEME DE SOIN DE SANTE

De toutes les fractures dites de fragilité, la fracture de hanche est la plus grave - tant en termes de morbidité, de mortalité que de coûts de soins de santé. Chaque année, environ 15.000 Belges subissent une telle fracture¹. De ce nombre, près de 25 % des femmes et 35 % des hommes décéderont dans l'année qui suit l'événement. Des survivants, 30 % garderont une incapacité complète, 40 % nécessiteront une assistance à la marche et jusqu'à 80 % éprouveront des difficultés dans leurs gestes de la vie courante. Plus d'un quart des personnes atteintes devront être institutionnalisées².

Par les coûts qu'elles engendrent, ces fractures représentent un énorme fardeau pour notre système de soins de santé. La charge budgétaire qui leur est allouée actuellement en Belgique est de l'ordre de 150 millions d'euros - chiffre qui augmentera considérablement d'ici 2050 vu l'évolution démographique³.

Or, une grande partie de ces fractures auraient pu être évitées si la raison de la fragilité osseuse, l'ostéoporose sous-jacente, avait été diagnostiquée et prise en charge antérieurement.

OSTEOPOROSE : MALADIE FREQUENTE MAIS TROP SOUVENT SOUS-ESTIMEE

L'ostéoporose touche environ 750.000 femmes en Belgique ; près de 40 % des femmes atteintes (pour ~ 13 % des hommes) auront à subir une ou plusieurs fractures de fragilité après leurs 50 ans⁴. Les fractures ostéoporotiques touchent classiquement la hanche, le poignet, les vertèbres mais, à l'exception des os de la face, des doigts et des orteils, tout le squelette peut en être affecté.

Malgré sa prévalence et ses lourdes répercussions, la maladie reste sous-diagnostiquée et sous traitée, près de 80 % des patients atteints ne recevant pas de traitement pour l'ostéoporose⁵⁻⁷. Il existe cependant de nombreux médicaments qui ont clairement démontré leur efficacité en termes de prévention primaire ou secondaire (diminution du risque fracturaire de l'ordre de 50 %). Ces différents traitements ont également fait leurs preuves dans les populations les plus fragiles (populations de plus de 70 voire 80 ans, sujets institutionnalisés) qui sont les plus touchées par la maladie et auront à en subir les conséquences les plus graves. Retenons que leurs effets secondaires, bien que parfois graves (ostéonécrose de la mâchoire ou fractures atypiques entre autres), ne mettent pas à mal la balance bénéfices/risques de ces thérapeutiques - qui devraient être administrées à tout patient le nécessitant, sous peine de s'éloigner des recommandations de bonne pratique dans la prise en charge de la fragilité osseuse.

Il est dès lors interpellant de noter que la moitié des patients hospitalisés pour une fracture de la hanche avaient déjà présenté un autre type de fracture⁸⁻¹² : les personnes ayant subi une fracture de fragilité courant effectivement un risque considérablement accru de souffrir d'une deuxième, voire d'une troisième fracture. Le contraste est grand entre cet écart thérapeutique (~ 80 %) et les excellents taux obtenus en matière de prévention dans la maladie cardiovasculaire par exemple.

C'est dans ce contexte que, depuis plusieurs années, un nombre croissant de modèles de soins ou Services de Liaison pour Fractures (*Fracture Liaison Services* - FLS) ont vu le jour, un peu partout à travers le monde.

En proposant une approche systématique à tous les patients victimes de fracture, ces FLS visent à minimiser l'impact de l'ostéoporose et de ses complications dans nos populations vieillissantes. Ils ont d'ores et déjà démontré leur efficacité en termes de réduction de récurrence fracturaire et permettent, par ailleurs, des économies significatives¹³⁻¹⁶. Dans sa revue systématique de 2012, Ganda constate ainsi une diminution de l'ordre de 80 % des récurrences fracturaires après implémentation d'un FLS à l'Hôpital Concord de Sydney ou des taux de fractures de la hanche qui chutaient de 7,3 % à Glasgow tandis qu'ils augmentaient de 17 % au cours de la même période (1998-2008) en Angleterre où les FLS ont été mis en place plus tard¹⁷.

SERVICES DE LIAISON AUX FRACTURES : OU COMMENT COORDONNER LES DIFFERENTS INTERVENANTS POUR ASSURER LA CONTINUITE DES SOINS PENDANT MAIS EGALEMENT APRES L'HOSPITALISATION ?

Les FLS ont donc pour but de garantir aux patients qui présentent une première fracture (de hanche ou autre) de bénéficier d'une évaluation de leur fragilité osseuse sous-jacente et de recevoir les soins nécessaires à la prévention d'éventuelles fractures ultérieures.

C'est en agissant sur cette coupure flagrante entre la gestion immédiate de la fracture, habituellement par les services de chirurgie orthopédique, et la prise en charge de l'ostéoporose sous-jacente que ces modèles de soins s'imposent de faire bénéficier à nos aînés d'une prise en charge optimale afin de leur offrir une meilleure qualité de vie et une plus grande autonomie.

Les différents travaux entrepris dans le domaine indiquent que c'est en favorisant la communication entre les différents intervenants, en établissant un circuit multidisciplinaire cohérent que ce *gap* pourra être éliminé¹⁷⁻¹⁹ : un trajet multidisciplinaire où les différents intervenants clé seront appelés à échanger de façon régulière et structurée, dans le but de garantir aux patients des soins qui s'harmonisent avec les *guidelines* du moment.

Etapes de la prise en charge au C.H.U. Brugmann (figure)

Identification des patients

- Patients ayant subi une ou plusieurs fractures.
- Patients hospitalisés en unités de chirurgie orthopédique ou de chirurgie gériatrique : revue hebdomadaire des admissions.

Evaluation des patients

- Durant l'hospitalisation : par les médecins de salle en collaboration avec le gériatre ou rhumatologue sensibilisés à la prise en charge de l'ostéoporose (revue hebdomadaire systématique des patients).
- En post-hospitalisation : rendez-vous programmés en " consultation ostéoporose " de gériatrie ou de rhumatologie.

Outils :

- Evaluation de la densité minérale osseuse (DXA) ± VFA si approprié.
- Identification des facteurs de risque cliniques de fracture ou d'ostéoporose, évaluation par le *Fracture Risk Assessment Tool (FRAX®)*.
- Biologie (recherche étiologique, causes d'ostéoporose secondaire).
- Autres procédures d'évaluation applicable à la condition du patient.

Prise en charge

- Initiation du traitement spécifique (dont demande de remboursement au médecin conseil).
- Evaluation risque/prévention des chutes.

Outils :

- Ergonomie à domicile.
- Révision des médicaments.
- Kinésithérapie – Ecole Parachute.

Suivi

- Courrier aux médecins de première ligne.
- Consultation ou contact téléphonique à 3 mois et 1 an.

Cette prise charge nécessite un personnel dédié, formé au repérage des patients victimes de fractures, à la réalisation des tests de dépistage du risque fracturaire (score FRAX®) et de la fragilité osseuse (ostéodensitométrie) mais surtout à l'initiation (ou aide à l'initiation) d'un traitement anti-ostéoporotique à chaque fois que nécessaire.

Dans sa vaste campagne internationale " *Capture the Fracture* ", l'*International Osteoporosis Foundation*

* Fractures, non traumatiques, survenant après l'âge de 50 ans : seuls les patients hospitalisés pour une fracture de hanche sont actuellement inclus dans le trajet de soins ; les fractures vertébrales, du poignet, de l'épaule ou autres seront intégrées au programme ultérieurement, de même que les patients ambulatoires (consultations de chirurgie orthopédique, gériatrie et médecine physique).

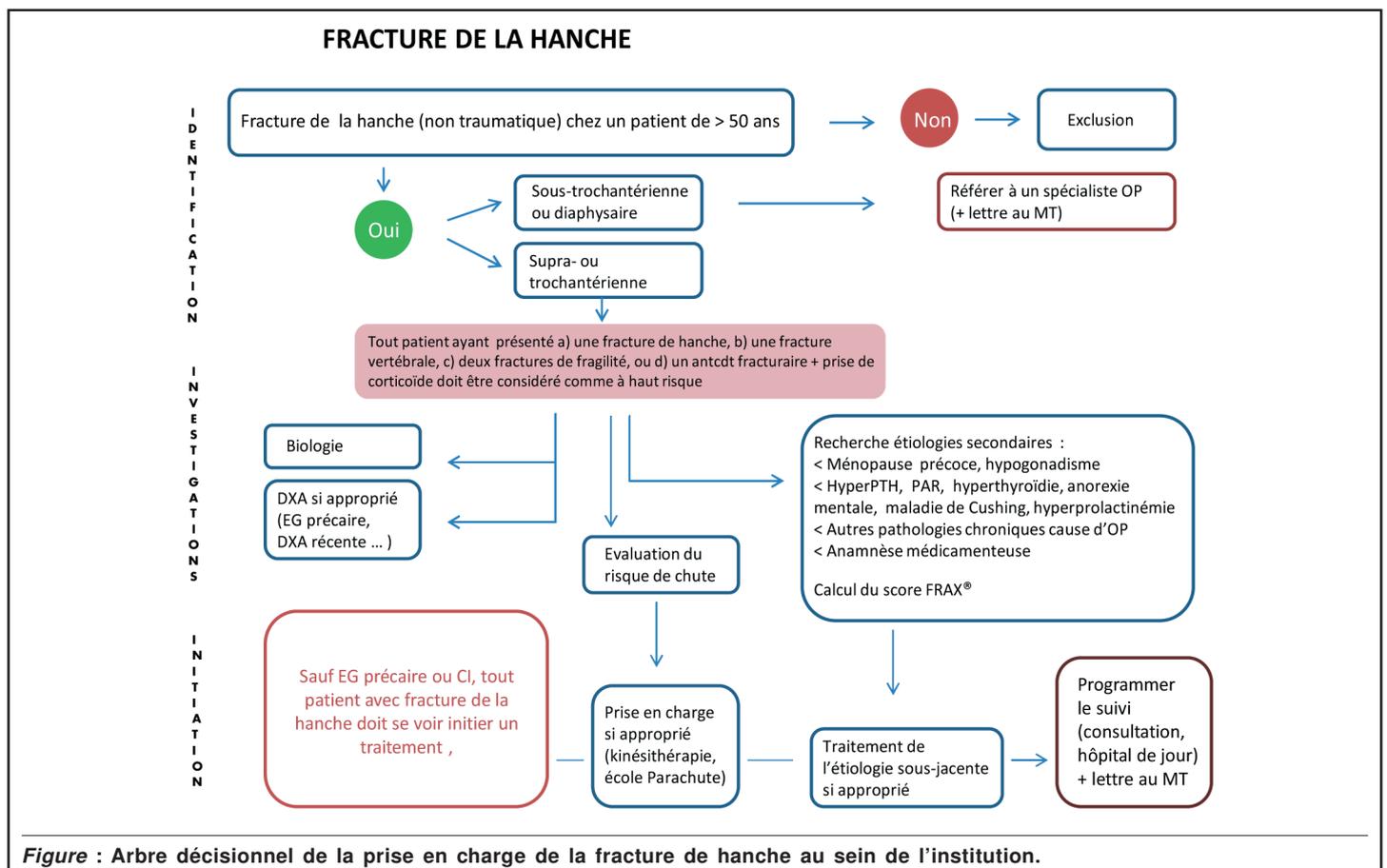


Figure : Arbre décisionnel de la prise en charge de la fracture de hanche au sein de l'institution.

(IOF) qualifie cette approche de " Modèle des 3 i " pour Identification, Investigation, Initiation²⁰.

Chaque patient inclus dans un tel trajet de soins bénéficie donc - selon les recommandations, les normes de qualité établies par l'IOF - d'un bilan exhaustif visant, entre autres, à rechercher et traiter les éventuelles causes d'ostéoporose secondaire mais également d'une évaluation de son risque de chute et de la mise en place de mesures préventives le cas échéant.

Toute information pertinente est transmise aux médecins de première ligne - qui restent effectivement les acteurs principaux de la bonne évolution post-hospitalisation : documentation présentant les résultats des analyses et investigations effectuées, les traitements initiés ou recommandés ainsi que les modalités/possibilités d'administration de ceux-ci (via les hôpitaux de jour pour les formes intraveineuses, par exemple).

Communication favorisée entre les intervenants

- Médecins intra-hospitaliers (chirurgiens, gériatres, rhumatologues, et/ou physiothérapeutes, ...) : passage systématique dans les différentes unités concernées, organisation de tours multidisciplinaires hebdomadaires.
- Médecins extra-hospitaliers (généralistes) : contacts téléphoniques, rencontres, courriers (rapport d'hospitalisation et courrier spécifique " Prise en charge de l'ostéoporose ").
- Paramédicaux (infirmiers, kinésithérapeutes, ergothérapeutes, services sociaux) : participation aux tours multidisciplinaires, *check-list* des interventions de chaque discipline visible par tous dans le dossier-patient pour une meilleure coordination des actions.
- Patients et familles : brochures informatives et éducatives (techniques chirurgicales, rééducation, ostéoporose, ...) discutées tout au cours de l'hospitalisation.

Toujours en coordination avec les médecins de première ligne, un suivi des patients à haut risque est organisé afin de s'assurer de la prise effective du traitement préconisé et de la bonne adhérence à celui-ci, les modalités de remboursement des différents médicaments à disposition du corps médical rendant parfois la bonne marche difficile.

Une méta-analyse de 2013 classe les modèles de soins post-fracture en fonction de l'intensité des actions entreprises (type A à D). Le tableau résume les améliorations constatées dans les soins prodigués aux patients en fonction des modèles considérés¹⁷. On remarque que bien que la réalisation d'une ostéodensitométrie soit un élément important dans les soins post-fracture, elle n'a à elle seule pas d'incidence sur le taux de fractures récurrentes. C'est bien le traitement qu'on lui adjoint qui fera la différence !

Tableau : Modèles de soins post-fracture et améliorations constatées¹⁷.

Modèle	Description	Proportion de patients qui ont une DMO*	Proportion de patients traités pour l'ostéoporose
Statu quo ³⁴	Statistiques du Manitoba pour les fractures ostéoporotiques majeures (2007-2008)	13 %	8 %
Type D (modèle sans « i »)	Comprend uniquement l'éducation du patient. Le médecin de famille n'est pas avisé et ne reçoit aucune éducation.	Aucune étude sur les tests de DMO	8 %
Type C (modèle à 1 « i »)	1. Identification Le médecin de famille est avisé que le patient a subi une fracture et qu'une évaluation supplémentaire est requise. Il est responsable de l'investigation et du traitement.	43 %	23 %
Type B (modèle à 2 « i »)	1. Identification 2. Investigation La tâche d'initiation du traitement des patients présentant une fracture de fragilisation revient au médecin de famille.	60 %	41 %
Type A (modèle à 3 « i »)	1. Identification 2. Investigation 3. Initiation du traitement ostéoporotique, le cas échéant.	79 %	46 %

*DMO : densitométrie osseuse.

CONCLUSION

C'est par une approche structurée - approche qui mettra l'accent sur une meilleure intégration des ressources disponibles et une meilleure communication entre les différents intervenants - qu'il nous sera possible d'offrir à nos patients victimes de fracture une prise en charge de qualité de leur fragilité osseuse. Suivant l'exemple des différents modèles de soins ou FLS qui ont déjà fait leurs preuves un peu partout dans le monde, le C.H.U. Brugmann espère voir diminuer l'incidence et surtout le caractère invalidant des fractures récurrentes qui affectent particulièrement nos aînés.

Conflits d'intérêt : néant.

BIBLIOGRAPHIE

1. Kaufman JM, Body JJ, Boonen S *et al.* : L'ostéoporose involutive de la femme : stratégie thérapeutique. Un point de vue actualisé du Belgian Bone Club. Rev Med Liege 2000 ; 55 : 443-8
2. Cooper C : The crippling consequences of fractures and their impact on quality of life. Am J Med 1997 ; 103 : 12-9S
3. Reginster JY, Devogelaer JP : Treatment of postmenopausal osteoporosis in 2004. Rev Med Liege 2004 ; 59 : 633-47
4. Melton LJ, Chrischilles EA, Cooper C, Lane AW, Riggs BLJ : Perspective. How many women have osteoporosis ? Bone Miner Res 1992 ; 7 : 1005-10
5. Bessette L, Ste-Marie SG, Jean S *et al.* : The care gap in diagnosis and treatment of women with a fragility fracture. Osteoporos Int 2008 ; 19 : 79-86
6. Juby AG, De Geus-Wenceslau DC : Evaluation of osteoporosis treatment in seniors after hip fracture. Osteoporos Int 2002 ; 13 : 205-10

7. Petrella RJ, Jones TJ : Do patients receive recommended treatment of osteoporosis following hip fracture in primary care ? BMC Fam Pract 2006 ; 7 : 31
8. Gallagher JC, Melton LJ, Riggs BL, Bergstrath E : Epidemiology of fractures of the proximal femur in Rochester, Minnesota. Clin Orthop Relat Res 1980 ; 150 : 163-71
9. Port L, Center J, Briffa NK, Nguyen T, Cumming R, Eisman J : Osteoporotic fracture : missed opportunity for intervention, Osteoporos Int 2003 ; 14 : 780-4
10. Edwards BJ, Bunta AD, Simonelli C, Bolander M, Fitzpatrick LA : Prior fractures are common in patients with subsequent hip fractures. Clin Orthop Relat Res 2007 ; 461 : 226-30
11. Metge CJ, Leslie WD, Manness LJ *et al.* : Postfracture care for older women : gaps between optimal care and actual care. Can Fam Physician 2008 ; 54 : 1270-6.
12. Leslie WD, Giangregorio LM, Yogendran M *et al.* : A population-based analysis of the post-fracture care gap 1996-2008 : the situation is not improving. Osteoporos Int 2012 ; 23 : 1623-29
13. Ander S, Elliot-Gibson V, Beaton DE, Bogoch ER, Maetzel A : A coordinator program in post-fracture osteoporosis management improves outcomes and saves costs. J Bone Joint Surg Am 2008 ; 90 : 1197-205
14. Majumdar SR, Lier DA, Beaupre LA *et al.* : Osteoporosis case manager for patients with hip fractures : results of a costeffectiveness analysis conducted alongside a randomized trial. Arch Intern Med 2009 ; 169 : 25-31
15. Lih A, Nandapalan H, Kim M *et al.* : Targeted intervention reduces refracture rates in patients with incident non-vertebral osteoporotic fractures : a 4-year prospective controlled study. Osteoporos Int 2011 ; 22 : 849-58
16. McLellan AR, Wolowacz SE, Zimovetz EA *et al.* : 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 2011 ; 22 : 2083-98
17. Ganda K, Puech M, Chen JS *et al.* : Models of care for the secondary prevention of osteoporotic fractures : a systematic review and meta-analysis. Osteoporos Int 2013 ; 24 : 393-406
18. Little EA, Eccles MP : A systematic review of the effectiveness of interventions to improve post-fracture investigation and management of patients at risk of osteoporosis. Implement Sci 2010 ; 5 : 80
19. Meadows LM, Mrkonjic LA, O'Brien MD, Tink W : The importance of communication in secondary fragility fracture treatment and prevention. Osteoporos Int 2007 ; 18 : 159-66
20. Akesson K, Marsh D, Mitchell PJ *et al.* : Capture the Fracture : a Best Practice Framework and global campaign to break the fragility fracture cycle. Osteoporos Int 2013 ; 24 : 2135-52

Correspondance et tirés à part :

S. CAPPELLE
 C.H.U. Brugmann
 Service de Gériatrie
 Place A. Van Gehuchten 4
 1020 Bruxelles
 E-mail : sylvie.cappelle@chu-brugmann.be

Travail reçu le 30 avril 2015 ; accepté dans sa version définitive le 12 juin 2015.