

Appariement des données administratives: un exemple d'estimation de l'utilisation des ressources médicales.

**V^e Congrès International
D'ÉPIDÉMIOLOGIE**

**ADELFF/ÉPITER
Bruxelles, Belgique**

13 septembre 2012

**Sonia Jean PhD
Québec, Canada**

Bernard Candas, PhD

Étienne Belzile, MD

Suzanne Morin, MD MSc

Louis Bessette, MD MSc

Jacques P Brown, MD

*Institut national
de santé publique*

Québec 

Direction de l'analyse et de l'évaluation
des systèmes de soins et services



Objectif

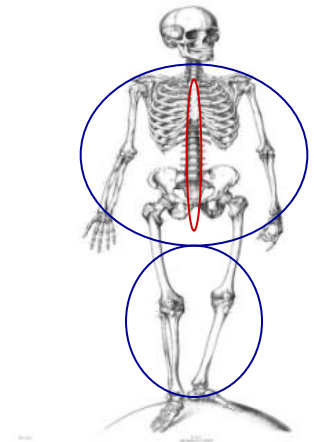


Estimer le fardeau des fractures de fragilisation (femmes ≥ 50 ans) sur l'utilisation des ressources médicales dans l'année suivant la fracture.

Cohorte de patientes avec une fracture

Fractures (algorithme validé)

- 15 327 femmes ≥ 50 ans ayant subi une seule fracture incidente.
- 1^{er} janvier 2004 au 31 décembre 2005.
- 3 régions socio-sanitaires.
(563 656 femmes de 50 ans et plus soit 42 % de la population des femmes de cet âge au Québec).
- Fractures vertébrales exclues (sensibilité faible).





Utilisation des ressources

Fichier des services rémunérés à l'acte de la RAMQ

100 923 services médicaux ayant un code d'acte ou un code diagnostique CIM-9 directement associé à la fracture ou à un site considéré affecté par la fracture

Fichier des hospitalisations (Med-Echo)

- Code diagnostique principal de fracture. 
- Code de procédure associé au traitement d'une fracture. 
- Code diagnostique principal associé à une complication d'une fracture.
- Code diagnostique secondaire de fracture (date admission \pm 14 jours de la date de fracture pour une fracture de la hanche et \pm 10 jours pour les autres sites).

8 522 hospitalisations = admission initiale + transferts (\pm 1 jour)

Résultats: Cohorte

Fracture	N (%)	Âge Médian(Q1-Q3)
Total	15, 327	73 (61-82)
Bassin	291 (1.9)	79 (71-86)
Hanche/Fémur	4,536 (29.6)	82 (76-88)
Épaule/Humérus	2,603 (17.0)	72 (61-80)
Avant-bras/Coude	1,498 (9.8)	68 (59-78)
Poignet	3,157 (20.6)	68 (59-78)
Tibia/Péroné	638 (4.2)	65 (57-77)
Pied	769 (5.0)	62 (56-72)
Cheville	1,835 (12.0)	63 (57-73)

Résultats : Utilisation des ressources

Traitement

Hanche/
fémur

Bassin

% réclamations	43,6	2,4
% chirurgies	91,1	7,2

Hospitalisation (%)

94,5	64,7
------	------

Consultations médicales (nombre moyen)

Clinique externe avec orthopédiste	2,0	1,8
Autres médecins (visites durant hospitalisation)	6,9 (5,4)	6,3 (4,7)

Résultats : Utilisation des ressources

Traitement

	Épaule/ humérus	Avant- bras/ coude	Poignet	Tibia/ péroné	Pied	Cheville
% réclamations	14,2	6,5	16,1	4,3	2,6	10,4
% chirurgies	16,9	13,0	7,9	40,1	2,6	32,9

Hospitalisation (%)

30,7	18,8	33,3	54,2	8,2	41,7
-------------	------	-------------	-------------	-----	-------------

Consultations médicales (nombre moyen)

Clinique externe avec orthopédiste	2,4	2,2	2,4	2,6	1,7	2,6
Autres médecins	2,5	1,4	1,5	3,3	1,3	2,4
(visites durant hospitalisation)	(1,2)	(0,2)	(0,3)	(2,2)	(0,2)	(1,1)

Résultats : Utilisation des ressources

Site	Nombre moyen de jours hospitalisation (médiane)	Proportion hospitalisations ayant un transfert	Durée moyenne en jours de l'admission initiale (transferts)
Bassin	34,2 (26)		
Hanche/Fémur	39,2 (31)		
Épaule/ Humérus			
Avant-bras/ Coude			
Poignet			
Tibia/péroné			
Pied			
Cheville			

Résultats : Utilisation des ressources

Site	Nombre moyen de jours hospitalisation (médiane)	Proportion hospitalisations ayant un transfert	Durée moyenne en jours de l'admission initiale (transferts)
Bassin	34,2 (26)	40,6%	18,9 (38,4)
Hanche/Fémur	39,2 (31)	46,2%	18,4 (45,1)
Épaule/ Humérus			
Avant-bras/ Coude			
Poignet			
Tibia/péroné			
Pied			
Cheville			

Résultats : Utilisation des ressources

Site	Nombre moyen de jours hospitalisation (médiane)	Proportion hospitalisations ayant un transfert	Durée moyenne en jours de l'admission initiale (transferts)
Bassin	34,2 (26)	40,6%	18,9 (38,4)
Hanche/Fémur	39,2 (31)	46,2%	18,4 (45,1)
Épaule/ Humérus	23,5 (8)	25,4%	15,2 (34,1)
Avant-bras/ Coude	12,7 (3)	12,1%	9,4 (30,4)
Poignet	8,0 (1)	14,0%	5,5 (17,2)
Tibia/péroné	26,3 (9)	29,4%	12,6 (48,6)
Pied	16,8 (5)	19,5%	13,7 (22,2)
Cheville	16,6 (3)	18,7%	9,2 (40,5)

Résumé

Les fractures de fragilisation non-vertébrales sont associées à une utilisation importante des ressources médicales en terme de consultation médicale et d'hospitalisation.

- Fractures hanches/fémurs: utilisation importante
- Fractures périphériques: utilisation non négligeable.

Discussion : Forces

- Données populationnelles, minimisant les biais de sélection.
- Algorithme validé identifiant l'ensemble des fractures.
- Système de santé universel.
- Méthodologie facilement reproductible.



Discussion : Limites

- Incapacité de l'algorithme à identifier les fractures vertébrales.
- Aucune procédure utilisée pour éliminer les fractures traumatiques et pathologiques (~ 20%)¹.
- Possibilité d'erreurs de codage.
- Manque d'information sur l'utilisation des services de soins à domicile et les admissions en soins de longue durée.



Conclusion

- Portrait global et détaillé du fardeau clinique des fractures de fragilisation.
- Élargir la surveillance des fractures de fragilisation.

Conflits d'intérêt

- **Subvention de recherche:**

Cette étude a été financée par une subvention sans restriction de Servier Canada. Elle fait également partie de l'étude «ROCQ» qui a été réalisé grâce au soutien financier de Merck Canada, Sanofi-Aventis Canada, and Warner Chilcott, Amgen Canada et comme partenaires mineurs Eli Lilly Canada et Novartis Pharmaceuticals Canada.

- **Subvention de déplacement:**

Eli Lilly Canada Inc.

QUESTIONS?