



UNIVERSITÉ DU DROIT ET DE LA SANTÉ – LILLE 2

FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG

Année : 2015

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE

**Impact du repérage de la fragilité sur la réhospitalisation :
étude dans les services de chirurgie du Centre Hospitalier de Douai**

Présentée et soutenue publiquement le 12 octobre 2015 à 16h
Au Pôle Formation

Par Sophie MASSART

JURY

Président :

Monsieur le Professeur François PUISIEUX

Assesseurs :

Monsieur le Professeur Eric BOULANGER

Monsieur le Professeur Christophe CHANTELOT

Monsieur le Docteur Philippe MEIGNIE

Directrice de thèse :

Madame le Docteur Fanny DURIG

Avertissement

La faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses :
celles-ci sont propres à leurs auteurs.

LISTE DES ABREVIATIONS

APHP	Assistance Publique des Hôpitaux de Paris
CH	Centre Hospitalier
CNAMTS	Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés
CNIL	Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
DHOS	Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins
EGS	Evaluation Gériatrique Standardisée
EMG	Equipe Mobile de Gériatrie
GI	Groupe Interventions
HAS	Haute Autorité de Santé
IDE	Infirmière Diplômée d'Etat
ISAR	Identification of Seniors At Risk
MCO	Médecine-Chirurgie-Obstétrique
OMAGE	Optimisation des Médicaments chez les sujets AGES
OR	Odd Ratio
PAERPA	Personnes Âgées En Risque de Perte d'Autonomie
PMSI	Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information
PPS	Plan Personnalisé de Santé
RSS	Résumé de Sortie Standardisé
SAU	Service d'Accueil des Urgences
SFGG	Société Française de Gériatrie et de Gérontologie
SU	Soins Usuels
TRST	Triage Risk Screening Tool
UGA	Unité Gériatrique Aiguë
UMC	Unité Médico-Chirurgicale
UPOG	Unité Post-Opératoire Gériatrique

TABLE DES MATIERES

Résumé.....	1
Introduction	2
Matériels et méthodes	5
Résultats	8
Discussion.....	14
Conclusion	20
Références bibliographiques	21
Annexes.....	24
Annexe n°1 : score TRST (feuille type insérée dans les dossiers)	24
Annexe n°2 Récépissé de déclaration à la CNIL.....	25
Abstract.....	26

RESUME

Contexte : Après une première hospitalisation, les patients âgés de 75 ans et plus sont souvent réhospitalisés précocement. La Haute Autorité de santé (HAS) insiste sur la nécessité de réduire la réhospitalisation des patients âgés et à cette fin de repérer la fragilité. Le score Triage Risk Screening Tool (TRST) est un outil de repérage de la population à risque nécessitant le passage de l'EMG en services de chirurgie.

Méthodes : Il s'agissait d'une étude prospective non randomisée s'étant déroulée au Centre Hospitalier (CH) de Douai de juin 2014 à avril 2015 dans les services de chirurgie digestive, vasculaire, orthopédique, urologique et traumatologique. Les patients de 75 ans et plus ayant un score TRST supérieur ou égal à 2 étaient évalués par l'équipe mobile de gériatrie (EMG) (cohorte « après »). Les données étaient comparées à celles des patients hospitalisés en chirurgie entre juin 2012 et avril 2013 (cohorte « avant »). L'objectif principal est de comparer le taux de réhospitalisation à 3 mois entre 2014-2015 (année de mise en place de l'équipe mobile de gériatrie) et 2012-2013 (pas d'évaluation gériatrique). Deux modèles de régression logistique ont été réalisés afin d'étudier le taux de réhospitalisation à 1 et à 3 mois en fonction de l'année (avant/après mise en place de l'EMG en chirurgie), de l'âge, du sexe et du score de Charlson.

Résultats : L'étude concernait 381 patients (cohorte « après ») dont les données ont été comparées aux 687 patients de la cohorte « avant ». Le score TRST moyen était de 2.575 ± 1.244 . A J90, le taux de réhospitalisation était significativement diminué : 27% (IC 95% = [22.94-32.12%]) après mise en place de l'EMG en chirurgie contre 35% (IC95% = [31.25-38.5]) avant. Les facteurs associés de façon significative à la réhospitalisation à 3 mois sont l'absence d'une EMG (OR=1.34 [1.02-1.78]), un score de Charlson élevé (OR=1.13 [1.04-1.24]) et le sexe masculin (OR=1.59 [1.2-2.11]). Les premiers motifs de réhospitalisation étaient d'ordre cardio vasculaire et pneumologique.

Conclusion : La collaboration gériatrie – chirurgie a permis de réduire de 23% le taux de réhospitalisation à 3 mois des patients de 75 ans et plus hospitalisés en chirurgie au CH de Douai.

INTRODUCTION

Après une première hospitalisation, les patients âgés de 75 ans et plus sont fréquemment réhospitalisés de façon précoce. Le taux de réhospitalisation non programmée à 1 mois est estimé à 14% en 2008 par Lanièce (1). Selon les données de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés (CNAMTS), 33 % des personnes âgées de 75 ans et plus ont été hospitalisées en service de Médecine-Chirurgie-Gynécologie-Obstétrique (MCO) pendant l'année 2010, et 44 % de ces hospitalisations ont eu lieu en urgence. Selon les mêmes données, 14 % des personnes âgées de 75 ans et plus ont été hospitalisées au moins 2 fois dans l'année 2010 (2).

Dans la circulaire de juin 2013, la Haute Autorité de santé (HAS) insiste sur la nécessité de réduire la réhospitalisation des patients âgés et à cette fin de repérer la fragilité (3).

La Société Française de Gériatrie et de Gérontologie (SFGG) définit la fragilité comme « un syndrome clinique qui vise à exprimer un niveau de risque. La fragilité est une réduction des capacités d'adaptation au stress qui est modulée par des facteurs physiques, psychiques et sociaux. » (4)

En 2004, Fried *et al* décrivent cinq critères de fragilité : perte de poids involontaire au cours de la dernière année, vitesse de marche lente, faible endurance, sensation de faiblesse/fatigue, diminution de l'activité physique ou dépense énergétique. On définit ainsi trois états : non fragiles ou robustes (0 critère), pré-fragiles ou intermédiaires (1 à 2 critères), fragiles (3 ou plus) (5).

Ils démontrent aussi que la fragilité est un facteur prédictif d'évènements indésirables : décès (RR = 2.24), chutes (RR = 1.29), hospitalisation (RR = 1.29) et perte d'autonomie (RR = 1.8). Ce concept repose sur l'analyse de domaines « physiologiques » (performances physiques, nutrition, énergie) représentant une approche phénotypique de la fragilité.

La même année, Gill *et al* montrent que la fragilité physique est prédictive de l'entrée en institution (6).

Rockwood *et al* proposent une autre approche (7). Il s'agit d'une évaluation multidimensionnelle reflétant l'effet cumulatif des déficits (physiques, psychologiques et sociaux). Le Frailty Index est un exemple d'échelle.

Le modèle de Fried permet de définir une population cible de patients fragiles sur laquelle intervenir. Le Frailty Index semble complémentaire car réalisé après une évaluation gériatrique standardisée. Ces outils d'évaluation permettent de repérer la fragilité. Une méta analyse parue dans *Lancet* en 2008 en argumente l'intérêt (8). Ce travail porte sur 89 études incluant 97984 patients. Il montre que le repérage de la fragilité et la mise en place d'un plan personnalisé de soin réduisent significativement le

risque de maintien à domicile difficile, d'institutionnalisation, d'hospitalisation et de chutes. Le risque de décès n'est pas significativement modifié.

En effet, il ne paraît ni pertinent ni réalisable d'évaluer l'ensemble des personnes âgées hospitalisées. L'identification précoce des patients âgés fragiles, dès les urgences ou au maximum dans les 72 premières heures d'hospitalisation, est une priorité pour la HAS dans sa circulaire de 2013 (3). Plusieurs scores sont validés en service d'urgences dont le score Identification of Seniors At Risk (ISAR), l'ISAR modifié et le score Triage Risk Screening Tool (TRST).

En 2003, Meldon *et al* évaluent la valeur prédictive positive du score TRST pour identifier les personnes âgées à risque de réadmission aux urgences, de réhospitalisation ou d'institutionnalisation à J30 et J120. Cette étude prospective porte sur 650 patients de plus de 65 ans. Le cut-off est déterminé à 2. Les patients ayant un score ≥ 2 présentent en effet un risque significativement plus élevé de nouveau passage aux urgences ou de réhospitalisation.

En 2006, Lee *et al* valident le score en service d'urgences. Ils réalisent une étude prospective observationnelle sur un an comprenant 788 patients de plus de 65 ans. Le score TRST était rempli pour tous les patients se présentant aux urgences de 3 hôpitaux de Toronto pendant 1 mois, avec évaluation du taux de réhospitalisation à 1 mois, 4 mois et à 1 an. Il en ressort une sensibilité à 62% (IC 95% = [54-70%]) et une spécificité de 57% (IC 95% = [53-61%])

En 2012, Graff compare les performances prédictives des 3 scores précédemment cités (TRST, ISAR et ISAR modifié) aux urgences (9). Les auteurs déplorent le manque de précision des scores pour réaliser un dépistage en routine. Cependant, leurs fortes valeurs prédictives négatives évitent la réalisation d'interventions gériatriques jugées peu utiles.

Parmi les scores utilisés aux urgences pour prédire le risque d'événements défavorables et de réadmission, seuls le TRST et le score ISAR ont été validés versus l'Evaluation Gériatrique Standardisée (EGS) et testés pour leur qualité psychométrique (10). La méta analyse de Cousins *et al* portant sur 6 études (3233 patients) montre qu'un score TRST $\geq 2/5$ prédit le risque de réadmission et d'évènements défavorables à 1 mois avec une sensibilité de 58 % (52-65 %) et une spécificité de 61% (58-64%) (11).

En 2013, un groupe de travail des Equipes Mobiles de Gériatrie (EMG) au sein de la SFGG a mené une étude pilote prospective nationale multicentrique sous l'égide du Professeur Salles au Centre Hospitalier Régional Universitaire de Bordeaux (12). Le score TRST était réalisé pour tous les patients de plus de 75 ans dans les 48 heures suivant l'admission aux urgences ou dans les unités médico-chirurgicales (UMC) sélectionnées. Un score TRST ≥ 2 déclenchait le passage de l'Equipe Mobile de Gériatrie (EMG). Une question complémentaire était posée à l'EMG : « avez-vous trouvé l'intervention gériatrique utile pour ce patient ? ». La réponse était utilisée comme référence pour définir l'intérêt de l'évaluation de l'EMG et évaluer les performances du score TRST.

Les premiers résultats sont encourageants dans les UMC. Les valeurs prédictives positives et négatives sont bonnes : respectivement 90% (IC 95% = [79-97%]) et 87% (IC 95% = [47-99%]). La sensibilité est de 98% (IC 95% = [89-99%]) : 98% des patients

relevant d'une expertise gériatrique sont repérés (vrais positifs). La spécificité est de 58% (IC 95% = [28-84%]) : 58% des patients ne relevant pas du passage de l'EMG sont correctement identifiés par le score.

Dans les services d'urgence, le score TRST a une spécificité de 19% (IC 95% = [11-30%]) et une sensibilité de 79 % ([IC 95% = 70-87 %]).

En 2010, le programme OMAGE (Optimisation des Médicaments chez les sujets AGEs) est mené par l'Assistance Publique des Hôpitaux de Paris (APHP). Il cherche à diminuer le taux de réhospitalisation et/ou de passage au Service d'Accueil des Urgences (SAU) à 6 mois de sujets âgés hospitalisés en services de gériatrie. Il s'agit d'un essai randomisé contrôlé (Soins Usuels (SU) versus Groupe Interventions (GI)), multicentrique (6 Unités Gériatriques Aiguës (UGA)). L'inclusion des 665 patients de plus de 70 ans s'est étalée de mai 2007 à novembre 2008 avec 6 mois de suivi. L'intervention est un programme innovant d'éducation thérapeutique pour les sujets âgés polypathologiques. Elle diminue significativement le taux de réhospitalisation à 3 mois : 28.4% pour le groupe SU versus 20.2% pour le groupe GI soit une diminution de 28.9% (p=0.0134) (13).

Ce programme améliore donc significativement la survie sans réhospitalisation ni passage au SAU à 3 mois de sujets âgés admis en service de court séjour gériatrique. Cette action a fait l'objet d'un symposium en juin 2010 mené par la HAS dans le cadre de « l'impact clinique des programmes d'amélioration de la qualité » (14).

Le repérage des patients âgés fragiles est pertinent en services de chirurgie. Au Centre Hospitalier (CH) de Douai, le pôle de chirurgie a souhaité améliorer la qualité de la prise en soins des patients âgés. Une étude préliminaire avait permis de montrer qu'en 2012 le taux de réhospitalisation (hospitalisations programmées ou non) à 30 jours était de 11.7%. Une collaboration entre chirurgie et gériatrie s'est donc mise en place avec le repérage de la fragilité dans le but de diminuer ces réhospitalisations précoces.

L'objectif principal de notre étude est de comparer le taux de réhospitalisation global (programmée et non programmée) à 3 mois avant et après mise en place du repérage de la fragilité dans les services de chirurgie du CH de Douai.

MATERIELS ET METHODES

Population d'étude

Il s'agissait d'une étude prospective, non randomisée, monocentrique durant dix mois, du 1^{er} juin 2014 au 15 avril 2015. Ces données étaient comparées à celles de la base nationale PMSI sur la période allant du 1er juin 2012 au 15 avril 2013, date à laquelle le recours à l'EMG n'était pas formalisé et quasi-inexistant.

Les critères d'inclusion étaient :

- Age \geq 75 ans
- Hospitalisation dans les services de chirurgie traumatologique, orthopédique, viscérale, vasculaire, urologique et gynécologique du Centre Hospitalier de Douai
- Via les urgences ou admission directe dans le service

Etaient exclus les patients de 75 ans et plus hébergés dans ces services mais relevant d'une spécialité médicale faute de place.

Le critère primaire était le taux de réhospitalisation à 3 mois avant et après mise en place du repérage de la fragilité dans les services de chirurgie du CH de Douai.

Les critères secondaires étaient le taux de réhospitalisation à 1 mois et le motif de réhospitalisation.

La réhospitalisation était définie comme un passage aux urgences ayant fait l'objet d'un Résumé de Sortie Standardisée (RSS) ou une hospitalisation programmée ou non après le passage initial.

Les variables collectées étaient l'âge, le sexe, le service et le motif d'hospitalisation initiale et de réadmission, le passage ou non de l'EMG, le remplissage ou non de la feuille TRST, la valeur de ce score et les 5 items le définissant.

Déroulement de l'étude

L'étude reposait sur l'utilisation du score TRST. Son remplissage systématique pour les patients âgés de plus de 75 ans dans les services de chirurgie permettait de formaliser le recours à l'EMG.

Nous souhaitions repérer les patients âgés pré-fragiles et fragiles de 75 ans et plus ayant un score TRST supérieur ou égal à 2. Celui-ci se compose de 5 items reflétant la fragilité :

- Présence de troubles cognitifs (désorientation temporo-spatiale à l'entrée ou déclin cognitif connu)

- Troubles de la marche, des transferts ou chutes récentes
- Polymédication (>5 médicaments par jour)
- Antécédents d'hospitalisation dans les 90 jours précédents ou d'admission aux urgences dans les 30 jours précédents
- Au moins 1 des items suivants :
 - Isolement social
 - Aide humaine à la toilette
 - Aide humaine à l'habillage
 - Aide humaine pour aller aux toilettes
 - Aide humaine pour se déplacer/se mobiliser
 - Aide humaine à la prise des repas
 - Incontinence urinaire, fécale ou les 2

Il est présenté en **annexe 1**.

La feuille de score TRST était insérée dans les dossiers d'hospitalisation lors de la constitution de celui-ci. Les Infirmières Diplômées d'Etat (IDE) ou aides soignantes des services de chirurgie ont dû remplir ce questionnaire dans les 48h suivant l'admission de tous les sujets âgés de 75 ans ou plus. Si le score était supérieur ou égal à 2, les IDE appelaient l'EMG qui venait évaluer le patient. L'IDE de l'EMG faisait une première évaluation du patient : premier contact, recueil d'informations sur le mode de vie, les antécédents, le traitement, la problématique actuelle, l'autonomie, l'existence d'une plainte cognitive, la notion de chutes. Elle en informait le gériatre qui à son tour évaluait le patient. L'EMG proposait un plan de soins personnalisé adapté à la situation. L'évaluation était centrée sur le patient et ses problématiques. Nous n'avons pas réalisé d'évaluation gériatrique standardisée (EGS) afin de rester proche du fonctionnement habituel des EMG. Une information a ensuite été délivrée aux équipes paramédicales et médicales (recommandations médico-psycho-sociales) consignée dans le dossier médical. Un courrier a été adressé au médecin traitant et au médecin de l'unité.

Lors de la mise en place de l'étude, plusieurs sessions d'information ont réuni le chef de pôle de chirurgie, le cadre supérieur de santé, les cadres infirmiers, les gériatres et l'IDE de l'EMG. Nous avons ensuite procédé à la formation des IDE et aides-soignants des services de chirurgie. Le personnel a ainsi été formé au remplissage de la grille.

Les taux de réhospitalisation à 1 mois et à 3 mois ont été recueillis ainsi que les motifs. Une première recherche a été réalisée par le Département d'Information Médicale du CH de Douai dans la base PMSI. Lorsque l'information n'était pas disponible sur la base informatique, les patients étaient rappelés pour savoir s'ils avaient été réhospitalisés, connaître le lieu de réhospitalisation ainsi que le délai.

Les données de 2014-2015 ont été comparées à celles de juin 2012 à avril 2013 à partir des données de la base nationale PMSI, avant la mise en place du passage de l'EMG.

Analyse statistique

Les résultats étaient décrits au moyen d'une analyse descriptive stratifiée sur l'année. Pour répondre à l'objectif principal, 2 modèles de régression logistique ont été réalisés sur le logiciel R 3.1.3. Le premier modèle étudiait le taux de réhospitalisation à 3 mois en fonction de l'année (avant/après mise en place de l'EMG en chirurgie), de l'âge, du sexe et du score de Charlson. Le même travail a été réalisé pour étudier la réhospitalisation à 1 mois. Ce travail a permis d'obtenir des odds ratio ajustés. Le seuil de significativité était de 5%.

Les données récoltées ont fait l'objet d'une déclaration auprès de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés. (CNIL) (**annexe n°2**)

RESULTATS

Description de la population d'étude

L'étude concernait 571 patients sur la période déterminée. Seuls les 381 patients hospitalisés dans les services de chirurgie pour des motifs purement chirurgicaux ont été retenus.

L'analyse descriptive des deux populations est résumée dans le **tableau 1**.

La cohorte de 2014-2015 ayant bénéficié de la mise place de l'EMG en chirurgie est notée « après ». Ces données ont été comparées à celles de la base nationale PMSI de 2012-2013, avant la mise en place du projet (population « avant ») (soit 687 patients hospitalisés dans les services de chirurgie du CH de Douai sur la période allant de juin 2012 à avril 2013).

Pour la cohorte « après », la moyenne d'âge était environ de 83 ans, il s'agissait majoritairement de femmes avec un score de comorbidités de Charlson proche de 1. Le score TRST moyen était de 2.575 ± 1.244 . La répartition précise du score TRST est détaillée en **figure 1**. Environ $\frac{3}{4}$ présentaient des troubles de la marche. Plus de la moitié d'entre eux prenaient plus de 5 médicaments par jour et étaient en situation d'isolement social ou perte d'autonomie. La majorité était réhospitalisée au CH de Douai.

L'hospitalisation initiale avait en majorité lieu en chirurgie traumatologique (40%), en chirurgie orthopédique (31%) et en chirurgie digestive (21%) (**tableau 2 et figure 2**).

Tableau 1. Caractéristiques sociodémographiques et cliniques des populations étudiées

Caractéristiques	Avant (n = 687)	Après (n = 381)
Age (années)	82.26 ± 5.28	83.346 ± 4.99
Sexe masculin (%)	35	26
Charlson	1.041 ± 1.429	1.068 ± 1.46
Taux de réhospitalisation à 1 mois	13% (IC95% = [10.71-15.91])	13% (IC 95% = [9.52-16.45])
Taux de réhospitalisation à 3 mois	35% (IC 95% = [31.25-38.5])	27% (IC 95% = [22.94-32.12])
Passage EMG		52%
Feuille TRST remplie		72,4%
Score TRST		2.575 ± 1.244
Présence de troubles cognitifs ⁽¹⁾		38% (IC 95% = [31.92-43.81])
Troubles de la marche ⁽²⁾		75% (IC 95% = [68.9-79.63])
Polymédication ⁽³⁾		66% (IC 95% = [59.99-71.63])
Hospitalisation récente ⁽⁴⁾		18% (IC 95% = [13.95-23.55])
Isolement social ou perte d'autonomie ⁽⁵⁾		62% (IC 95% = [55.81-67.72])
Réhospitalisation à Douai		93 % (IC 95% = [87.27-96.2])

⁽¹⁾ troubles cognitifs ou désorientation temporo-spatiale à l'entrée ou déclin cognitif connu

⁽²⁾ troubles de la marche, des transferts ou chute récente

⁽³⁾ polymédication soit plus de 5 médicaments par jour

⁽⁴⁾ hospitalisation dans les 90 jours précédents ou admission aux urgences dans les 30 jours précédents

⁽⁵⁾ au moins 1 des items suivants : à la maison : isolement social ou aide humaine à la toilette ou aide humaine à l'habillage ou aide humaine pour aller aux toilettes ou aide humaine pour se déplacer/se mobiliser ou aide humaine à la prise des repas ou incontinence urinaire ou fécale ou les deux

Figure 1. Répartition des effectifs en fonction de la valeur du score TRST

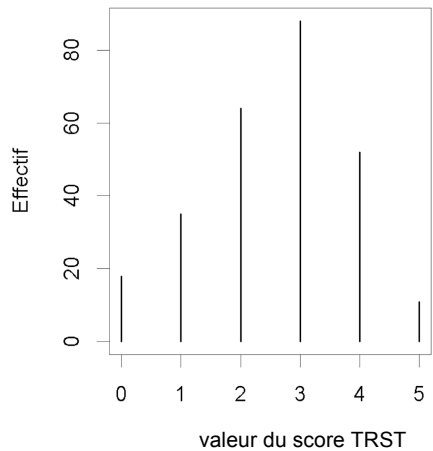
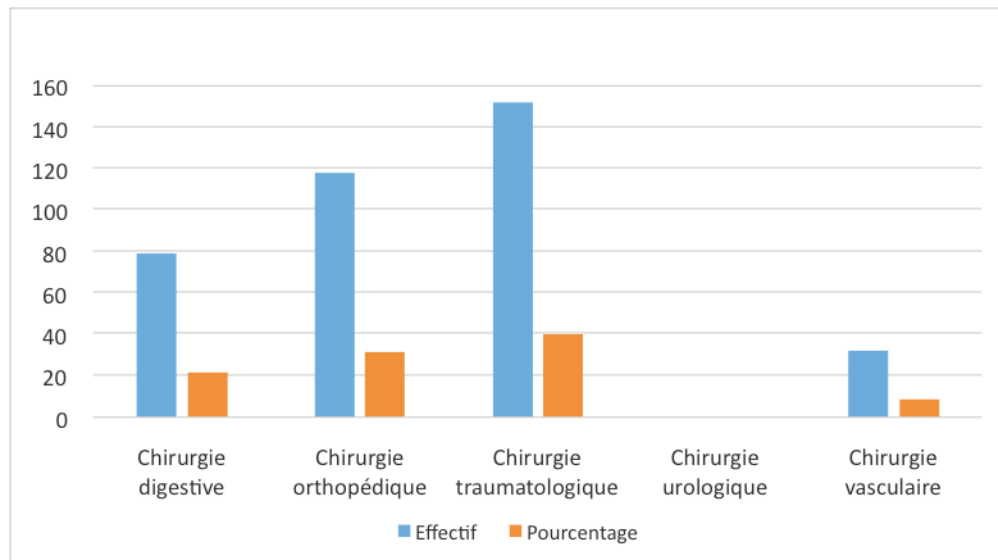


Tableau 2 et figure 2. Répartition des effectifs et pourcentages selon le service de chirurgie d'hospitalisation initiale

Services	Effectif	Pourcentage (%)
Traumatologie	151	40
Orthopédie	118	31
Chirurgie digestive	79	21
Urologie	1	0
Chirurgie vasculaire	32	8
Total	381	100



Les motifs d'admission initiale en chirurgie étaient des fractures (48%) concernant en premier lieu le col fémoral (16%), le trochanter (13%), l'extrémité supérieure humérale (4%) et l'extrémité inférieure du radius (5%). L'appareil locomoteur était ensuite concerné (13% dont 5% de coxarthroses). Les pathologies cardiovasculaires

représentaient 7% des motifs d'admission initiaux avec l'athérosclérose (4%) et les thromboses des membres inférieurs (1%). 7% des patients souffraient de pathologies digestives lors de leur admission en chirurgie (calculs des voies biliaires, occlusion digestive).

Concernant les motifs de réhospitalisation, les causes médicales prédominaient à 69% : les causes cardio-vasculaires étaient au premier plan (20.4% dont 6.8% pour insuffisance cardiaque congestive, 3.4% pour athérosclérose et 2% de phlébites profondes). Les causes pneumologiques concernaient 7.5% des motifs (pneumopathies et bronchites). 3.4% des motifs étaient des fractures du fémur. Les causes chirurgicales comptaient pour 31% des motifs de réhospitalisation dont 11% d'actes de surveillance ou de contrôle (retrait de plaque...) et 7% de complications post-opératoires (désunions de plaie, infection d'un moignon d'amputation...)

La majorité des patients était réhospitalisée en gériatrie (19%) et en chirurgie orthopédique (12.7%). **(figure 3)**

Il existait 16% d'hospitalisations programmées et 84% d'hospitalisations non programmées. **(figures 4 et 5)**

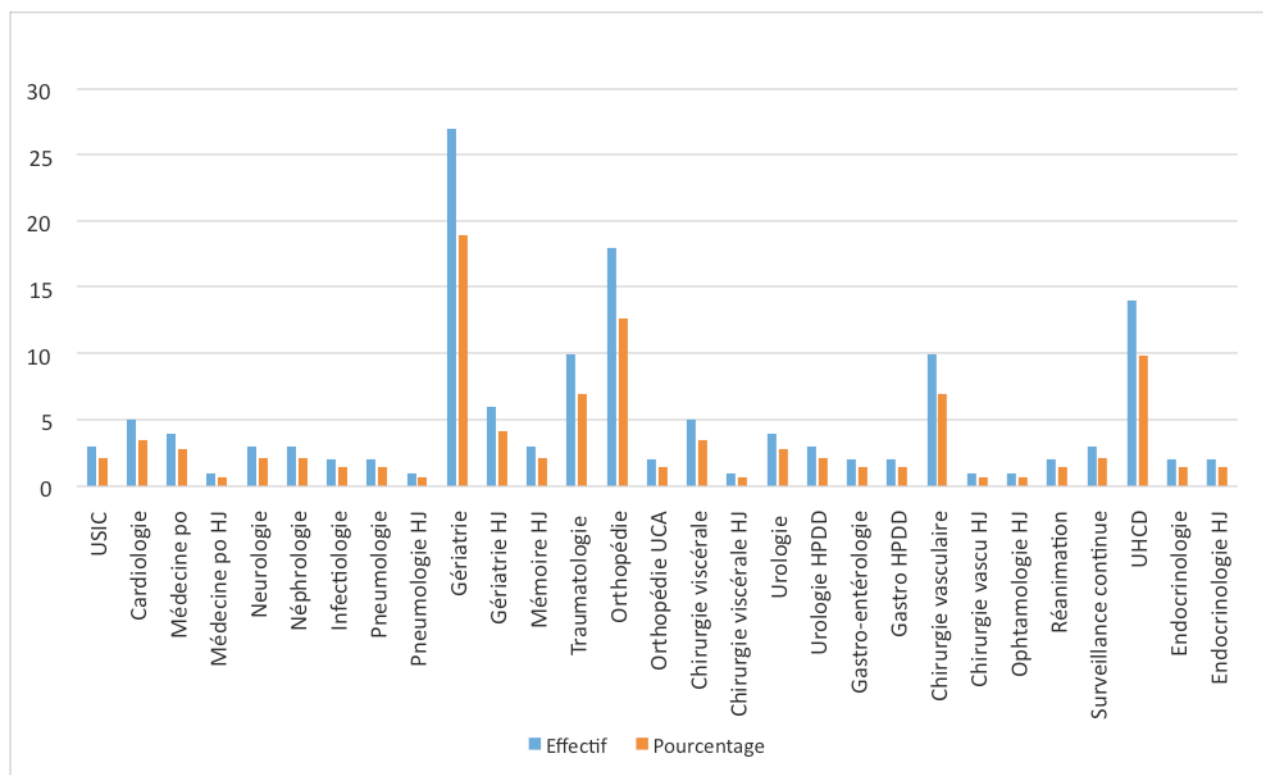


Figure 3. Répartition des effectifs et pourcentages selon le service de réhospitalisation.

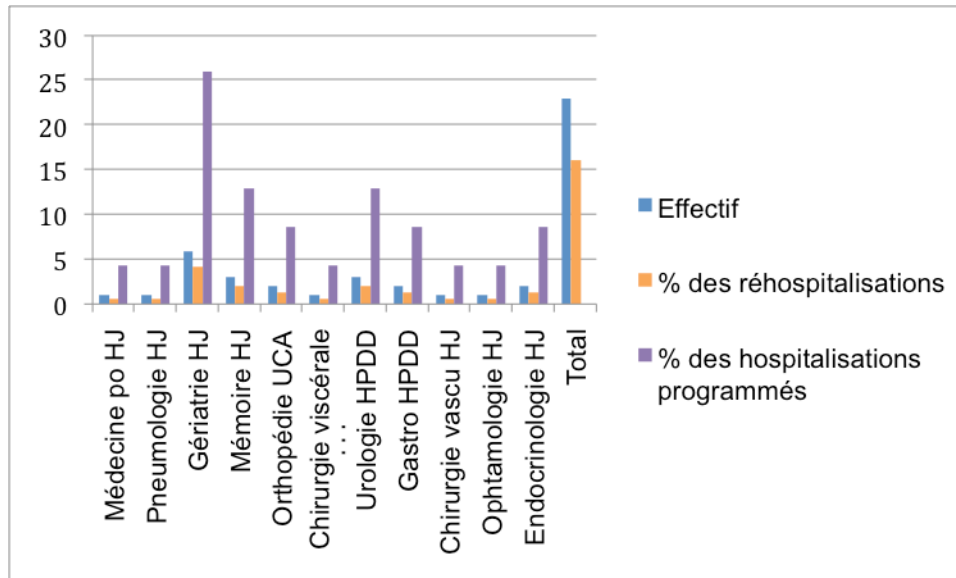


Figure 4. Effectifs et pourcentages d’hospitalisations programmées par service

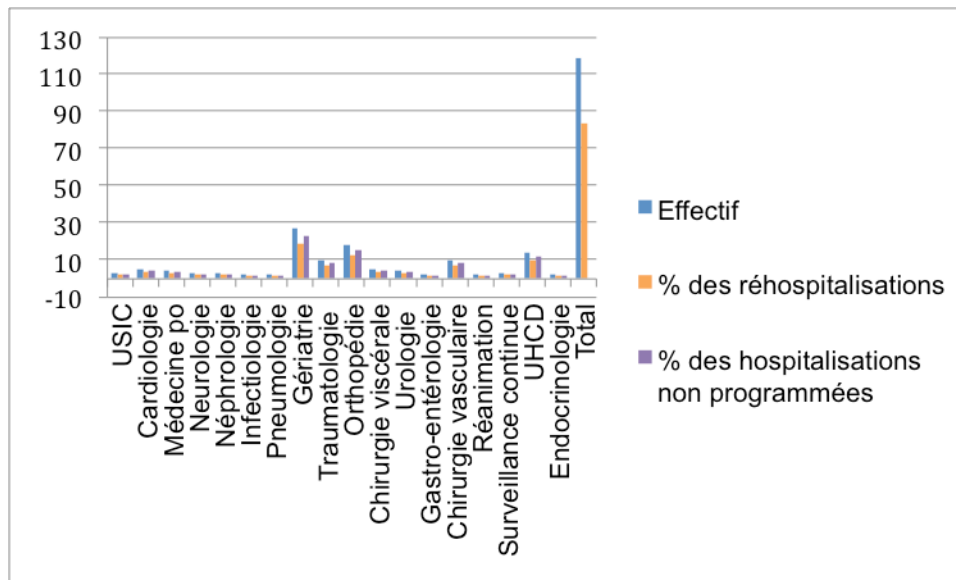


Figure 5. Effectifs et pourcentages des réhospitalisations non programmées par service

Analyse multivariée

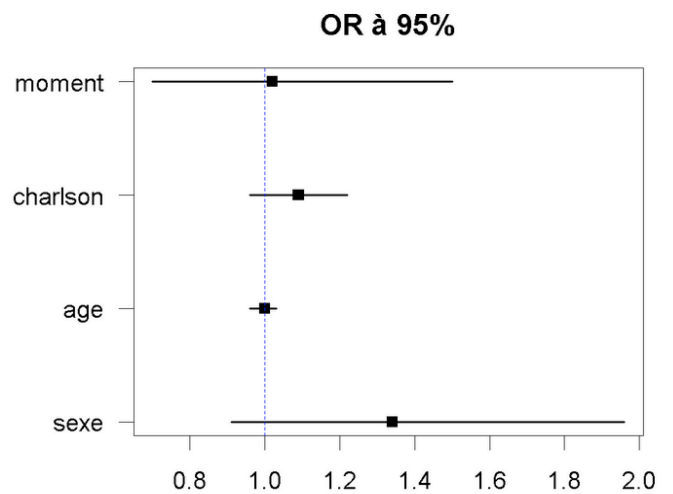
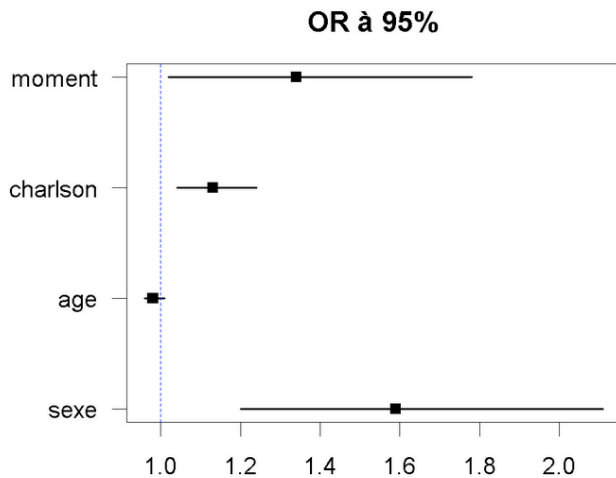
Pour la cohorte « avant », le taux de réhospitalisation à J30 était de 13% (IC 95% = [10.71-15.91]) et de 35% à J90 (IC 95% = [31.25-38.5]). Pour la cohorte « après », ayant bénéficié de la mise en place de l’EMG en chirurgie, le taux de réhospitalisation était de 13% à J30 (IC 95% = [9.52-16.45]) et de 27% à J90 (IC 95% = [22.94-32.12%]). Les modèles de régression logistique à 1 mois et à 3 mois ont permis d’obtenir des odds ratio ajustés. Les facteurs associés de façon significative et indépendante à la réhospitalisation à 3 mois sont l’absence d’une EMG (OR = 1.34 [1.02-1.78]), un score de Charlson élevé (OR = 1.13 [1.04-1.24]) et le sexe masculin (OR = 1.59 [1.2-2.11])

(tableau 3). Cependant, ces facteurs n'étaient pas retrouvés de façon significative à 1 mois.

Tableau 3. Modèle de régression logistique expliquant le taux de réhospitalisation à 1 mois et 3 mois en fonction du moment, du score de Charlson, de l'âge et du sexe.

	Odds ratio	IC à 95%	p	Odds ratio	IC à 95%	p
Moment	1.34	[1.02-1.78]	0.0381	1.02	[0.7-1.5]	0.924
Charlson	1.13	[1.04-1.24]	0.00576	1.09	[0.96-1.22]	0.16
Âge	0.98	[0.96-1.01]	0.135	1	[0.96-1.03]	0.928
Sexe	1.59	[1.2-2.11]	0.00111	1.34	[0.91-1.96]	0.132
	A 3 mois			A 1 mois		

NB : La référence de la variable « moment » est l'année 2014-2015 correspondant à la mise en place de l'équipe mobile de gériatrie. La référence pour le sexe est le sexe féminin.



Figures 6 et 7. Résultats du modèle de régression logistique multivarié expliquant le taux de réhospitalisation à 3 mois (figure 2) et à 1 mois (figure 3)

DISCUSSION

Synthèse des résultats :

A 3 mois, 27% (IC 95% = [22.94-32.12]) des patients de 75 ans et plus hospitalisés en chirurgie pour motif chirurgical (cohorte « après ») avaient été réhospitalisés, contre 35% (IC 95% = [31.25-38.5]) pour la cohorte « avant ».

La mise en place de l'EMG en services de chirurgie a donc permis une réduction du taux de réhospitalisation à 3 mois de 22.8% (OR = 1.34, p=0.0381)

Le taux de réhospitalisation à 1 mois est comparable (13%) avant et après déploiement de l'EMG en chirurgie.

Analyse des résultats

Données épidémiologiques sur la réhospitalisation

Les données épidémiologiques sur la réhospitalisation sont multiples.

Une étude parue dans le New England Journal Of Medicine en 2009 publiée par Jencks *et al* montre que le taux de réhospitalisation non programmée à 30 jours est de 19.6% (15). Cette étude porte sur plus de 11 800 000 patients américains bénéficiant du programme Medicare entre 2003 et 2004. Les auteurs estiment que ces réhospitalisations précoces ont un coût de l'ordre de 15,7 milliards d'euros soit 17,4 milliards de dollars américains.

La proportion de réhospitalisations évitables a été estimée à 23 % de la totalité des réadmissions selon Van Walren *et al* en 2012 (16). Cette méta-analyse concerne 16 études incluant une grande variété de patients et différents types de méthodes pour déterminer le caractère évitable des réhospitalisations. Environ le quart des réhospitalisations est donc évitable (23% [IC95% = 21,7-24,5%]). Goldfield *et al* montrent que sur ces 20% de réhospitalisations précoces, 7,86% sont évitables à J15 et 11% à J30 (17). Une réhospitalisation est considérée comme étant évitable si elle peut être prévenue par la qualité des soins fournis lors de l'hospitalisation initiale, par une date de sortie adéquate, par un suivi post-opératoire dédié et une coordination satisfaisante entre prise en charge hospitalière et ambulatoire.

La fracture de hanche est associée à un risque élevé de réhospitalisation précoce.

Parmi les patients pris en charge initialement pour un motif chirurgical, la majorité est réhospitalisée pour un motif médical. Après une chirurgie de hanche, la pneumonie

et l'insuffisance cardiaque sont les motifs de réhospitalisation les plus fréquents. (18) (19)

En 2007, French *et al* montrent que 18% des patients ayant eu une fracture de hanche étaient réhospitalisés à J30 (18). Parmi ces patients réhospitalisés, la moitié environ (48,5%) mourait au cours de la première année, ce que confirment Jencks *et al* (15) (51,5%). Les patients non réhospitalisés dans les 30 jours ont un taux de décès de 24,9%.

Dans cette étude, les motifs les plus fréquents de réhospitalisation étaient des pathologies atteignant l'appareil respiratoire (20.9%), le système musculo-squelettique (16.1%), le système circulatoire (14.8%) et le système digestif (8.1%). Les patients ayant subi une chirurgie de hanche et ayant les comorbidités suivantes étaient plus à risque d'être réhospitalisés à J30 : insuffisance rénale (43% des réhospitalisés (IC 95% = 1.29-1.60)), BPCO, coagulopathie, diabète, insuffisance cardiaque.

Les motifs non chirurgicaux semblent donc être au premier plan. Ces données corroborent celles retrouvées par Boockvar *et al* (19) dans une étude prospective parue en 2003 portant sur 562 patients hospitalisés pour fracture de la hanche avec suivi à 6 mois. A 6 mois, 89% des réadmissions étaient dues à des motifs non chirurgicaux. Les plus fréquents concernaient des causes infectieuses (21%) (pneumonie, sepsis, infection urinaire) et cardiaques (12%) (insuffisance cardiaque, infarctus). Les complications chirurgicales n'arrivent qu'en troisième position représentant 11% des réadmissions. L'étude montre dans une analyse multivariée que les réadmissions sont associées à un risque plus élevé de mortalité (OR = 4.0, IC 95% = [2.2-7.3]) et de morbidité (aide aux transferts : OR = 2,5, IC 95% [1.6-4.6]). Environ 1/3 des patients étaient réhospitalisés à 6 mois (32%), et 8% l'étaient plus d'une fois. Le délai moyen de réadmission était de 41 jours.

Donc, parmi les patients pris en charge initialement pour un motif chirurgical, la majorité est réhospitalisée pour un motif médical. Nos résultats reflètent les données bibliographiques. Les causes cardiovasculaires et pneumologiques sont au premier plan. Ceci confirme l'intérêt d'une prise en charge globale des patients.

Le taux de réhospitalisation à 1 mois avant et après mise en place de la collaboration gériatrie-chirurgie est de 13%. Ce chiffre est en adéquation avec la moyenne nationale. Le taux national de réhospitalisation à 1 mois observé par Lanièce *et al* en 2008 est de 14% (1). Selon les données de la CNAMTS, 14 % des personnes âgées de 75 ans ou plus ont été hospitalisées au moins 2 fois dans l'année 2010 (2).

Pertinence du passage de l'EMG en chirurgie

L'action de l'EMG en services de chirurgie s'inscrit dans le cadre des ses missions retranscrites dans la circulaire de mars 2007 relative à la filière de soins gériatriques de la Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins (DHOS) (20). Les résultats de notre étude montrent l'intérêt d'une prise en charge médico-psycho-sociale dans le parcours de soin du patient âgé en services de chirurgie.

L'expertise gériatrique permet une prise en charge globale de la personne âgée.

Cette évaluation semble particulièrement pertinente en service de chirurgie afin de diminuer le risque de décompensation lors de l'hospitalisation. La méconnaissance des spécificités gériatriques retarde le repérage des situations à risque de décompensation dans les suites d'une chirurgie. Les démarches sociales pour améliorer le retour à domicile ou en convalescence sont parfois retardées. Face à ces difficultés, le projet a été initié à la demande des services de chirurgie du Centre Hospitalier de Douai. L'encadrement de chirurgie a mis en évidence un repérage insuffisant de la fragilité des patients. Ceci a été le moteur de l'initiative qui a abouti à cette collaboration gériatrie-chirurgie.

Résultats confirmant la sensibilisation des équipes

Plusieurs réunions d'information sur la mise en place du score ont eu lieu. Elles ont été l'occasion d'une sensibilisation des équipes aux spécificités gériatriques (dépistage de la dénutrition, intérêt d'une installation au fauteuil rapide, prévention des complications de décubitus, du syndrome confusionnel...). Un passage régulier dans les services pour récupérer les feuilles dans les dossiers et l'intervention plus régulière de l'EMG ont permis de former les équipes paramédicales des services de chirurgie au quotidien. L'objectif était l'évolution des pratiques et la transmission de la culture gériatrique dans les services de chirurgie. Celui-ci a pu être atteint grâce à l'investissement des équipes paramédicales qui se sont approprié le projet. Les équipes médicales et paramédicales de ces unités non gériatriques se sont montrées volontaires et impliquées dans l'optimisation de la prise en soin des personnes âgées.

Cette diffusion de la culture gériatrique se traduit concrètement à travers nos résultats. Dans la cohorte « après », l'EMG n'a pas pu voir l'ensemble des patients âgés repérés par le score TRST. Il s'agit d'un résultat global. Au sein de la cohorte « après », le taux de réhospitalisation des patients vus vs patients non vus par l'EMG n'a pas été étudié. En effet, l'étude n'étant pas randomisée, les populations n'auraient pas été comparables. Le design de l'étude s'apparente à un schéma en « intention de traiter ». Certains patients ayant un score TRST positif n'ont pu être évalués par l'EMG (faute de temps, de disponibilité, d'appel trop tardif...). Cependant, ces patients ont pu bénéficier de l'apport indirect du passage de l'EMG par l'amélioration de la prise en charge des soignants.

Points forts

Les données relatives aux 381 patients (cohorte « après ») pris en charge en services de chirurgie du CH de Douai (de juin 2014 à avril 2015) ont été comparées aux données issues de la base nationale PMSI (cohorte « avant ») (sur la même période 2 ans auparavant) soit 687 patients. Les effectifs sont donc considérables et donnent de la puissance à l'étude.

L'utilisation de la base nationale des données du PMSI comme point de comparaison donne du crédit aux résultats obtenus.

La pertinence d'utilisation du score TRST dans les unités médicochirurgicales a été notée par l'étude pilote de cohorte nationale menée par la SFGG. (12) La conclusion de

l'étude nous a permis de choisir le score TRST comme élément de repérage de la fragilité dans les services de chirurgie. Nos résultats confirment l'intérêt du recours à cet outil au sein de ces services.

De plus, le taux de diminution d'environ 23% de la réhospitalisation à 3 mois est en adéquation avec le programme OMAGE (28.9%).

Enfin, dans la méta-analyse d'Ellis *et al*, un critère de jugement secondaire concerne la réadmission. Il n'existe pas de différence significative concernant le taux de réadmission entre les patients bénéficiant d'une EGS par une EMG et ceux n'en bénéficiant pas (21). (9 études, 3822 participants, OR = 1.03, IC95% = [0.89-1.18], p=0.72). Les données de la méta analyse de Deschodt *et al* vont dans le même sens : même si l'intervention de l'EMG à l'hôpital a un impact sur le taux de mortalité à 6 et 8 mois, elle ne diminue pas le déclin fonctionnel ou le taux de réadmission précoce (22). Néanmoins, il convient de nuancer le propos. Notre étude montre une diminution du taux global de réhospitalisation, comprenant les patients moins fragiles avec un score TRST ≤ 2 . Dans les précédentes méta-analyses, la population étudiée est celle évaluée par les EMG sur appel spontané des équipes, donc possiblement plus fragile.

Limites de l'étude

Le recueil non exhaustif concernant la cohorte « après » peut représenter un biais de sélection. En effet, les patients de 75 ans et plus étaient inclus dans le recueil de données lors d'un passage dans les services de chirurgie de façon bihebdomadaire. Certains ont pu sortir avant d'être repérés. Cependant, il est peu probable que les patients inclus les jours de passage ne soient pas comparables aux patients non inclus faute de recueil exhaustif des hospitalisations de patients de 75 ans et plus dans ces services. De plus, il n'existait pas de tirage au sort permettant de distinguer au sein des patients dits « fragiles » avec un score TRST ≥ 2 ceux à évaluer ou non. Les patients non vus par l'EMG ont vraisemblablement bénéficié indirectement du passage des EMG par la sensibilisation probable des équipes soignantes chirurgicales.

De plus, il existe un biais de confusion probable. En effet, l'ajustement a été réalisé sur un nombre limité de facteurs de confusion : l'âge, le sexe, le score de Charlson. D'autres facteurs de confusion auraient pu être considérés mais étaient impossibles à recueillir dans la cohorte « avant » (MMSE, ADL, statut nutritionnel par exemple). Cependant, les résultats concordent avec les données de la littérature concernant la réhospitalisation (1), (13). Ceci montre que les facteurs de confusion les plus importants ont été pris en compte.

Ce travail a été réalisé en conditions réelles. Il pointe certaines difficultés pratiques. Selon les organisations de service et la charge de travail, les feuilles n'étaient pas remplies de façon systématique. Le plus souvent le remplissage était effectué par les IDE. Un passage régulier dans les services de chirurgie pour collecter les feuilles a permis d'évaluer l'implication du personnel et de remotiver l'équipe le cas échéant. Certaines feuilles de score TRST étaient parfois non ou mal remplies en particulier concernant le dernier item. Dans l'étude pilote menée par la SFGG, cette difficulté avait

été soulignée par les soignants. L'EMG s'efforçait alors de corriger ou de compléter les données manquantes (12). De plus, notre analyse statistique montre que seulement 38% présenteraient des troubles cognitifs, ce qui semble assez peu au vu de la population étudiée. Dans notre étude, une relecture des scores n'a pas été réalisée. Elle aurait pu permettre de mettre en évidence les discordances de remplissage entre soignants des services de chirurgie et EMG.

Par ailleurs, les patients étaient rappelés à 3 mois s'ils n'avaient pas été réhospitalisés au CH de Douai dans l'intervalle (234 patients). Les troubles cognitifs ou la baisse d'acuité auditive rendaient l'enquête téléphonique difficile. La réponse positive ou négative à la question de la réhospitalisation était simple et facilement obtenue. Cependant, le recueil a mis en évidence certaines données manquantes notamment concernant la date exacte ou le motif de réhospitalisation précis. Lorsque les patients avaient été réhospitalisés mais ne connaissaient ni la date ni le motif exacts, le délai de réhospitalisation était considéré comme étant à 1 mois.

Perspectives

Une perspective serait de pouvoir informatiser le score TRST et de l'intégrer au logiciel informatique médical de l'hôpital. Le recours à l'EMG serait alors systématisé et protocolisé.

Ce projet a permis un appel formalisé de l'EMG à travers les scores TRST. L'intérêt du score est de repérer les patients fragiles ou pré-fragiles non repérés par le seul jugement clinique du soignant.

Le passage précoce de l'EMG permet d'anticiper les démarches d'aval et d'organiser au mieux le devenir du patient. La fluidité du parcours de soin est optimisée. Les patients repérés pouvaient être convoqués en consultation de suivi gériatrique ou mémoire à distance. Une hospitalisation de jour chutes pouvait être proposée. Le passage du gériatre a permis de fluidifier le parcours de soin avec des démarches administratives facilitées pour les entrées en Service de Soins et de Réadaptation (SSR). Au sein de l'établissement, une consultation pré-opératoire avec un gériatre est en cours de réflexion pour les chirurgies programmées.

Face à un système de protection sociale en difficulté et une population vieillissante, la prise en charge hospitalière de la personne âgée doit être repensée sous l'angle conjoint de la qualité et des coûts. La mise en place d'un partenariat chirurgie-gériatrie peut permettre des avantages économiques. Ils sont multiples : meilleur codage des comorbidités (augmentation des GHS moyens donc de la facturation du prix global du séjour), accroissement du nombre d'hospitalisations programmées, diminution de la durée moyenne de séjour en partenariat avec les structures d'aval. En 2010, l'hôpital de la Pitié Salpêtrière a mis en place une Unité Post Opératoire Gériatrique (UPOG) (23). Elle prend en charge les personnes âgées avant et après une chirurgie orthopédique (70 à 80% des cas) ou viscérale. La transversalité urgentiste-gériatre-chirurgie a permis une meilleure prise en soins de ces patients. Le Centre Hospitalier de Douai a ouvert plusieurs lits d'orthogériatrie au sein du service d'orthopédie depuis début 2015 permettant une meilleure fluidité du parcours de soins et une prise en charge globale et multi-disciplinaire. Cette action s'intègre dans les objectifs de la circulaire DHOS du 18 mars 2002 relative à l'amélioration de la filière de soins

gériatriques (24).

Enfin, afin d'affiner la formation des soignants en services de chirurgie, des sessions de formation sur des spécificités gériatriques pourraient être proposées. Le but serait d'améliorer le recours à l'EMG (diminuer les appels pour des situations complexes le plus souvent sociales, et favoriser les actions de prévention de complications post-opératoires en amont) et de favoriser encore la transmission gériatrique.

CONCLUSION

Au Centre Hospitalier de Douai, la mise en place d'une collaboration gériatrie-chirurgie à travers l'activité d'EMG et le repérage de la fragilité a permis de diminuer de 23% le taux de réhospitalisation à 3 mois.

Le score TRST permet de déclencher plus précocement le recours à l'EMG. Il sert d'outil aux équipes soignantes de chirurgie pour mieux détecter la population à risque de décompensation. La qualité de prise en soins des personnes âgées s'améliore grâce à la diffusion des bonnes pratiques gériatriques. Cette intervention permet d'élaborer un Plan Personnalisé de Santé (PPS) efficient.

Le partenariat pluridisciplinaire a permis un changement des pratiques de services grâce à la motivation et à la disponibilité des différents intervenants.

L'intégration du gériatre au parcours de soins du patient hospitalisé en chirurgie pourrait s'envisager depuis la consultation pré-opératoire jusqu'à la transition hôpital-domicile. L'ouverture de lits d'orthogériatrie au CH de Douai permet une meilleure fluidité du parcours de soins. Cette transversalité d'actions aux différentes étapes de l'hospitalisation recentre la prise en charge autour du patient.

L'informatisation du score TRST au sein du logiciel hospitalier pourrait permettre un recours systématique et protocolisé à l'EMG.

Selon le Livre Blanc de la Fragilité, rédigé sous l'égide de la SFGG et du Gérontopôle de Toulouse, « un des défis de notre société est, à côté de la prise en charge des personnes âgées dépendantes, de pouvoir intervenir à un stade plus précoce qu'est celui de la fragilité et du maintien de l'autonomie. C'est en effet, le sens de toute discipline médicale d'intervenir au moment où on peut être le plus efficace en termes de prévention. » (25)

Les résultats détaillés dans cette étude sont particulièrement encourageants. Le score TRST permet aux soignants de mieux définir la population à risque. D'autres études paraissent nécessaires dans les unités médico-chirurgicales pour confirmer l'intérêt du repérage précoce de la fragilité avec une prise en soins centrée sur le patient.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Lanièce I, Couturier P, Dramé M, Gavazzi G, Lehman S, Jolly D, et al. Incidence and main factors associated with early unplanned hospital readmission among French medical inpatients aged 75 and over admitted through emergency units. *Age Ageing*. 2008 Jul 1;37(4):416–22.
2. Haute Autorité de Santé. Note méthodologique et de synthèse bibliographique “Comment réduire le risque de réhospitalisations évitables des personnes âgées?” [Internet]. 2013. Available from: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/annexe_methodo__rehospitalisations_evitables_vf.pdf
3. Haute Autorité de Santé. Fiche parcours de soins “Comment réduire le risque de réhospitalisations évitables des personnes âgées” [Internet]. 2013. Available from: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/fiche_parours_rehospitalisations_evitables_vf.pdf
4. Rolland Y, Benetos A, Gentric A, Ankri J, Blanchard F, Bonnefoy M, et al. [Frailty in older population: a brief position paper from the French society of geriatrics and gerontology]. *Gériatrie Psychol Neuropsychiatr Vieil*. 2011 Dec;9(4):387–90.
5. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in Older Adults Evidence for a Phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2001 Mar 1;56(3):M146–M157.
6. Gill TM, Allore HG, Holford TR, Guo Z. Hospitalization, restricted activity, and the development of disability among older persons. *JAMA*. 2004 Nov 3;292(17):2115–24.
7. Rockwood K, Mitnitski A. Frailty in Relation to the Accumulation of Deficits. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2007 Jul 1;62(7):722–7.
8. Beswick AD, Rees K, Dieppe P, Ayis S, Gooberman-Hill R, Horwood J, et al. Complex interventions to improve physical function and maintain independent living in elderly people: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 2008 Mar;371(9614):725–35.
9. Graf CE, Giannelli SV, Herrmann FR, Sarasin FP, Michel J-P, Zekry D, et al. Can We Improve the Detection of Old Patients at Higher Risk for Readmission After An Emergency Department Visit? *J Am Geriatr Soc*. 2012 Jul;60(7):1372–3.
10. Bissett M, Cusick A, Lannin NA. Functional assessments utilised in emergency departments: a systematic review. *Age Ageing*. 2013 Mar;42(2):163–72.

11. Cousins G, Bennett Z, Dillon G, Smith SM, Galvin R. Adverse outcomes in older adults attending emergency department: systematic review and meta-analysis of the Triage Risk Stratification Tool. *Eur J Emerg Med Off J Eur Soc Emerg Med*. 2013 Aug;20(4):230–9.
12. Duc S, Fernandez C, Moheb B, Dang VM, Bloch F, Floccia M, et al. Triage risk screening tool (TRST) in screening elderly patients requiring the intervention of a mobile geriatric team: results of a pilot study. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil*. 2015 Mar 1;13(1):55–62.
13. Legrain S, Tubach F, Bonnet-Zamponi D, Lemaire A, Aquino J-P, Paillaud E, et al. A New Multimodal Geriatric Discharge-Planning Intervention to Prevent Emergency Visits and Rehospitalizations of Older Adults: The Optimization of Medication in AGEEd Multicenter Randomized Controlled Trial. *J Am Geriatr Soc*. 2011 Nov;59(11):2017–28.
14. S3 Dominique BONNET-ZAMPONI - s3_dominique_bonnet_zamponi.pdf [Internet]. [cited 2015 Jul 26]. Available from: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-05/s3_dominique_bonnet_zamponi.pdf
15. Jencks SF, Williams MV, Coleman EA. Rehospitalizations among Patients in the Medicare Fee-for-Service Program. *N Engl J Med*. 2009 avril;360(14):1418–28.
16. Van Walraven C, Jennings A, Forster AJ. A meta-analysis of hospital 30-day avoidable readmission rates. *J Eval Clin Pract*. 2012 décembre;18(6):1211–8.
17. Goldfield NI, McCullough EC, Hughes JS, Tang AM, Eastman B, Rawlins LK, et al. Identifying Potentially Preventable Readmissions. *Health Care Financ Rev*. 2008;30(1):75–91.
18. French DD, Bass E, Bradham DD, Campbell RR, Rubenstein ALZ. Rehospitalization After Hip Fracture: Predictors and Prognosis from a National Veterans Study. *J Am Geriatr Soc*. 2008 avril;56(4):705–10.
19. Boockvar KS, Halm EA, Litke A, Silberzweig SB, McLaughlin M, Penrod JD, et al. Hospital Readmissions After Hospital Discharge for Hip Fracture: Surgical and Nonsurgical Causes and Effect on Outcomes. *J Am Geriatr Soc*. 2003 Mar 1;51(3):399–403.
20. Circulaire DHOS/O 2/2007/117 du 28 mars 2007 relative à la filière de soins gériatriques [Internet]. [cited 2015 Sep 20]. Available from: <http://www.sfgg.fr/wp-content/uploads/2012/11/circulaire-fili%C3%A8re-g%C3%A9riatrique.pdf>
21. Ellis G, Whitehead MA, O'Neill D, Langhorne P, Robinson D. Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011 Jul 6;(7):CD006211.

22. Deschodt M, Wellens NIH, Braes T, De Vuyst A, Boonen S, Flamaing J, et al. Prediction of functional decline in older hospitalized patients: a comparative multicenter study of three screening tools. *Aging Clin Exp Res*. 2011 Dec;23(5-6):421–6.
23. Bascoul M. Etude médico-économique d'une filière de soins sous l'angle d'un parcours de soins. Ecole des hautes Etudes en Santé Publique; 2012.
24. Circulaire DHOS/O 2/DGS/SD 5 D n° 2002-157 du 18 mars 2002 relative à l'amélioration de la filière de soins gériatriques [Internet]. [cited 2015 Sep 20]. Available from: <http://www.sante.gouv.fr/fichiers/bo/2002/02-14/a0141323.htm>
25. Le livre blanc « Repérage et maintien de l'autonomie des personnes âgées fragiles » témoigne du virage de la médecine gériatrique vers l'ambulatoire - 20150303_cp_chu_toulouse_publication_livre_blanc_gerontopole.pdf [Internet]. [cited 2015 Sep 20]. Available from: https://www.chu-toulouse.fr/IMG/pdf/20150303_cp_chu_toulouse_publication_livre_blanc_gerontopole.pdf

ANNEXES

Annexe 1 : Score TRST (feuille type insérée dans les dossiers)

Etiquette patient

Document de travail

Score TRST : repérage patients âgés fragiles

**A remplir pour toutes les personnes âgées de
PLUS DE 75 ANS**

Si score **supérieur ou égal à 2**, appeler l'**EQUIPE MOBILE DE GERIATRIE : 2425**
(pour évaluation gériatrique globale et organisation du suivi gériatrique)

Dans les 48h

1. Présence de troubles cognitifs (désorientation temporo spatiale à l'entrée ou déclin cognitif connu)		
2. Troubles de la marche, des transferts ou chutes récentes *		
3. Polymédication : > 5 médicaments par jour		
4. Hospitalisation dans les 90 jours précédents ou admission aux urgences dans les 30 jours précédents		
5. Au moins 1 des items suivants : à la maison ou • Isolement social ou • Aide humaine à la toilette ou • Aide humaine à l'habillage ou • Aide humaine pour aller aux toilettes ou • Aide humaine pour se déplacer/ se mobiliser * : <i>incapable de marcher de manière indépendante avec ou sans canne/déambulateur</i> ou • Aide humaine à la prise des repas ou • Incontinence urinaire, fécale ou les 2		

/5

* *Une personne capable d'attraper sa canne ou son déambulateur sans aide humaine puis de marcher de façon autonome aura :*

1 point pour « troubles de la marche »

Mais pas de point pour « aide humaine pour se déplacer »

Annexe 2 : Récépissé de déclaration à la CNIL



RÉCÉPISSÉ

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ À UNE MÉTHODOLOGIE DE RÉFÉRENCE

Numéro de déclaration

1887855 v 0

du 14 septembre 2015

Madame MASSART Sophie
CENTRE HOSPITALIER DE DOUAI
1
ROUTE DE CAMBRAI
59187 DECHY

A LIRE IMPÉRATIVEMENT

La délivrance de ce récépissé atteste que vous avez transmis à la CNIL un dossier de déclaration formellement complet. Vous pouvez désormais mettre en oeuvre votre traitement de données à caractère personnel.

La CNIL peut à tout moment vérifier, par courrier, par la voie d'un contrôle sur place ou en ligne, que ce traitement respecte l'ensemble des dispositions de la loi du 6 janvier 1978 modifiée en 2004. Afin d'être conforme à la loi, vous êtes tenu de respecter tout au long de votre traitement les obligations prévues et notamment :

- 1) La définition et le respect de la finalité du traitement,
- 2) La pertinence des données traitées,
- 3) La conservation pendant une durée limitée des données,
- 4) La sécurité et la confidentialité des données,
- 5) Le respect des droits des intéressés : information sur leur droit d'accès, de rectification et d'opposition.

Pour plus de détails sur les obligations prévues par la loi « informatique et libertés », consultez le site internet de la CNIL : www.cnil.fr.

Organisme déclarant

Nom : CENTRE HOSPITALIER DE DOUAI

Service : POLE DE GERIATRIE

Adresse : 1 ROUTE DE CAMBRAI

Code postal : 59187

Ville : DECHY

N° SIREN ou SIRET :

265906826 00010

Code NAF ou APE :

8610Z

Tél : 0327947000

Fax :

Traitement déclaré

Finalité : MR1 - Recherches biomédicales

Transferts d'informations hors de l'Union européenne : Non

Fait à Paris, le 14 septembre 2015
Par délégation de la commission

Isabelle FALQUE PIERROTIN
Présidente

ABSTRACT

AUTHOR : MASSART Sophie

Title : Impact of locating the frailty on readmission : study in Douai Hospital surgical services

Key words : frailty, readmission, Triage Risk Screening Tool (TRST), Geriatric Consultation Team (GCT)

Background: After a first hospitalization, inpatients aged 75 and over are often readmitted prematurely. The High Authority of Health (HAS) emphasizes the need to reduce readmission of elderly patients and to identify fragility for this purpose. The Triage Risk Screening Tool (TRST) identifies persons at risk for hospital readmission.

Methods: Consisted of a non-randomized prospective study carried out in the surgical services of Douai Hospital from June 2014 to April 2015. Inpatients aged 75 and over with TRST score greater or equal to 2 were evaluated by the Geriatric Consulting Team (cohort "after"). The data were compared to those of inpatients from June 2012 to April 2013 ("before" cohort). The main objective is to compare the three months readmission rates in 2014-2015 (year of establishing geriatric mobile team (GMT)) to 2012-2013 (no geriatric assessment). Data were explored using two logistic regression techniques. Readmission rates at 1 and 3 months depend on the year (before / after implementation of the EMG in surgery), age, gender and Charlson score.

Results: There were 381 inpatients (cohort "after") whose data were compared with 687 patients in the cohort "before". The mean TRST score was 2.575 ± 1.244 . At D90, the readmission rate was significantly decreased: 27% (95% CI = [22.94-32.12%]) after implementation of GMT versus 35% (95% CI = [31.25-38.5]) before it. The factors significantly associated with readmission at three months are the absence of GMT (OR = 1.34 [1.02-1.78]), a high Charlson score (OR = 1.13 [1.04-1.24]) and male sex (OR = 1.59 [1.2- 2.11]). Hospital readmissions after surgical discharge are largely due to nonsurgical illness. The main diagnoses are cardiac and infectious diseases.

Conclusion: A surgery-geriatric collaboration permitted to reduce 23% the readmission rate at three months for inpatients aged 75 and over and hospitalized in surgery at Douai Hospital.

AUTEUR : MASSART Sophie

Date de Soutenance : 12 octobre 2015

Titre de la Thèse : Impact du repérage de la fragilité sur la réhospitalisation : étude dans les services de chirurgie du Centre Hospitalier de Douai

Thèse - Médecine - Lille 2015

Cadre de classement : Médecine Générale

DES + spécialité : Diplôme d'Etudes Spécialisées Médecine Générale /DESC Gériatrie

Mots-clés : TRST, Equipe Mobile de Gériatrie, chirurgie, réhospitalisation

Contexte : Après une première hospitalisation, les patients âgés de plus de 75 ans sont souvent réhospitalisés précocement. La Haute Autorité de santé (HAS) insiste sur la nécessité de réduire la réhospitalisation des patients âgés et à cette fin de repérer la fragilité. Le score Triage Risk Screening Tool (TRST) est un outil de repérage de la population à risque nécessitant le passage de l'EMG en services de chirurgie.

Méthodes : Il s'agissait d'une étude prospective non randomisée s'étant déroulée au Centre Hospitalier (CH) de Douai de juin 2014 à avril 2015 dans les services de chirurgie digestive, vasculaire, orthopédique, urologique et traumatologique. Les patients de plus de 75 ans ayant un score TRST supérieur ou égal à 2 étaient évalués par l'équipe mobile de gériatrie (EMG) (cohorte « après »). Les données étaient comparées à celles des patients hospitalisés en chirurgie entre juin 2012 et avril 2013 (cohorte « avant »). L'objectif principal est de comparer le taux de réhospitalisation à 3 mois entre 2014-2015 (année de mise en place de l'équipe mobile de gériatrie) et 2012-2013 (pas d'évaluation gériatrique). Deux modèles de régression logistique ont été réalisés afin d'étudier le taux de réhospitalisation à 1 et à 3 mois en fonction de l'année (avant/après mise en place de l'EMG en chirurgie), de l'âge, du sexe et du score de Charlson.

Résultats : L'étude concernait 381 patients (cohorte « après ») dont les données ont été comparées aux 687 patients de la cohorte « avant ». Le score TRST moyen était de 2.575 ± 1.244 . A J90, le taux de réhospitalisation était significativement diminué : 27% (IC 95% = [22.94-32.12%]) après mise en place de l'EMG en chirurgie contre 35% (IC95% = [31.25-38.5]) avant. Les facteurs associés de façon significative à la réhospitalisation à 3 mois sont l'absence d'une EMG (OR=1.34 [1.02-1.78]), un score de Charlson élevé (OR=1.13 [1.04-1.24]) et le sexe masculin (OR=1.59 [1.2-2.11]). Les premiers motifs de réhospitalisation étaient d'ordre cardio vasculaire et pneumologique.

Conclusion : La collaboration gériatrie – chirurgie a permis de réduire de 23% le taux de réhospitalisation à 3 mois des patients de 75 ans et plus hospitalisés en chirurgie au CH de Douai.

Composition du Jury :

Président : Monsieur le Professeur François PUISIEUX

Assesseurs : Monsieur le Professeur Eric BOULANGER, Monsieur le Professeur Christophe CHANTELOT, Monsieur le Docteur Philippe MEIGNIE

Directrice de thèse : Madame le Docteur Fanny DURIG