-

Année 2019 N°

Thèse

Pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

Diplôme d'État

par

Antoine Mareau

Né le 09 décembre 1992 à Chambray-les-tours (37).

Impact de l'évaluation gériatrique sur la reconsultation à 14, 30 et 90 jours des patients âgés consultants aux Urgences du CHRU de Tours

---

Présentée et soutenue publiquement le 13 novembre 2019 devant un jury composé de :

Président du Jury : Monsieur le Professeur Saïd LARIBI, Médecine d'Urgence, Faculté de Médecine -Tours

Membres du Jury :

Monsieur le Professeur Bertrand FOUGERE, Gériatrie, Faculté de Médecine – Tours

Monsieur le Professeur Emmanuel RUSCH, Épidémiologie, Économie de la santé et prévention, Faculté de Médecine – Tours

Directeur de thèse : Madame le Docteur Adolloës DI VITTORIO, Médecine d'Urgence, PH, CHU – Tours

UNIVERSITE DE TOURS
FACULTE DE MEDECINE DE TOURS

DOYEN
Pr Patrice DIOT

VICE-DOYEN
Pr Henri MARRET

ASSESSEURS
Pr Denis ANGOULVANT, *Pédagogie*
Pr Mathias BUCHLER, *Relations internationales*
Pr Theodora BEJAN-ANGOULVANT, *Moyens – relations avec l'Université*
Pr Clarisse DIBAO-DINA, *Médecine générale*
Pr François MAILLOT, *Formation Médicale Continue*
Pr Patrick VOURC'H, *Recherche*

RESPONSABLE ADMINISTRATIVE
Mme Fanny BOBLETER

****

DOYENS HONORAIRES
Pr Emile ARON (†) – *1962-1966*
Directeur de l'Ecole de Médecine - 1947-1962
Pr Georges DESBUQUOIS (†) - *1966-1972*
Pr André GOUAZE - *1972-1994*
Pr Jean-Claude ROLLAND – *1994-2004*
Pr Dominique PERROTIN – *2004-2014*

PROFESSEURS EMERITES
Pr Daniel ALISON
Pr Philippe ARBEILLE
Pr Catherine BARTHELEMY
Pr Gilles BODY
Pr Jacques CHANDENIER
Pr Alain CHANTEPIE
Pr Pierre COSNAY
Pr Etienne DANQUECHIN-DORVAL
Pr. Dominique GOGA
Pr Alain GOUDEAU
Pr Anne-Marie LEHR-DRYLEWICZ
Pr Gérard LORETTE
Pr Roland QUENTIN
Pr Elie SALIBA

PROFESSEURS HONORAIRES
P. ANTHONIOZ – A. AUDURIER – A. AUTRET – P. BAGROS – P.BARDOS – J.L. BAULIEU – C. BERGER – JC. BESNARD – P. BEUTTER – C. BONNARD – P. BONNET – P. BOUGNOUX – P. BURDIN – L. CASTELLANI – B. CHARBONNIER – P. CHOUTET – T. CONSTANS – C. COUET – L. DE LA LANDE DE CALAN – J.P. FAUCHIER – F. FETISSOF – J. FUSCIARDI – P. GAILLARD – G. GINIES – A. GOUAZE – J.L. GUILMOT – N. HUTEN – M. JAN – J.P. LAMAGNERE – F. LAMISSE – Y. LANSON – O. LE FLOCH – Y. LEBRANCHU – E. LECA – P. LECOMTE – E. LEMARIE – G. LEROY – M. MARCHAND – C. MAURAGE – C. MERCIER – J. MOLINE – C. MORAINE – J.P. MUH – J. MURAT – H. NIVET – L. POURCELOT – P. RAYNAUD – D. RICHARD-LENOBLE – A. ROBIER – J.C. ROLLAND – D. ROYERE - A. SAINDELLE – J.J. SANTINI – D. SAUVAGE – D. SIRINELLI – B. TOUMIEUX – J. WEILL

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

ANDRES Christian.....Biochimie et biologie moléculaire
ANGOULVANT Denis .....Cardiologie
AUPART Michel.....Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
BABUTY Dominique .....Cardiologie
BAKHOS David .....Oto-rhino-laryngologie
BALLON Nicolas.....Psychiatrie ; addictologie
BARILLOT Isabelle .....Cancérologie ; radiothérapie
BARON Christophe .....Immunologie
BEJAN-ANGOULVANT Théodora .....Pharmacologie clinique
BERNARD Anne .....Cardiologie
BERNARD Louis .....Maladies infectieuses et maladies tropicales
BLANCHARD-LAUMONNIER Emmanuelle ....Biologie cellulaire
BLASCO Hélène.....Biochimie et biologie moléculaire
BONNET-BRILHAULT Frédérique .....Physiologie
BRILHAULT Jean.....Chirurgie orthopédique et traumatologique
BRUNEREAU Laurent.....Radiologie et imagerie médicale
BRUYERE Franck.....Urologie
BUCHLER Matthias.....Néphrologie
CALAIS Gilles.....Cancérologie, radiothérapie
CAMUS Vincent.....Psychiatrie d'adultes
COLOMBAT Philippe.....Hématologie, transfusion
CORCIA Philippe.....Neurologie
COTTIER Jean-Philippe .....Radiologie et imagerie médicale
DE TOFFOL Bertrand .....Neurologie
DEQUIN Pierre-François.....Thérapeutique
DESOUBEAUX Guillaume.....Parasitologie et mycologie
DESTRIEUX Christophe .....Anatomie
DIOT Patrice.....Pneumologie
DU BOUEXIC de PINIEUX Gonzague .....Anatomie & cytologie pathologiques
DUCLUZEAU Pierre-Henri.....Endocrinologie, diabétologie, et nutrition
DUMONT Pascal .....Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
EL HAGE Wissam.....Psychiatrie adultes
EHRMANN Stephan .....Réanimation
FAUCHIER Laurent .....Cardiologie
FAVARD Luc.....Chirurgie orthopédique et traumatologique
FOUGERE Bertrand .....Gériatrie
FOUQUET Bernard.....Médecine physique et de réadaptation
FRANCOIS Patrick.....Neurochirurgie
FROMONT-HANKARD Gaëlle .....Anatomie & cytologie pathologiques
GAUDY-GRAFFIN Catherine.....Bactériologie-virologie, hygiène hospitalière
GOUPILLE Philippe .....Rhumatologie
GRUEL Yves.....Hématologie, transfusion
GUERIF Fabrice.....Biologie et médecine du développement et de la reproduction
GUYETANT Serge .....Anatomie et cytologie pathologiques
GYAN Emmanuel.....Hématologie, transfusion
HAILLOT Olivier.....Urologie
HALIMI Jean-Michel.....Thérapeutique
HANKARD Régis.....Pédiatrie
HERAULT Olivier .....Hématologie, transfusion
HERBRETEAU Denis .....Radiologie et imagerie médicale
HOURIOUX Christophe.....Biologie cellulaire
LABARTHE François .....Pédiatrie
LAFFON Marc .....Anesthésiologie et réanimation chirurgicale, médecine d'urgence
LARDY Hubert.....Chirurgie infantile
LARIBI Saïd.....Médecine d'urgence
LARTIGUE Marie-Frédérique .....Bactériologie-virologie
LAURE Boris.....Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
LECOMTE Thierry.....Gastroentérologie, hépatologie
LESCANNE Emmanuel.....Oto-rhino-laryngologie
LINASSIER Claude .....Cancérologie, radiothérapie
MACHET Laurent .....Dermato-vénéréologie
MAILLOT François .....Médecine interne
MARCHAND-ADAM Sylvain .....Pneumologie
MARRET Henri .....Gynécologie-obstétrique

MARUANI Annabel .....Dermatologie-vénéréologie
MEREGHETTI Laurent .....Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
MITANCHEZ Delphine .....Pédiatrie
MORINIERE Sylvain .....Oto-rhino-laryngologie
MOUSSATA Driffa .....Gastro-entérologie
MULLEMAN Denis .....Rhumatologie
ODENT Thierry .....Chirurgie infantile
OUAISSI Mehdi .....Chirurgie digestive
OULDAMER Lobna .....Gynécologie-obstétrique
PAINTAUD Gilles .....Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
PATAT Frédéric .....Biophysique et médecine nucléaire
PERROTIN Dominique .....Réanimation médicale, médecine d'urgence
PERROTIN Franck .....Gynécologie-obstétrique
PISELLA Pierre-Jean .....Ophtalmologie
PLANTIER Laurent .....Physiologie
REMERAND Francis .....Anesthésiologie et réanimation, médecine d'urgence
ROINGEARD Philippe .....Biologie cellulaire
ROSSET Philippe .....Chirurgie orthopédique et traumatologique
RUSCH Emmanuel .....Epidémiologie, économie de la santé et prévention
SAINT-MARTIN Pauline .....Médecine légale et droit de la santé
SALAME Ephrem .....Chirurgie digestive
SAMIMI Mahtab .....Dermatologie-vénéréologie
SANTIAGO-RIBEIRO Maria .....Biophysique et médecine nucléaire
THOMAS-CASTELNAU Pierre .....Pédiatrie
TOUTAIN Annick .....Génétique
VAILLANT Loïc .....Dermato-vénéréologie
VELUT Stéphane .....Anatomie
VOURC'H Patrick .....Biochimie et biologie moléculaire
WATIER Hervé .....Immunologie

PROFESSEUR DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

DIBAO-DINA Clarisse
LEBEAU Jean-Pierre

PROFESSEURS ASSOCIES

MALLET Donatien .....Soins palliatifs
POTIER Alain .....Médecine Générale
ROBERT Jean .....Médecine Générale

PROFESSEUR CERTIFIE DU 2ND DEGRE

MC CARTHY Catherine .....Anglais

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

BARBIER Louise .....Chirurgie digestive
BERHOUET Julien .....Chirurgie orthopédique et traumatologique
BRUNAULT Paul .....Psychiatrie d'adultes, addictologie
CAILLE Agnès .....Biostat., informatique médical et technologies de communication
CLEMENTY Nicolas .....Cardiologie
DENIS Frédéric .....Odontologie
DOMELIER Anne-Sophie .....Bactériologie-virologie, hygiène hospitalière
DUFOUR Diane .....Biophysique et médecine nucléaire
ELKRIEF Laure .....Hépatologie – gastroentérologie
FAVRAIS Géraldine .....Pédiatrie
FOUQUET-BERGEMER Anne-Marie .....Anatomie et cytologie pathologiques
GATAULT Philippe .....Néphrologie
GOUILLEUX Valérie .....Immunologie
GUILLON Antoine .....Réanimation
GUILLON-GRAMMATICO Leslie .....Epidémiologie, économie de la santé et prévention
HOARAU Cyrille .....Immunologie

IVANES Fabrice .....Physiologie
LE GUELLEC Chantal.....Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
LEFORT Bruno .....Pédiatrie
LEGRAS Antoine.....Chirurgie thoracique
LEMAIGNEN Adrien .....Maladies infectieuses
MACHET Marie-Christine .....Anatomie et cytologie pathologiques
MOREL Baptiste.....Radiologie pédiatrique
PIVER Éric.....Biochimie et biologie moléculaire
REROLLE Camille.....Médecine légale
ROUMY Jérôme .....Biophysique et médecine nucléaire
SAUTENET Bénédicte .....Thérapeutique
TERNANT David.....Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
VUILLAUME-WINTER Marie-Laure.....Génétique
ZEMMOURA Ilyess .....Neurochirurgie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

AGUILLON-HERNANDEZ Nadia.....Neurosciences
BOREL Stéphanie.....Orthophonie
NICOGLOU Antonine .....Philosophie – histoire des sciences et des techniques
PATIENT Romuald.....Biologie cellulaire
RENOUX-JACQUET Cécile .....Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES

RUIZ Christophe.....Médecine Générale
SAMKO Boris.....Médecine Générale

CHERCHEURS INSERM - CNRS - INRA

BOUAKAZ Ayache .....Directeur de Recherche INSERM – UMR INSERM 1253
CHALON Sylvie .....Directeur de Recherche INSERM – UMR INSERM 1253
COURTY Yves .....Chargé de Recherche CNRS – UMR INSERM 1100
DE ROCQUIGNY Hugues .....Chargé de Recherche INSERM – UMR INSERM 1259
ESCOFFRE Jean-Michel.....Chargé de Recherche INSERM – UMR INSERM 1253
GILOT Philippe.....Chargé de Recherche INRA – UMR INRA 1282
GOUILLEUX Fabrice .....Directeur de Recherche CNRS – UMR CNRS 7001
GOMOT Marie.....Chargée de Recherche INSERM – UMR INSERM 1253
HEUZE-VOURCH Nathalie.....Chargée de Recherche INSERM – UMR INSERM 1100
KORKMAZ Brice.....Chargé de Recherche INSERM – UMR INSERM 1100
LAUMONNIER Frédéric .....Chargé de Recherche INSERM - UMR INSERM 1253
MAZURIER Frédéric .....Directeur de Recherche INSERM – UMR CNRS 7001
MEUNIER Jean-Christophe .....Chargé de Recherche INSERM – UMR INSERM 1259
PAGET Christophe .....Chargé de Recherche INSERM – UMR INSERM 1100
RAOUL William .....Chargé de Recherche INSERM – UMR CNRS 7001
SI TAHAR Mustapha .....Directeur de Recherche INSERM – UMR INSERM 1100
WARDAK Claire.....Chargée de Recherche INSERM – UMR INSERM 1253

CHARGES D'ENSEIGNEMENT

Pour l'Ecole d'Orthophonie
DELORE Claire .....Orthophoniste
GOUIN Jean-Marie.....Praticien Hospitalier

Pour l'Ecole d'Orthoptie
MAJZOUB Samuel.....Praticien Hospitalier

Pour l'Ethique Médicale
BIRMELE Béatrice.....Praticien Hospitalier

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté,

de mes chers condisciples et selon la tradition d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Remerciements

Au président du jury,
A Monsieur le Professeur LARIBI
Merci de me faire l'honneur de présider ce jury, veuillez trouver en ces mots l'expression de ma profonde reconnaissance.

Au jury de thèse
A Monsieur le Professeur FOUGERE
Merci d'avoir accepter de juger ce travail, merci de l'expertise dont vous ferez preuve en le jugeant. Veuillez trouver ici le témoignage de mon respect.

A Monsieur le Professeur RUSCH
Merci de la considération dont vous faite preuve en ayant accepté de juger ce travail. Veuillez trouver ici le témoignage de mon respect.

A Madame le Docteur DI VITTORIO
Merci de m'avoir accompagné dans ce travail et d'avoir supporté mon stress. Tu as su, dès mon externat, me transmettre ton attachement pour la médecine d'urgence et ta passion de ce travail qui j'espère m'apportera autant qu'il a pu t'apporter.
Trouve enfin en ces mots un encouragement pour la suite de ton parcours.
Merci encore.

A toute l'équipe médicale et paramédicale du pôle urgences/SAMU 37
Merci d'avoir confirmé et encouragé cette passion pour la médecine d'urgence, tant en intra qu'en extra-hospitalier et merci pour toute la bonne humeur dont vous faites preuve, avec une pensée toute particulière pour les Docteurs Derogis, Chiaroni, Rousseau et Martin.

A toute l'équipe du Court Séjour Gériatrique du CHRO, merci de m'avoir accompagné durant mes premiers pas d'interne et de m'avoir appris à appréhender et apprécier la prise en charge globale des patients âgés.

A mes parents, à ma sœur, merci du soutien que vous m'apportez encore aujourd'hui, de l'environnement dans lequel vous m'avez permis de grandir et d'évoluer. Merci de m'avoir encouragé tout au long de ces années.

A la famille Viguier « de la Riche », merci pour tout le temps passé chez vous lors des premières années de fac, des nombreux repas anti-stress et des fous-rire qui s'en suivaient. Merci.

A mes Grands-parents, merci des moments d'évasion à la campagne ou maritimes, des moments privilégié passés avec vous et de toute l'expérience qui vous caractérise et que vous avez pu me transmettre. Merci.

Aux copains internes, Lucas, Valou, Pépito, Vincent, Céline … avec une pensée particulière pour Antoine, merci d'avoir écouté mes histoires les soirs à l'appartement.

Aux copains externes, Nathalie, Clementine, Rémy … avec une pensée particulière pour Antoine, frère d'arme depuis quelques années maintenant, merci pour ces cafés et autres visites chez Clément tellement détendantes.

Aux copains d'avant, Yoann, Maxence, Matthieu, Laura ...

A ceux que j'ai malheureusement oubliés ...

A toi qui partage actuellement ma vie, simplement merci d'être toi et d'être là. J'ai hâte de découvrir cette nouvelle vie à tes côtés.

Résumé

Introduction : En France, depuis 2012, le nombre de consultations annuelles dans les services d'urgence subit une augmentation de 3.6% par an. Plusieurs facteurs expliquent cette progression, notamment la proportion de personnes âgées polypathologiques. Afin de limiter le recours des personnes âgées aux Urgences, les Equipes Mobiles Gériatriques (EMG) ont été mises en place avec pour mission d'identifier les personnes âgées fragiles et d'élaborer une politique de prévention à leur égard.

L'objectif principal de ce travail était d'étudier si l'évaluation des patients de 80 ans et plus par l'EMG aux Urgences permettait de diminuer le taux de reconsultations de ces patients à 14 jours, 1 mois et 3 mois.

Matériel et Méthode : Nous avons mené une étude observationnelle rétrospective sur 3 mois au CHRU (Centre Hospitalier Régional Universitaire) de Tours. Tous les patients de 80 ans et plus qui relevaient de la filière gériatrique ont été inclus durant cette période et uniquement lors de leur premier passage. Nous les avons ensuite scindé en deux groupes, avec et sans la consultation de gériatrie.

Résultats : 364 patients ont été inclus dans l'étude. Parmi ceux-ci, 77 patients soit 21% ont été évalués par l'EMG lors de leur passage aux Urgences. Respectivement 13% (10), 9% (7) et 22% (17) des patients évalués par l'EMG ont reconsulté à 14 jours, 30 jours et 90 jours contre 18.5% (53), 10.5% (30), 22.6% (65) des patients non évalués par l'EMG. Aucune différence significative n'a été montrée sur le critère de jugement principal.

Les populations différaient significativement ($p < 0,05$) sur plusieurs critères de fragilité : la polymédication était plus représentée dans le groupe non évalué par l'EMG (64% versus 47%) ainsi que chez les patients ayant des antériorités de consultation dans les 30 jours ou d'hospitalisation dans les 3 mois (43% versus 19%) et ceux ayant des aides à domicile (92% versus 83%).

En revanche, les patients présentant des troubles cognitifs étaient plus nombreux dans le groupe évalué par l'EMG 31% contre 11% ainsi que ceux affichant une perte de poids récente (22% versus 10%). De même, 81% des patients venant de leur domicile étaient évalués par l'EMG contre 58% dans le groupe non évalué.

Conclusion : Cette étude n'a pas pu montrer de différence significative entre les patients évalués par l'EMG versus ceux non évalués sur le critère de la reconsultation à 14 jours, 30 jours ou 90 jours.

Mots-clés : Urgence ; Equipe mobile gériatrique ; reconsultation ; fragilité ;

Abstract

Introduction : In France since 2012, the number of annuals consultations in Emergency Rooms (ER) has increased by 3.6 % per year since 2012. Several factors explain this growth, particularly the proportion of elderly people suffering from multiple chronic conditions. In order to reduce the number of ER visits of elderly people, the inpatients geriatrics consultations teams (IGCT) have been created to identify frail elderly people and to elaborate a prevention policy towards them.

The main goal of this work was to study if the evaluation of patient aged 80 and over by the IGCT reduces the rate of re-consultations of these patients at 14 days, 1 month and 3 months.

Material & Method : We conducted a 3 months retrospective observational study at the University Hospital of Tours. All patients 80 and over who belonged to the geriatric care chain were included during this period and only during their first visit. We then divided them in two groups with and without the geriatric consultation.

Results : 364 patients were included in the study, 77 of them (21%) have been evaluated by the IGCT during their visit to ER.

Respectively 13% (10), 9% (7) and 22% (17) of those patients re-consulted after 14 days, 1 month & 3 months respectively against 18,5% (53), 10,5% (30) and 22,6% (65) of non-evaluated patients. No significant difference was established on the main judgement criterion. The population significantly differ ($p < 0,05$) on several frailty criteria : the polymedication was more represented in the non-evaluated group (64% vs 47%) as well as patients with prior consultations in the past 30 days or hospitalizations within 3 months (43% vs 19%) and those having home help (92% versus 83%).

In contrast, more patients having cognitive disorder were in the IGCT-evaluated group (31% versus 11%) ; as well as those who suffered a recent weight loss (22% versus 10%).

Also, 81% of the IGCT-evaluated patients were coming from their domicile, they only were 58% in the other group.

Conclusion: This study couldn't show any significant difference between the patients evaluated by IGCT versus those not evaluated patients on the criterion of re-consultation after 14 days, 1 month and 3 months.

Key words : Emergency ; inpatient geriatric consultation teams ; re-consultation; frailty

Abréviations

CFS : Clinical Frailty Scale

CHRU : Centre Hospitalier Régional Universitaire

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

DPP : Dossier Patient Partagé

DREES : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques

EGS : Evaluation Gériatrique Standardisée

EHPAD : Etablissement Hospitalier pour Personnes Agées Dépendantes

EMG : Equipe Mobile Gériatrique

HAS : Haute Autorité de Santé

IGCT : Inpatients Geriatrics Consultations Teams

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

ISAR : Identification of Senior At Risk

OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economiques

PRISMA : Programme de Recherche sur l'Intégration des Services pour le Maintien de l'Autonomie

SAU : Service d'Accueil des Urgences

SFGG : Société Française de Gériatrie et de Gérontolgie

SFMU : Société Française de Médecine d'Urgence

SSU : Statistiques du Service des Urgences

UHCD : Unité d'Hospitalisation de Courte Durée

Table des matières

Résumé..... 9

Abstract..... 10

Abréviations..... 11

Introduction..... 13

Matériel et Méthode..... 15

- Schéma de l'étude..... 15
- Population..... 15
- Paramètres étudiés..... 16
- Analyse statistique..... 16

Résultats..... 17

- Échantillon retenu et données manquantes..... 17
- Analyse des patients inclus..... 19
- Analyse de notre critère principal..... 20
- Analyses secondaires..... 21
  - Analyse des motifs de consultation et des diagnostics finaux..... 21
  - Analyse des critères de fragilité chez les patients reconsultants en fonction de l'existence ou non d'une consultation gériatrique..... 23
  - Analyses de la population sur le critère de la reconsultation..... 26

Discussion..... 28

- Résultats principaux..... 28
- Analyse de la méthodologie..... 28
- Critère de jugement principal..... 29
- Critères de jugement secondaires..... 35

Conclusion..... 37

Annexes..... 38

Bibliographie..... 44

Introduction

En France, selon le rapport de la Cour des Comptes (1), entre 2012 et 2016, le nombre de passages annuels aux Urgences est passé de 18,4 à 21,2 millions, ce qui correspond à une augmentation de 3,6% par an et ce pour un coût annuel de 3 millions d'euros.

Une étude de l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Economiques) décrit ce phénomène au niveau international avec une augmentation des passages dans presque tous les pays de l'organisation entre 2001 et 2011, à raison de 5,2 % en moyenne par an. (2)

L'enquête « Urgences » de la DREES (Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques) (3) des ministères sociaux réalisée en 2013 et le travail de Morley and al. (2018) (4) rapportent plusieurs raisons à cette augmentation dont : la limitation d'accès aux soins de premier recours, une évolution des demandes en soins urgents et des attentes des patients. De plus, l'augmentation de la part de patients polypathologiques et de patients âgés nécessitant une prise en charge spécifique ne fait qu'aggraver le phénomène.

En 2018, selon l'INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques), les personnes âgées de plus de 75 ans représentaient 9.2% de la population, contre 7.1% en 2000. Les projections les estiment à plus de 12 % en 2030 et 17,9% en 2070. (5)

Au CHRU (Centre Hospitalier Régional Universitaire) de Tours, en 2009, 3971 patients de plus de 80 ans ont consulté sur l'année, contre 8874 en 2019 (soit une augmentation de 44,7% en l'espace de 10 ans) (Logiciel SSU).

De plus, selon l'étude de Roberts and al. (2008) mise en place aux Etats-Unis, la réadmission des patients âgés dans les services d'urgence est en hausse. (6)

Afin d'optimiser les stratégies de soins lors des consultations aux Urgences des sujets âgés et d'élaborer à leur égard une politique de prévention, il est important de mieux différencier les personnes âgées en bonne santé des personnes âgées fragiles.

Dans cette optique, plusieurs critères ont été élaborés afin de détecter les patients âgés les plus fragiles. La fragilité a été définie par la SFGG (Société Française de Gériatrie et de Gérontologie) et reprise par la HAS (Haute Autorité de Santé) comme « … une diminution des capacités physiologiques de réserve qui altère les mécanismes d'adaptation au stress … ». (7)

Parmi les outils utilisés pour l'analyse des principaux éléments constitutifs de la fragilité, l'Evaluation Gériatrique Standardisée (EGS) en est un. (8)

Cette EGS peut être dispensée lors d'un séjour en unité de gériatrie ou par l'intermédiaire des EMG. (9)

Au CHRU de Tours, une EMG intervient aux Urgences et à l'Unité d'Hospitalisation de Courte Durée (UHCD) pour repérer et évaluer les patients âgés présentant des critères de fragilité. Elle opère sur sollicitation du médecin urgentiste, lorsque le patient présente des critères définis par le cadre de la filière gériatrique (Annexe 1).

Les critères d'éligibilité à une intervention de l'EMG sont premièrement l'âge, supérieur ou égal à 80 ans, ensuite l'absence de critère d'hospitalisation en urgence. Il faut enfin répondre à au moins deux des différents critères de fragilité.

L'objectif principal de ce travail était d'étudier si l'évaluation des patients par l'EMG aux Urgences permettait de diminuer le taux de reconsultation de ces patients à 14 jours, 1 mois et 3 mois après leur passage.

Matériel et Méthode

Schéma de l'étude

Nous avons réalisé une étude épidémiologique observationnelle, transversale, analytique, monocentrique au sein des Urgences adultes du CHRU de Tours.

Cette étude a reçu un avis favorable du comité d'éthique du CHRU de Tours et a été enregistrée auprès de la CNIL.

Aucune donnée nominative permettant d'identifier le patient n'a été enregistrée.

Population

Nous avons sélectionné tous les passages de patients âgés de 80 ans et plus ayant consultés aux Urgences du CHRU pendant la période du 30 avril 2018 au 05 août 2018, quelque soit le motif de venue et/ou le diagnostic, relevant des critères de sélection de la filière gériatrique.

Ces données ont été recueillies a posteriori à l'aide du logiciel d'extraction des données «SSU» élaboré par la direction des services informatiques du CHRU de Tours.

Les consultations des patients de moins de 80 ans et des patients hospitalisés après leur passage aux Urgences, hors UHCD, étaient exclues du périmètre de l'étude. Nous avons également exclu les patients de 80 ans et plus qui ne satisfaisaient pas les critères de sélection de la filière gériatrique.

Au total 431 consultations de patients de 80 ans et plus ont été collectées mais 67 passages ont été exclus secondairement car ils concernaient des personnes qui étaient passées à plusieurs reprises pendant la période d'inclusion. Chaque patient a été inclus seulement lors de son premier passage au Service d'Accueil et d'Urgence (SAU).

L'étude porte donc sur 364 patients.

Paramètres étudiés

La première étape fut d'élaborer une grille d'analyse permettant d'extraire des informations pertinentes des dossiers médicaux à l'aide du logiciel « DPP » (Dossier Patient partagé).

A partir des données de la littérature et de notre pratique, nous avons répertorié un certain nombre de critères d'analyses regroupés en catégories de variables.

Les caractères épidémiologiques recueillis étaient l'âge, le sexe, le lieu de résidence du patient au moment de la consultation (le domicile, un foyer-logement, ou un EHPAD : Etablissement Hospitalier pour Personnes Agées Dépendantes), une indicatrice de consultation gériatrique aux Urgences, une indicatrice de reconsultation à 14 jours, 1 mois et 3 mois.

Au besoin, les patients ont été rappelés pour avoir ces informations.

Nous avons aussi noté si le patient était décédé 14 jours après la première consultation.

Les données médicales recueillies étaient le score de Charlson (Annexe 2) que nous avons calculé pour chaque patient , score prédictif de la mortalité à 10 ans en fonction d'un certain nombre de comorbidités. Nous avons aussi recueilli le motif initial de consultation ainsi que le diagnostic final.

Pour ces deux paramètres, nous avons regroupé les motifs ainsi que les diagnostics par grandes catégories afin d'éclaircir les résultats (Annexe 3).

Enfin, nous avons listé les critères de fragilité de la filière gériatrique (Annexe 1) : la polymédication (correspondant à au moins 8 traitements médicamenteux journaliers), la présence de troubles neuro-cognitifs manifestes mais non connus, une notion d'hospitalisation dans les 3 mois qui précèdent la consultation ou un passage aux Urgences dans les 30 jours qui précèdent la consultation, au moins une chute dans l'année écoulée, la perte de poids récente, la notion d'aide au domicile et l'isolement social.

A noter que les patients institutionnalisés étaient considérés comme nécessitant une aide à domicile.

Analyse statistique

Ces variables répertoriées ont été renseignées manuellement dans un fichier Microsoft Excel faisant office de base de données. L'analyse statistique a été conduite grâce au logiciel Biostatgv. Les informations concernant les variables catégorielles étaient reportées en nombre et en fréquence et nous avons décrit, pour les variables numériques, la moyenne, le premier et le troisième quartile. Nous avons utilisé le test exact de Fischer pour l'analyse des données qualitatives et le test de Student pour la variable quantitative du score de Charlson.

Le seuil de significativité retenu était de 0,05 pour les deux tests.

Résultats

Échantillon retenu et données manquantes

Sur la période du 30 avril 2018 au 05 août 2018, 431 patients ont été inclus dans cette étude. 67 ont été exclus car ils avaient consulté plusieurs fois pendant la période de recueil. Seul le premier passage autorisait l'inclusion. Les patients ne relevant pas des critères de la filière gériatrique n'ont pas été inclus. L'échantillon finalement retenu porte sur 364 patients. Aucun autre patient n'a été exclu par la suite. Le flow chart (Figure 1) décrit ces données.

Certaines données n'ont pu être que partiellement traitées, des informations n'étant pas récupérables dans les dossiers informatisés. Ainsi, 5 dossiers étaient incomplets concernant le décès à 14 jours du passage aux urgences.

Les autres grandeurs analysées étaient complètes et les données manquantes n'ont pas fait l'objet d'une complétion.

Sur ces 364 patients âgés, 77 ont été évalués par l'EMG, directement aux Urgences ou en UHCD avant leur retour à domicile.

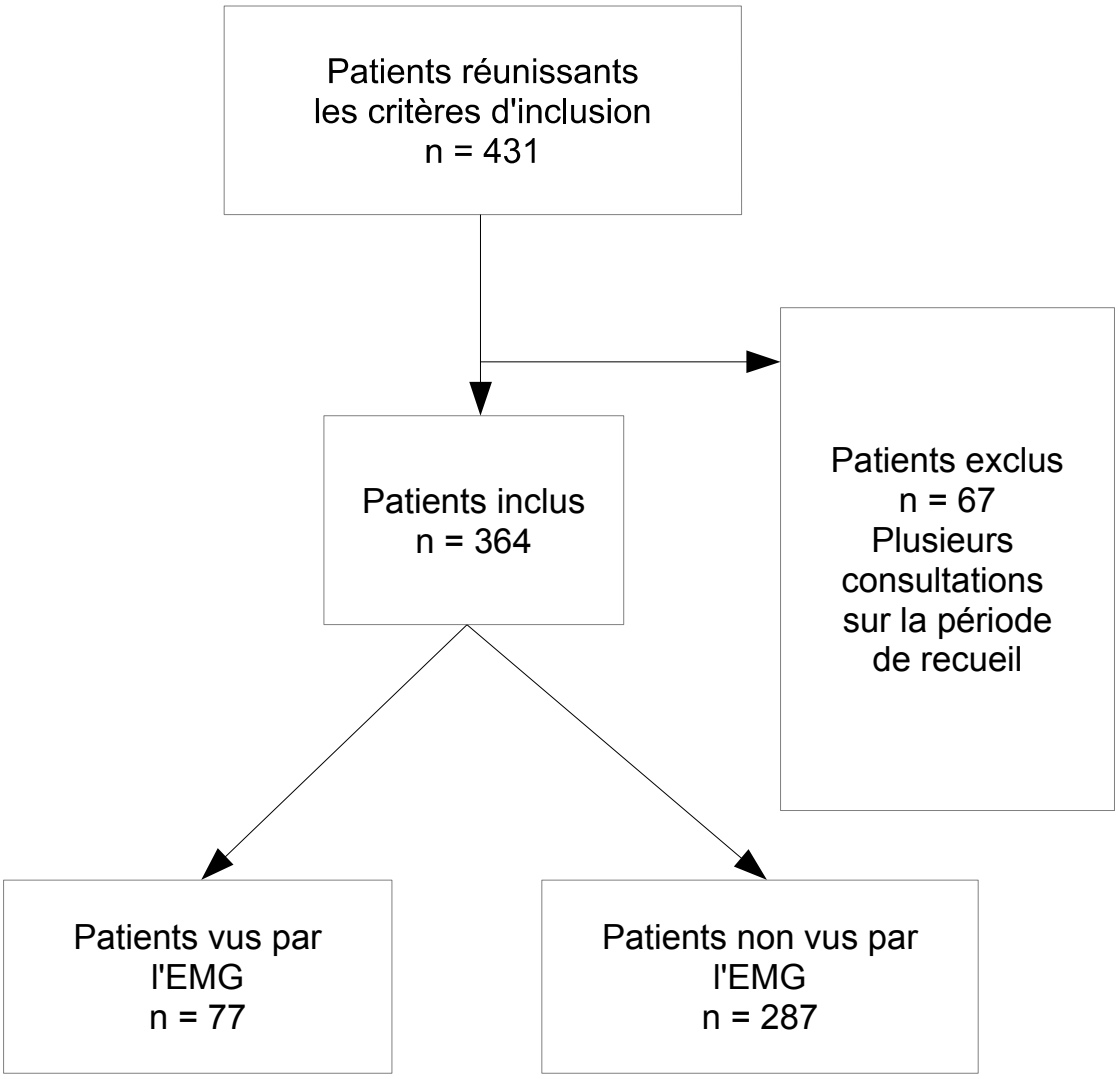


Figure 1 :Flow chart

Analyse des patients inclus

Le Tableau 1 fournit une description détaillée des principales caractéristiques de la population. L'âge médian était de 88 ans, le patient le plus jeune avait 80 ans et le plus âgé 101 ans. Les femmes représentaient 65% de la population étudiée et les hommes 35% soit un sex-ratio de 0,55.

	Total = 364	**Patients EMG + n=77 (21,2%)**	**Patients EMG – n=287 (78,8%)**	**p value (IC95%)**
Sex ratio (hommes/femmes)	0,55	0,67	0,52	0,35
- Hommes	129 (35%)	31 (40%)	98 (34%)	
- Femmes	235 (65%)	46 (60%)	189 (66%)	
Polymédication	221 (60,7%)	36 (46,8%)	185 (64,4%)	< 0,01
Hospitalisation dans les 3 mois/consultation dans les 30 jours	139 (38,2%)	15 (19,5%)	124 (43,2%)	< 0,01
Troubles neuro-cognitifs non connus	56 (15,4%)	24 (31,2%)	32 (11,1%)	< 0,01
Aide au domicile	327 (89,8%)	64 (83,1%)	263 (91,6%)	0,03
Chute dans l'année	163 (44,8%)	33 (42,9%)	130 (45,3%)	0,7
Perte de poids	46 (12,6%)	17 (22%)	29 (10,1%)	0,01
Isolement social	107 (29,4%)	16 (20,8%)	91 (31,7%)	0,07
Provenance				
- EHPAD	102 (28%)	11(14,3%)	91 (31,7%)	< 0,01
- Domicile	230 (63,2%)	62 (80,5%)	168 (58,6%)	< 0,01
- Foyer logement	32 (8,7%)	4 (5,2%)	28 (9,8%)	0,26
Charlson : médiane (Q1 - Q3)	7 (5-7)	6 (5-7)	7 (5-7)	0,85
Décès à 14 jours	5 (1,4%)	2 (2,6%)	3 (1%)	0,29

Tableau 1 : Description générale de la population étudiée.

Note : La répartition des différentes variables a été effectuée en fonction de l'existence ou non d'une consultation gériatrique. Les variables catégorielles sont présentées en nombre et la fréquence est indiquée entre parenthèses. Pour les variables numériques, nous reportons la médiane et les premiers et troisièmes quartiles entre parenthèses.

Nous avons montré une différence significative entre les groupes des patients pris en charge par l'EMG versus les patients non pris en charge sur plusieurs critères de la filière gériatrique. La polymédication (p<0,01), l'antécédent d'hospitalisation dans les 3 mois ou de consultation dans les 30 jours (p<0,01) et le besoin d'aide à domicile (p<0,03) étaient significativement plus représentés chez les patients non évalués par l'EMG.

A l'inverse, l'existence de troubles neuro-cognitifs non connus (p<0,01) et la perte de poids récente (p<0,01) étaient significativement plus présents chez les patients expertisés par l'EMG.

Par ailleurs, les patients évalués par l'EMG provenaient significativement plus souvent du domicile (p<0,01) et moins souvent d'EHPAD (p<0,01).

Analyse de notre critère principal

Les principaux résultats sont reportés dans le Tableau 2. Nous n'avons pas mis en évidence de différence significative sur la reconsultation des patients âgés évalués par l'EMG à 14 jours, 30 jours et 90 jours.

	Total	**Patients E M G + (n=77)**	**Patients E M G - (n=287)**	**p value**	**Odd ratio**	**IC (95%)**
Consultation à 14 jours	63	10 (13%)	53 (18,5%)	0,31	0,66	[0.2836 ; 1.4017]
Consultation à 30 jours	37	7 (9%)	30 (10,5%)	0,83	0,86	[0.3046 ; 2.1022]
Consultation à 90 jours	82	17 (17%)	65 (22,6%)	1	0,97	[0.4941 ; 1.8226]

Tableau 2: Résultats du critère principal

Analyses secondaires

Analyse des motifs de consultation et des diagnostics finaux

Les différents motifs de consultation et les diagnostics finaux des deux groupes consultés par l'EMG et non consultés sont respectivement présentés dans les Figures 2 et 3.

Le motif le plus fréquent de consultation des patients de notre étude était la chute (127 soit 33%) et le moins fréquent concernait les problématiques sociales (5 soit 1%) indépendamment de la consultation de l'EMG.

Parmi les motifs de consultation, seul l'altération de l'état général était significativement plus représentée chez les patients vu par l'EMG (p=0,046).

Concernant les diagnostics finaux, le plus fréquent est également la chute (101 soit 28%) et le moins fréquent l'altération de l'état général (8 soit 2%)

Sur le plan des diagnostics, la seule différence significative concernait le diagnostic final de confusion (p=0,037).

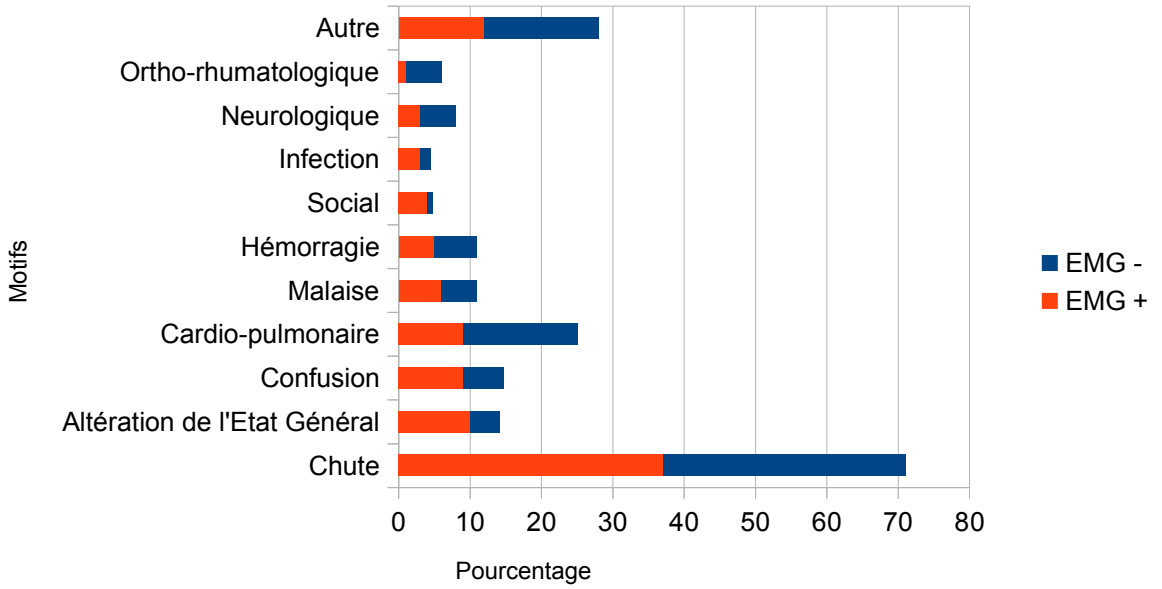


Figure 2 : Motifs de consultation aux urgences

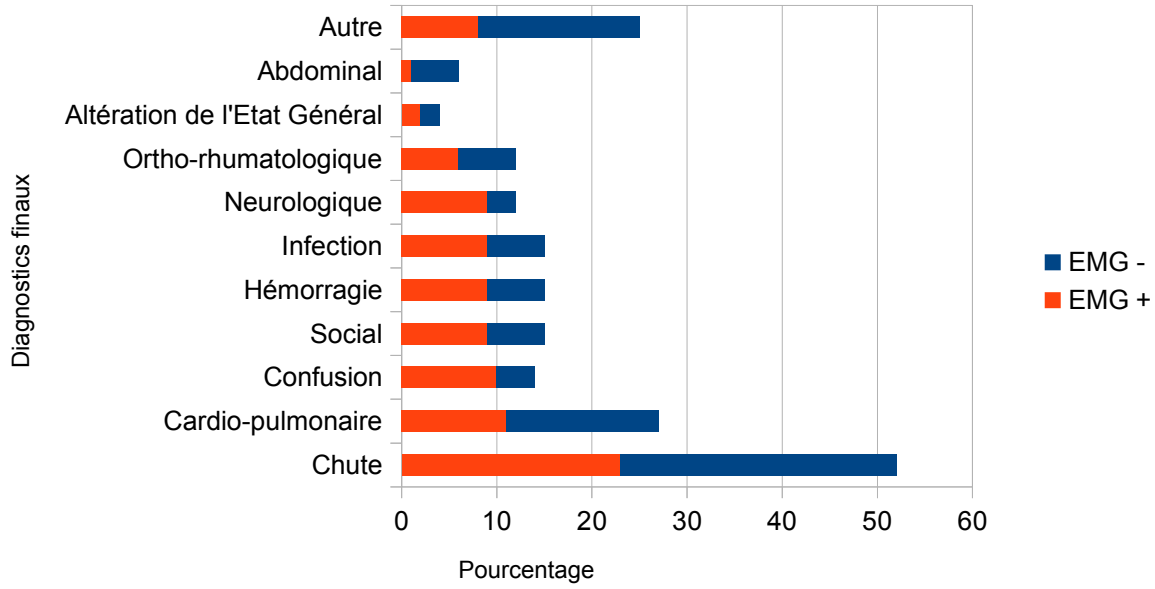


Figure 3 : Diagnostics à la suite des consultations

Analyse des critères de fragilité chez les patients reconsultants en fonction de l'existence ou non d'une consultation gériatrique

Nous avons ensuite comparé les critères de fragilité des patients expertisés versus ceux non expertisés par l'EMG dans chaque sous-groupe de reconsultants à 14, 30 et 90 jours.

Les résultats des patients ayant reconsulté à 14 jours sont développés dans le Tableau 3.

Dans le groupe « reconsultation à 14 jours », 10 patients avaient été évalués par l'EMG contre 53 non évalués. Nous n'avons montré aucune différence entre les groupes EMG+ et EMG- sur aucun des critères de fragilité.

A noter que la provenance des patients n'était également pas différente d'un groupe à l'autre (EHPAD : p=0,72 ; domicile : p=0,17 ; foyer-logement : p=1).

	Total (n=63)	EMG+ (n=10)	EMG- (n=53)	p value
Polymédication	41 (65%)	5 (50%)	36 (68%)	0,3
Hospitalisation dans les 3 mois/consultation dans les 30 jours	24 (38%)	3 (30%)	21 (39%)	0,72
Troubles neuro-cognitifs non connus	11 (17%)	3 (30%)	8 (15%)	0,36
Aide au domicile	58 (92%)	9 (90%)	49 (92%)	1
Chute dans l'année	29 (46%)	4 (40%)	25 (47%)	0,74
Perte de poids	9 (14%)	2 (20%)	7 (13%)	0,63
Isolement social	17 (27%)	4 (40%)	13 (25%)	0,44

Tableau 3: Etude des critères de fragilité des reconsultants à 14 jours en fonction de l'existence ou non d'une consultation gériatrique

L'analyse du groupe des patients reconsultants à 1 mois est décrit dans le Tableau 4.

7 patients ont pu être évalués versus 30. Il n'a pas été montré de différence significative sur les critères de fragilité entre les deux groupes. Nous n'avons pas non plus montré de différence significative sur la provenance des patients (EHPAD p=0,66 ; domicile p=0,65 ; foyer-logement : p=1)

	Total (n=37)	EMG+ (n=7)	EMG- (n=30)	p value
Polymédication	22 (59%)	3 (43%)	18 (60%)	0,43
Hospitalisation dans les 3 mois/consultation dans les 30 jours	22 (59%)	4 (57%)	18 (60%)	1
Troubles neuro-cognitifs non connus	6 (16%)	2 (29%)	4 (13%)	0,31
Aide au domicile	34 (92%)	6 (86%)	28 (93%)	0,48
Chute dans l'année	11 (30%)	1 (14%)	10 (33%)	0,64
Perte de poids	6 (16%)	2 (29%)	4 (13%)	0,32
Isolement social	14 (38%)	1 (14%)	13 (43%)	0,66

Tableau 4: Etude des critères de fragilité des reconsultants à 30 jours en fonction de l'existence ou non d'une consultation gériatrique

Enfin pour notre groupe de reconsultants à 3 mois, 17 patients ont été évalués pour 65 non évalués. Les résultats sont développés dans le Tableau 5.

L'indicatrice d'isolement social était significativement plus représentée dans le groupe des patients non évalués par l'EMG (p=0,03).

Les autres critères de fragilité n'étaient significativement pas différents entre les deux groupes. Il n'y avait pas non plus de différence sur le critère du lieu de vie des patients.

	Total (n=82)	EMG+ (n=17)	EMG- (n=65)	p value
Polymédication	50 (61%)	7 (41%)	43 (66%)	0,09
Hospitalisation dans les 3 mois/consultation dans les 30 jours	40 (49%)	5 (29%)	35 (54%)	0,1
Troubles neuro-cognitifs non connus	13 (16%)	4 (24%)	9 (14%)	0,45
Aide au domicile	79 (96%)	15 (88%)	64 (98%)	0,1
Chute dans l'année	35 (43%)	9 (53%)	26 (40%)	0,41
Perte de poids	11 (13%)	4 (24%)	7 (11%)	0,23
Isolement social	15 (18%)	0	15 (23%)	*0,03*

Tableau 5: Etude des critères de fragilité des reconsultants à 90 jours en fonction de l'existence ou non d'une consultation gériatrique

Analyses de la population sur le critère de la reconsultation

Nous avons également comparé, en fonction des différents critères de fragilité, les populations de patients qui ont reconsulté et celles qui ne sont pas revenues. Les résultats sont décris dans les Figures 4 à 6.

Nous n'avons retrouvé aucune différence significative entre les groupes des patients qui ont reconsulté à 14 jours.

A l'inverse, nous avons pu relever une différence significative chez les patients reconsultants à 30 et 90 jours concernant plusieurs critères :

Le critère « Hospitalisation dans les 3 mois passés/consultation dans les 30 jours » était plus présent chez les patients qui avaient reconsulté à 30 jours (p=0,007 OR=2.6251 IC95%[1.2467 ; 5.6679] et à 90 jours (p=0,028 OR=1,7577 IC95%[1.0363 ; 2.9819].

Cette différence existait aussi concernant les patients qui bénéficiaient d'aides à domicile (p=0,034 OR=3,4809 IC95% [1.0476 ; 18.2144]). Ils étaient également plus représentés dans le groupe des patients reconsultants à 90 jours.

Enfin, le critère de l'isolement (p=0,01 OR=0,4633 IC95%[0.2327 ; 0.8742]) était plus retrouvé pour les patients qui ne reconsultaient pas à 90 jours.

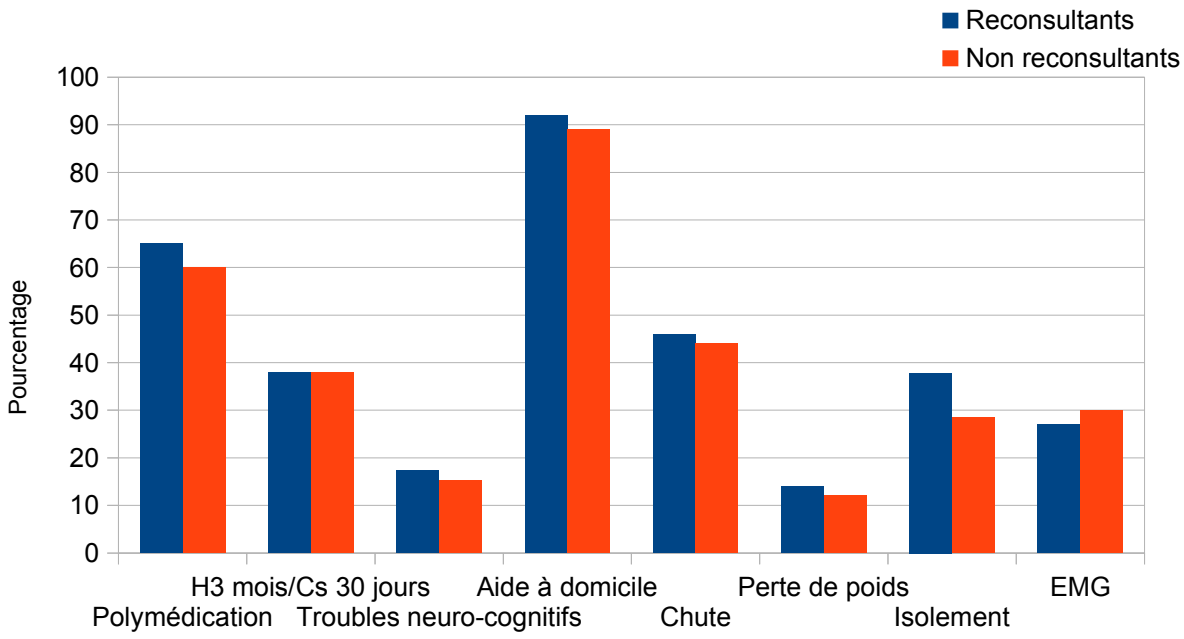


Figure 4 : Comparaison des patients reconsultants à 14 jours ou non

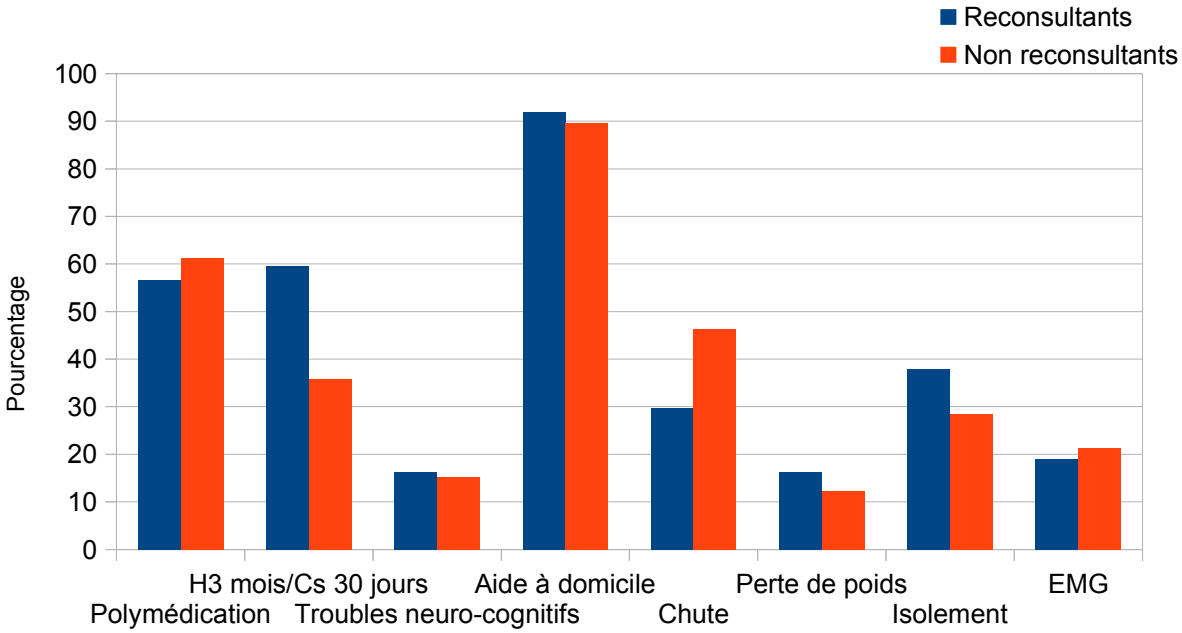


Figure 5 : Comparaison des patients qui reconsultent à 30 jours ou non

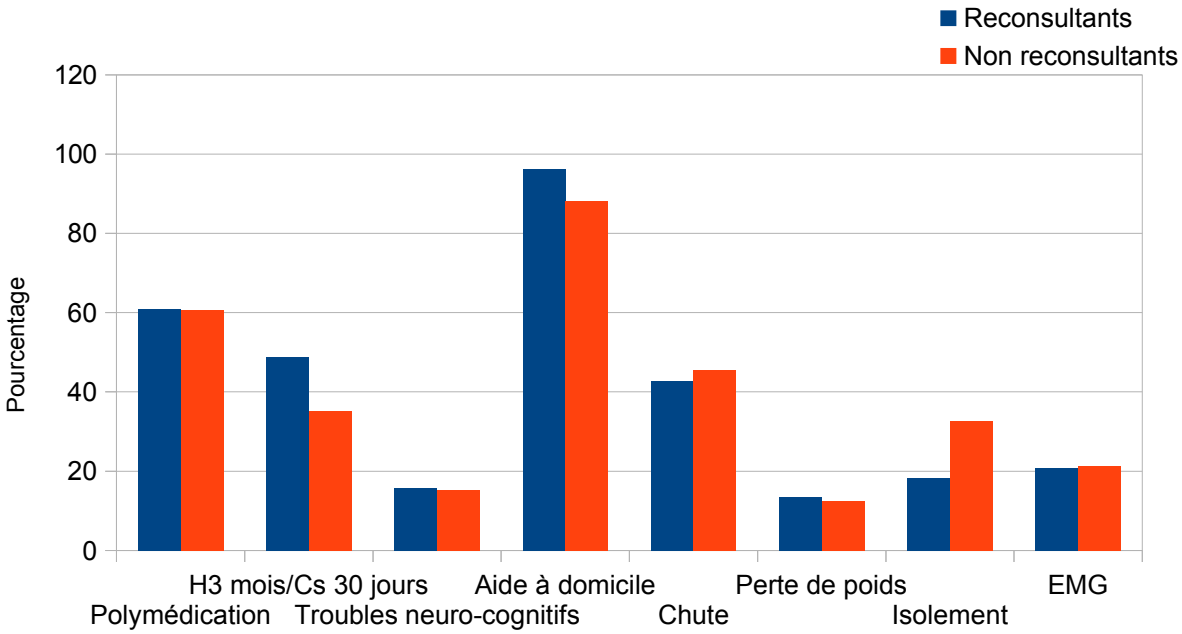


Figure 6 : Comparaison des patients qui reconsultent à 90 jours ou non

Discussion

Résultats principaux

L'étude de l'impact de l'évaluation gériatrique des patients de 80 ans et plus répondant aux critères d'inclusion de la filière gériatrique aux urgences du CHRU de Tours n'a pas permis de montrer de différence significative quant à la reconsultation de ces patients à 14 jours, 30 jours et 3 mois.

L'existence de troubles cognitifs non connus et la perte de poids récente étaient significativement plus importantes chez les patients consultés par l'EMG.

A l'inverse, les patients polymédiqués, aux antécédents de consultation dans les 30 jours ou d'hospitalisation dans les 3 mois et nécessitant des aides à domicile étaient plus représentés chez les patients non examinés par l'EMG.

Les patients évalués par l'EMG étaient significativement plus souvent au domicile qu'en EHPAD.

Dans nos analyses en sous groupes, aucun critère de fragilité isolé n'a été retrouvé comme associé à une reconsultation à 14, 30 et 90 jours.

La chute était le motif de consultation le plus fréquent dans les deux groupes.

L'altération de l'état général comme motif de consultation et le diagnostic de confusion étaient plus représentés dans le groupe expertisé.

Analyse de la méthodologie

Le caractère rétrospectif de notre étude implique nécessairement des biais, notamment concernant la qualité des informations recueillies. Cependant, grâce au logiciel SSU, nous avons pu répertorier tous les patients de 80 ans et plus qui avaient consulté aux urgences et qui n'avaient pas été hospitalisé, hors UHCD.

Ensuite, chaque dossier patient a été minutieusement étudié afin d'exclure les patients qui n'avaient pas au minimum deux critères de fragilité, afin de répondre aux exigences de la filière gériatrique.

Concernant l'évaluation gériatrique, elle a été notée comme effective quand le patient avait une observation de l'EMG dans son dossier. Tout action de l'EMG orale ou ne donnant pas suite à un compte rendu n'a donc pas pu être enregistrée.

Comme nous avons pu le constater dans l'analyse des résultats, certaines données anamnestiques, ou cliniques ne figuraient pas dans le dossier sans pour autant qu'il ne s'agisse d'un oubli.

En effet, des éléments non documentés dans le dossier médical pouvaient aussi correspondre à leur négativité comme la perte de poids récente, la notion d'aide au domicile, ou des troubles neurologiques non mentionnés.

Le caractère monocentrique de notre étude associé au faible effectif de l'échantillon nous incite à rester prudent quant à l'extrapolation des résultats à la population générale. Cependant, nos résultats concernant les données épidémiologiques sont comparables à d'autres études. (10, 11)

La prise en charge des patients âgés n'étant pas standardisée dans la région, le travail a été volontairement limité aux urgences du CHRU de Tours, qui dispose d'une équipe mobile de gériatrie.

En effet, ce travail s'inscrit dans une dynamique actuelle de réflexion autour de la prise en charge des patients âgés et de la gestion des flux toujours plus importants aux urgences du CHRU.

Critère de jugement principal

Concernant notre critère de jugement principal, nous n'avons pas pu mettre en évidence de différence significative entre les groupes des patients évalués par l'EMG et ceux non évalués sur le plan de la reconsultation à 14 jours, 30 jours et 90 jours.

Dans le travail de thèse en 2017 de Pauline Auxire (10) qui évaluait l'impact d'une EMG sur les patients âgés chuteurs pris en charge en ambulatoire au Centre Hospitalier d'Angoulême par rapport au critère de la réhospitalisation à 1 et 3 mois, aucune différence significative n'avait pu être mise en évidence entre les groupes évalués et non évalués. De même, dans notre étude, l'évaluation gériatrique des patients âgés avec un antécédent de chute dans l'année n'était significativement pas associée à une diminution de la reconsultation à 14, 30 ou 90 jours.

Une méta-analyse publiée en 2013 (12) indiquait que l'évaluation des patients âgés par une EMG aux urgences avait permis de diminuer la mortalité notamment à 6 mois, mais n'avait pas démontré d'impact sur la réadmission de ces patients à 1, 3, 6 et 12 mois. Dans notre étude, la mortalité est identique dans les deux groupes. Il faut néanmoins rester prudent quant à son interprétation car la mortalité à 14 jours est faible et nous ne l'avons pas évalué à 3 et 6 mois.

D'autres travaux corroborent nos résultats, comme le travail de Deschodt and al. , en 2011, qui a étudié l'impact d'une consultation gériatrique des patients admis suite à une fracture de hanche, et n'a pas pu mettre en évidence de différence sur la mortalité, le besoin de soins à domicile ou la réadmission à 6 semaines, 4 mois et 12 mois. (13)

Heeren and al. avait étudié un modèle d'équipe gériatrique mené par un infirmier spécialisé travaillant en lien avec les services et le médecin gériatre n'a pas pu montrer d'efficacité sur la réadmission non programmée des patients âgés à 1 et 3 mois de l'évaluation. (14)

Il est toutefois important de noter que nos deux populations différaient significativement sur plusieurs critères de recrutement de la filière.

La polymédication, définie par l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) comme « l'administration de nombreux médicaments de façon simultanée ou par l'administration d'un nombre excessif de médicaments » (15) était significativement plus représentée dans le groupe non évalué.

Cependant, comme le montre la revue systématique publiée en 2018 par Gutiérrez- Valencia and al., sa définition varie selon les études mais la plus commune reste la prise de 5 médicaments ou plus par jour. De plus, il existe une association significative entre la multiplication des traitements et la fragilité. (16)

La polymédication peut être simultanée, cumulative et continue. Dans notre étude, le nombre de traitements journaliers retenu dans la filière gériatrique pour ce critère était d'au moins 8 médicaments au moment de la consultation.

L'équipe de Field et al. a également montré que la polymédication était assortie à une majoration de la iatrogénie médicamenteuse, due principalement aux interactions médicamenteuses. (17, 18, 19, 20, 21)

Chaque nouvelle spécialité administrée augmente de 12 à 18 % le risque d'effet indésirable (22) et est responsable de 5 à 25 % des admissions hospitalières et de 10 % des admissions aux urgences (23, 24, 25). La polymédication est aussi un facteur prédictif de la durée des séjours hospitaliers, de la mortalité et de la réadmission hospitalière (26, 19, 27).

Les patients aux antécédents de consultation aux urgences dans les 30 jours ou d'hospitalisation dans les 3 mois étaient moins représentés dans le groupe pris en charge par l'EMG. Il aurait pu être intéressant pour mieux comprendre cette donnée, de renseigner si ces patients avaient déjà bénéficié au préalable d'une EGS par le biais d'une consultation ou d'une hospitalisation en gériatrie, ce qui aurait pu expliquer qu'ils ne soient pas vus par l'EMG.

De la même façon, les patients bénéficiant d'aides au domicile étaient moins soumis à l'évaluation gériatrique peut être parce qu'une prise en charge globale avait déjà été initiée en amont lors d'une précédente hospitalisation ou consultation spécialisée.

A l'inverse, les troubles neuro-cognitifs non connus et la perte de poids récente étaient plus présents chez les patients évalués par l'EMG.

Le critère des troubles neurologiques non connus pouvait aussi s'apparenter à de la confusion.
En effet, la confusion est caractérisée par le DSM-IV-TR comme une perturbation de la conscience, accompagnée de modifications cognitives, qui ne peut pas s'expliquer par une démence préexistante ou en évolution. La perturbation s'installe sur une période courte, habituellement quelques heures ou quelques jours, et tend à avoir une évolution fluctuante tout au long de la journée. (28)

Lors d'une consultation et non d'une hospitalisation, il semble difficile de dissocier la notion de troubles neuro-cognitifs nouveaux de la confusion. Ceci peut peut-être expliquer cette différence entre les deux groupes.

Giroux and al. et Persico and al. mentionnent que la confusion est largement sous-diagnostiquée dans les services d'urgences, et démontrent une association forte entre la confusion et la fragilité d'un patient âgé. (29, 30)

La différence entre les deux groupes concernant le critère de perte de poids récente est probablement liée au fait qu'elle est systématiquement recherchée et renseignée par les médecins gériatres contrairement aux médecins urgentistes. Il s'agit là d'un biais d'information.

L'étude « Frailty in older adults: evidence for a phenotype » (31), qui a permis d'établir les « Critères de Fried » définissant la fragilité, avait notamment travaillé sur le sujet de la perte de poids et avait mis en évidence le lien entre la dénutrition et le concept de fragilité.

En effet, la perte de poids est un des facteurs du cercle vicieux de la fragilité, entrainant une sarcopénie, une diminution de la force musculaire et une baisse de la vitesse de marche.

Enfin, nous avons noté que les patients bénéficiant d'une expertise gériatrique résidaient plus souvent au domicile, et ceux non pris en charge venaient plutôt d'EHPAD. Ce résultat était également retrouvé lors de l'analyse de la population de l'étude de Pauline Auxire. (10)

Ceci peut s'expliquer par le fait que les patients résidant en EHPAD bénéficient d'aides continues et plus importantes que ceux à domicile. Ils sont donc jugés moins fragiles par les médecins.

De plus, comme il est plus facile d'organiser le retour au domicile d'un patient institutionnalisé suite à une consultation aux urgences le week-end et en nuit profonde, certains de ces patients n'ont probablement pas pu être pris en charge dans la filière gériatrique car non présents lors des horaires de présence de celle-ci.

L’absence d’impact de l’évaluation gériatrique des patients de notre étude sur le critère de la réhospitalisation à 14, 30 et 90 jours pourrait aussi s’expliquer par une mauvaise utilisation de cette filière. En effet, certains patients ont peut être été évalués à tort afin de faciliter et d’anticiper un retour à domicile alors qu’une hospitalisation était indiquée.

En outre, dans une revue systématique de 2013, certains auteurs indiquent que l’EGS délivrée dans les lits dédiés de gériatrie semble avoir de meilleurs résultats que l'EGS délivrée par les EMG dans les services de médecine, de chirurgie classique ou d'urgence. Face à ce constat, ils proposent de considérer les EMG comme une aide au dépistage des patients fragiles. (9)

Au vu des résultats de notre étude et des différences significatives entre les populations sur les critères de sélection anciennement utilisés par l'EMG, nous nous sommes posés la question de la pertinence de ces critères et de leurs facilités d'utilisation.

Dans la littérature, de multiples scores existent pour le dépistage des patients définis comme fragiles. L’HAS (Haute Autorité de Santé) recommande notamment que ces patients âgés soient dépistés précocement par une EMG notamment dans les services d’urgence. (7)

Actuellement, la Société Française de Médecine d’Urgence (SFMU) recommande l’utilisation du score ISAR (Identification of Seniors At Risk) pour le dépistage des patients âgés fragiles dans les services d’urgence. (32)

A cette fin, 6 items purement anamnestiques que sont : le besoin d’aide au domicile, la majoration récente de ces aides, l’hospitalisation dans les 6 derniers mois, les problèmes de vue, de mémoire et une polymédication supérieure ou égale à 3 médicaments par jour, sont utilisés. Chaque item comptant pour un point, si le total est supérieur ou égal à 2, le patient devrait bénéficier d’une évaluation gériatrique. (Annexe 4)

Plusieurs travaux ont étudié son utilisation dans les services de médecine aiguë et les services d'urgence pour la détection de patients fragiles. Pour exemple, l'étude de Tavares and al. a montré l’intérêt du score ISAR pour prévoir la réadmission des patients suite a un passage aux urgences, à 30 et 180 jours, mais n'ont pas pu mettre en évidence un intérêt pour prévoir la réhospitalisation à court ou long terme. (33)

« The Identification of Seniors At Risk Screening Tool: Further Evidence of Concurrent and Predictive Validity » est le travail sur lequel la SFMU s'est basé pour recommander le score ISAR. Il montre une bonne corrélation entre le score et plusieurs signes de fragilité (déclin fonctionnel, dépression et consommation de soins notamment). (34)

« Detection of older people at increased risk of adverse health outcomes after an emergency visit: the ISAR screening tool » a décrit que le score dépistait bien les patients âgés à risque de décès, d'institutionnalisation et de déclin fonctionnel à 3 mois de la consultation aux urgences. (35)

Une méta-analyse de 2017 a fait le point sur l'utilisation de ce score dans les services d'urgence. Ils démontrent une bonne sensibilité pour prédire le risque de reconsultation, d'hospitalisation et de mortalité à 6 mois (80 à 87%), mais une spécificité autour de 30% pour ces critères. (36)

Il existe aussi le score CFS (Clinical Frailty Scale), score de jugement clinique qui n'est pas basé sur un questionnaire. Le patient âgé est classé sur une échelle de « robustesse » allant de 1 (patient en excellent état général) à 9 (patient dépendant dont l'espérance de vie est inférieure à 6 mois). (Annexe 5)

Rockwood and al. avait montré son intérêt pour prévoir le risque d'institutionnalisation et de mortalité chez les patients âgés. (37)

Son utilisation dans un service de médecine a aussi montré un intérêt pour repérer les patients les plus à risque d'avoir un séjour hospitalier prolongé. (38)

Le score PRISMA-7 (Programme de Recherche sur l'Intégration des Services pour le Maintien de l'Autonomie) est un questionnaire qui permet de dépister les patients âgés fragiles. Il se compose donc de 7 items : l'âge supérieur ou égal à 85 ans, le sexe masculin, des problèmes de santé qui limitent les activités, le besoin d'aide au quotidien, des problèmes de santé qui limitent les sorties, l'isolement social et enfin l'aide mécanique à la marche. Sont utilisation a été décrite dans le « Guide d'utilisation du questionnaire PRISMA-7 pour le repérage des personnes âgées en perte d'autonomie modérée à grave » (39) et « PRISMA-7: a case-finding tool to identify older adults with moderate to severe disabilities » (40)

Un score supérieur ou égal à 3 ou 4 selon les équipes permettrait de dépister les patients les plus fragiles qui nécessiteraient une évaluation gériatrique plus approfondie. (Annexe 6)

L'utilisation aux urgences de ces 3 scores (PRISMA-7, CFS et ISAR) a été comparée afin de détecter les patients âgés fragiles dans Comparison of Frailty Screening Instruments in the Emergency Department. (41) Cette évaluation serait en faveur de l'utilisation du PRISMA-7 qui semble plus efficient, plus précis et plus facile à mettre en place dans un service d'urgence.

Le Triage Risk Screening Tool (TRST) a également été utilisé pour dépister les patients à risque de réadmission. Cinq éléments sont à rechercher : les troubles cognitifs, les chutes, la polymédication, les antécédents d'hospitalisation, et un item composite comprenant la maltraitance, la perte d'autonomie, l'abus de substances, la mauvaise observance médicamenteuse. (Annexe 7)

Un score à 2 ou plus définit un patient à risque de reconsulter à 1 mois, donc qui nécessiterait une consultation par l'EMG. (42)

Ce test a néanmoins montré une moins bonne sensibilité et spécificité lorsqu'il est réalisé dans un service d'urgence que lorsqu'il est réalisé dans un service de médecine standard. (43)

L'étude de Lewis and al. qui a évalué le CFS, les critères de Fried et le SUHB (Stable, Unstable, Help to walk, Bedbound) confirme que l'utilisation d'un de ces scores permet bien de dépister les patients, et qu'il faudrait que l'un d'eux soit utilisé dans les services d'urgences pour alerter le médecin, mais sans en préconiser un en particulier. (44)

Un revue systématique sur 4 études utilisant chacune un score différent pour le repérage des patients fragiles dans les services d'urgences montre également l'intérêt de l'usage d'un score pour prévoir les risques d'hospitalisation, d'institutionnalisation, de mortalité et de séjour hospitalier prolongé après une consultation aux urgences, mais ne permet pas de prévoir un risque de reconsultation. (45)

Il existe encore bien d'autres scores et d'autres critères de repérage de patients âgés fragiles, sans consensus à notre connaissance actuellement quant à celui qu'il faudrait utiliser dans un service d'urgence, et d'autres études sont encore en cours pour affiner ces scores de dépistage.

On retrouve des éléments communs à plusieurs de ces scores comme l'âge supérieur ou égal à 85 ans, la perte d'autonomie, la notion de polymédication notamment.

Au CHRU de Tours, depuis janvier 2019, l'EMG utilise un nouveau score pour le recrutement des patients âgés fragiles consultants aux urgences. (Annexe 8)

Il fonctionne grâce à 6 items et est utilisé pour les patients de 75 ans et plus en l'absence d'indication à une hospitalisation en service de gériatrie.

Certains items sont cotés 1 point : l'âge supérieur ou égal à 85 ans, le sexe masculin, la polymédication (cut-off à 5 traitements journaliers ou plus), la notion d'aide au domicile. Les deux derniers items sont côtés 5 points : l'utilisation d'une aide pour marcher, l'impossibilité de dire l'année ou le mois actuel. Un score supérieur à 5 pose l'indication de la consultation de l'EMG et un score de 4 ou 5 doit amener à discuter son indication.

Cette évaluation repose sur le BGA (Brief Geriatric Assesment tool).

Ce score a été développé par l'équipe du Centre Hospitalier Universitaire d'Angers depuis 2013. Son utilisation dans les services d'urgence a été validée pour prédire le risque d'hospitalisation non programmée, l'allongement de la durée de séjour en unité de gériatrie aiguë, le risque de mortalité intra-hospitalière et extra-hospitalière à court ou long terme. L'équipe d'Angers avait également pu montrer que le BGA pouvait prévoir le risque de reconsultation aux urgences, et propose d'y utiliser ce score pour dépister la fragilité. Ces différents éléments ont aussi été démontrés sur des services d'urgences québecois. D'autres études sont encore en cours pour évaluer l'utilisation de ce score aux urgences. La stratification des différents risques est également en cours de développement dans la littérature. (46, 47, 48, 49, 50, 51)

Il nous est enfin apparu une différence importante entre le nombre de patients éligibles à la consultation et ceux effectivement évalués. Cette différence peut s'expliquer par le temps de présence limité de l'EMG aux urgences (jours et heures ouvrables) s'opposant au flux continu des urgences. (7j/7 et 24h/24). De plus, le nombre de patients potentiellement éligibles à la consultation et le nombre limité de médecins gériatres ne permettent pas de pouvoir évaluer tous les patients.

On peut aussi penser que, l'EMG fonctionnant en heures et jours ouvrables, les patients consultant en soirée, nuit profonde et les week-ends ont probablement été moins inclus et donc moins vus que les patients consultant sur les horaires de présence de l'EMG. Cette donnée aurait également pu être notifiée.

Critères de jugement secondaires

En nous penchant sur les motifs de consultation et les diagnostics finaux de nos patients, nous avons remarqué que le motif de venue aux urgences le plus fréquent était la chute (33%).

Dans notre recueil, le diagnostic de chute était le plus fréquent (26,3%) comme diagnostic principal. Il est même très probablement sous estimé quand on considère que les plaies et les fractures notées en diagnostics principaux ne sont que les conséquences d'une chute.

On retrouve cette notion et l'évolution de la prévalence de ce motif dans « Trends and Characteristics of Emergency Department Visits for Fall-Related Injuries in Older Adults » qui illustre le fait que la chute est un des motifs de consultation aux urgences des patients âgés les plus fréquents et qu'il ne fait que s'accroître dans le temps. (52)

Cette donnée est également retrouvée dans l'étude de Pauline Auxire. (10)

Les motifs sociaux, annoncés d'emblée ou diagnostiqués à la suite de la consultation aux urgences, sont très minoritaires par rapport à ce que l'on pourrait croire. Ce résultat contredit la croyance que les patients âgés consultent souvent pour des motifs non-médicaux.

Il est intéressant de noter la différence entre le nombre de problème sociaux annoncés d'emblée et la conclusion finale : 5 motifs sociaux (1,3%) versus 23 (6,3%) diagnostics finaux. Elle s'explique simplement par le fait que les motifs d'ordre sociaux sont souvent cachés derrière un symptôme médical justifiant la consultation aux urgences.

A l'inverse, le motif altération de l'état général représentait seulement 5,6% des motifs de consultation (20) et 2% des diagnostics finaux (8). Cela illustre le fait inverse, c'est à dire que le motif « altération de l'état général » cache bien souvent un diagnostic plus précis qu'il convient de comprendre et de prendre en charge.

Le motif d'altération de l'état général était d'ailleurs plus représenté chez les patients évalués par l'EMG. Ceci est surement lié au fait que le médecin urgentiste sollicite plus souvent l'EMG quant le diagnostic est incertain que pour les patients dont le diagnostic est évident.

Nous avons également mis en évidence une différence significative sur le diagnostic final de confusion, plus représenté chez les patients expertisés par l'EMG. Cela correspond probablement au critère de fragilité « troubles neuro-cognitifs non-connus » assimilés à la confusion lors de la relecture des dossiers médicaux.

Au sein du groupe des patients ayant reconsultés à 14, 30 et 90 jours, aucun critère de fragilité ou lieu de résidence n'était significativement différent dans le groupe expertisé par l'EMG. En revanche, les patients isolés socialement non expertisés par l'EMG reconsultaient moins à 90 jours.

Ceci peut s'expliquer par le fait que les patients isolés socialement ayant des critères de fragilité n'ont pas forcément les ressources pour solliciter des soins, alors que ceux qui ont déjà été vus par une équipe de gériatrie sont pris en charge dans une filière de soins.

Ce résultat est en accord avec les analyses de l'EMG d'Angoulême concernant l'impact de l'intervention de l'EMG sur la reconsultation. (10)

Les facteurs prédictifs de reconsultation sont étudiés depuis plusieurs années.

Deschodt and al. ont décrit plusieurs facteurs de risques de réadmission, notamment l'existence d'aide et de soins à domicile, d'aide mécanique à la marche, de kinésithérapie à domicile, la dépression et l'hospitalisation dans les trois mois précédant l'admission aux urgences. (53)

Pereira and al. ont montré que les diagnostics de syncope et d'altération de l'état général semblaient à faible risque de reconsultation, alors que les affections neurologiques (dont la confusion), et cardio-pulmonaires étaient des facteurs prédictifs significatifs d'une reconsultation à 1 mois. (54)

Enfin, Lanièce and al. ont retrouvé comme facteurs favorisant les réadmissions à 1 mois le mauvais état général, les escarres et une hospitalisation antérieure (dans les 3 mois précédent la consultation) comme lié à la reconsultation à 1 mois. (55)

L'antécédent d'hospitalisation est un facteur que nous avons retrouvé comme associé à la reconsultation.

Deschodt and al. ont montré que la notion globale d'aide au domicile était prédictive d'une réhospitalisation, résultat qui concorde également avec nos résultats à 3 mois. (53)

Devant l'absence de solution consensuelle à la problématique posée par l'augmentation de la part de patients âgés dans nos services d'urgence et la difficulté que pose leur prise en charge, certains centres commencent à développer des unités d'urgences gériatriques.

Les tenants organisationnels et financiers d'un tel modèle ont été étudiés dans « Geriatric Emergency Department Guidelines » publié en 2014. Les auteurs décrivent la prise en charge de patients âgés dans les services d'urgences du Royaume-Uni. Ils précisent notamment la

notion que les services d'urgences ne sont pas adaptés pour recevoir ces patients au vu de la demande et du type de soins médicaux, paramédicaux et plus globaux qu'ils nécessitent (prise en charge sociale par exemple). Ils posent alors la question de la création, à l'image des services d'urgence pédiatriques, d'une unité d'urgence gériatrique. Ils définissent ensuite comment devrait s'organiser et fonctionner un tel service, sur le plan de l'organisation médicale, des spécialistes nécessaires (gériatre, cardiologue, orthopédiste, chirurgien général, géronto-psychiatre, gastroentérologue, neurologue, radiologue), de l'organisation paramédicale, de divers protocoles de service ou encore la relation avec l'extra-hospitalier.

Ils décrivent aussi les missions qu'aurait cette unité : dépister les patients fragiles avec le score ISAR ou un équivalent, prévenir les chutes, lutter contre la polymédication, prévenir la confusion et même assurer les soins palliatifs aigus. (56)

Marsden and al. proposent qu'une équipe d'infirmiers spécialisés en gériatrie intervienne aux urgences afin de dépister et guider la prise en charge des patients âgés fragiles. (57)

Le fonctionnement de ce système a été étudié en 2019, et il a été montré que l'intervention de l'équipe paramédicale de gériatrie entrainait une augmentation du taux d'hospitalisation mais une réduction de sa durée. (14)

Conclusion

Notre étude ne nous a pas permis de montrer un impact de l'évaluation gériatrique aux urgences du CHRU de Tours sur le plan de la reconsultation à 14, 30 et 90 jours des patients âgés présentant des critères de fragilité.

Cependant, notre analyse pointe aussi la difficulté à reconnaitre la fragilité de la personne âgée lors d'une consultation aux urgences. En effet, les facteurs sont multiples et certaines données peuvent être incomplètes à l'admission du patient dans le service et cela rend cette évaluation difficile et parfois imprécise.

C'est pourquoi le médecin de premier recours se doit d'être formé à l'utilisation les éléments de l'évaluation gériatrique afin de solliciter de manière opportune l'équipe mobile de gériatrie.

Enfin, les critères de la filière gériatrique ayant évolués, il serait très intéressant de réaliser une étude prospective conjointe avec le service de gériatrie afin d'évaluer non seulement la reconsultation mais aussi la mortalité et les réhospitalisations à 6 mois et 1 an de l'évaluation gériatrique.

Annexes

Annexe 1 : Fiche EMG

FILIERE REPÉRAGE DES PATIENTS ÂGÉS FRAGILES AUX URGENCES

ETIQUETTE PATIENT

Critères d'éligibilité => Remplir les 3 conditions suivantes :

1 / Absence d'indication à une hospitalisation en urgence

2 / Âge > 80 ans

3 / Au moins 2 critères de fragilité parmi :

- ☐ **Troubles cognitifs / Désorientation temporo-spatiale non connue**
- ☐ **Besoin d'aide au domicile**
- ☐ **Chute dans l'année écoulée**
- ☐ **Perte de poids**
- ☐ **Cs aux urgences dans les 30 jours ou hospitalisation dans les 3 mois**
- ☐ **Accès aux soins limité**
- ☐ **8 médicaments ou plus**

Si les 3 critères sont présents

↓

Laisser la feuille dans le dossier kraft du patient, elle sera transmise à l'EMG via le secrétariat des urgences

La sollicitation pour les situations complexes de l'EMG permet, pour les patients non connus de la filière gériatrique, une évaluation médico-sociale et environnementale via l'Equipe Mobile Gériatrique extra-hospitalière, ou une consultation gériatrique.

Annexe 2 : score de Charlson

Score	Comorbidity
1	Diabetes mellitus without end-organ damage
	Cerebrovascular disease
	Myocardial infarction
	Congestive heart failure
	Peripheral vascular disease
	Dementia
	Chronic pulmonary disease
	Connective tissue disease
	Peptic ulcer disease
	Mild liver disease
2	Diabetes mellitus with end-organ damage
	Moderate/severe renal disease
	Hemiplegia
	Solid tumor without metastasis
	(exclude if >5 years from diagnosis) leukemia
	Lymphoma
3	Moderate/severe liver disease
6	Metastatic solid tumor
	AIDS (not just HIV positive)

Annexe 3 : Regroupement motifs et diagnostics

Motifs :

- infections (abcès, fièvre, érysipèle, infection urinaire)
- neurologique (accident vasculaire cérébral, accident ischémique transitoire, problème ophtalmologique, troubles neurologiques, céphalées, convulsions, troubles du comportement)
- cardio-pulmonaire (douleur thoracique, palpitation, dyspnée, hypertension artérielle)
- hémorragies (anémie/hématome/hémorragie digestive, urinaire ou gynécologique)
- orthopédique-rhumatologique (lombalgies, cervicalgies, luxation, plaie, problème de plâtre)
- altération de l'état général
- chute
- confusion
- problème d'ordre social
- malaise
- autres (allergie, anxiété, bilan biologique perturbé, douleur, douleur abdominale, douleur d'un membre, hyper/hypoglycémie, ingestion, inquiétude sur sa santé, œdème, suspicion de phlébite, suspicion de rétention aiguë d'urine, diarrhée, vomissement, déshydratation, motif inconnu).

Diagnostics :

- altération de l'état général
- chute
- confusion
- problème d'ordre social
- cardio-pulmonaire (douleur pariétale, trouble du rythme, palpitation, insuffisance cardiaque, dyspnée, embolie pulmonaire, hypotension orthostatique, hypertension artérielle)
- neurologique (accident vasculaire cérébral, céphalées, convulsion, troubles cognitifs, vertiges, problème ophtalmologique)
- infection (abcès/infection abdominale/pulmonaire/urinaire/érysipèle/fièvre)
- orthopédique-rhumatologique (fracture, luxation, problème de plâtre, lombalgie, lombosciatique, luxation)
- abdominal (constipation, diarrhée, douleur abdominale)
- hémorragie (hématome, hémorragie, hémorragie digestive, métrorragie, anémie)
- autres (angoisse, déshydratation, fin de vie, hypoglycémie, iatrogénie, Intoxication éthylique aiguë, ingestion, inquiétude, œdème, œdème angioneurotique, problème de sonde urinaire, rétention aiguë d'urine, troubles de déglutition, motif inconnu).

Annexe 4 : Score ISAR

1. Avant cette admission aux urgences, aviez-vous besoin d'aide à domicile ?
2. Depuis le début des symptômes qui vous ont amené aux urgences, avez-vous eu besoin de plus d'aide à domicile que d'habitude ?
3. Avez-vous été hospitalisé pour un ou plusieurs jours ces six derniers mois ?
4. Souffrez-vous de problèmes de vue ?
5. Dans la vie quotidienne, souffrez-vous de problèmes de mémoire ?
6. Prenez-vous plus de trois médicaments par jour ?

Interprétation : chaque question vaut 1 point, positif si score total $\geq 2/6$

Annexe 5 : Score CFS

1 Very Fit – People who are robust, active, energetic and motivated. These people commonly exercise regularly. They are among the fittest for their age.

2 Well – People who have no active disease symptoms but are less fit than category 1. Often, they exercise or are very active occasionally, e.g. seasonally.

3 Managing Well – People whose medical problems are well controlled, but are not regularly active beyond routine walking.

4 Vulnerable – While not dependent on others for daily help, often symptoms limit activities. A common complaint is being "slowed up", and/or being tired during the day.

5 Mildly Frail – These people often have more evident slowing, and need help in high order IADLs (finances, transportation, heavy housework, medications). Typically, mild frailty progressively impairs shopping and walking outside alone, meal preparation and housework.

6 Moderately Frail – People need help with all outside activities and with keeping house. Inside, they often have problems with stairs and need help with bathing and might need minimal assistance (cuing, standby) with dressing.

7 Severely Frail – Completely dependent for personal care, from whatever cause (physical or cognitive). Even so, they seem stable and not at high risk of dying (within ~ 6 months).

8 Very Severely Frail – Completely dependent, approaching the end of life. Typically, they could not recover even from a minor illness.

9 Terminally Ill – Approaching the end of life. This category applies to people with a life expectancy <6 months, who are not otherwise evidently frail.

Scoring frailty in people with dementia

The degree of frailty corresponds to the degree of dementia. Common **symptoms in mild dementia** include forgetting the details of a recent event, though still remembering the event itself, repeating the same question/story and social withdrawal.

In **moderate dementia,** recent memory is very impaired, even though they seemingly can remember their past life events well. They can do personal care with prompting.

In **severe dementia,** they cannot do personal care without help.

Annexe 6 : Score PRISMA-7

1) Troubles cognitifs (troubles mnésiques ou désorientation)
2) Difficulté à la marche, à se déplacer ou chute
3) Cinq médicament ou plus
4) Consultation aux urgences dans les 30 jours ou hospitalisation dans les 90 jours précédents
5) Recommandation professionnelle : crainte de la part du professionnel faisant le test concernant le sujet âgé :

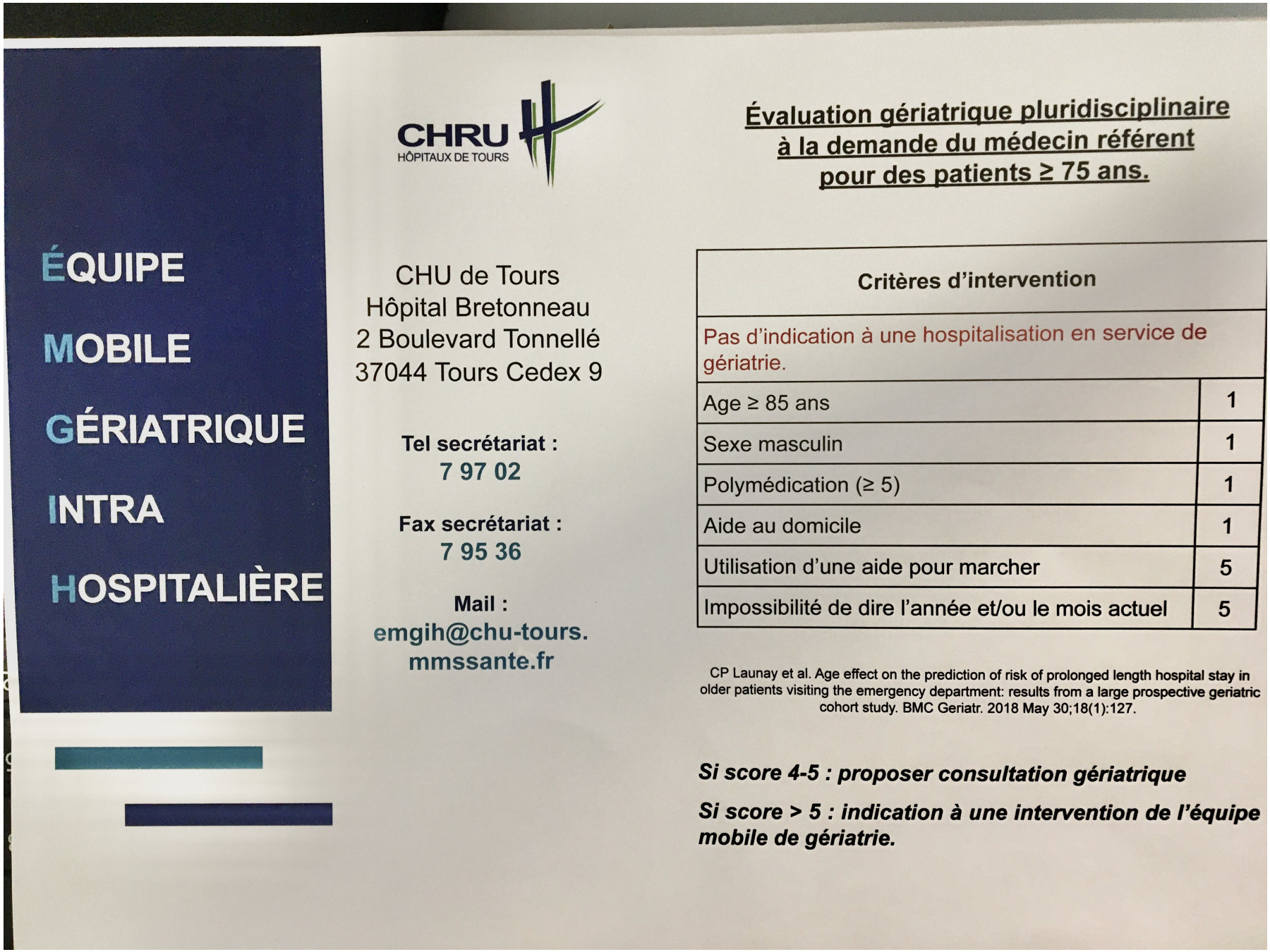
   - Abus ou négligence
   - Abus de substance
   - Mauvaise observance médicamenteuse
   - Difficulté dans les IADL
   - Ou autre

4. Avez-vous <u>besoin</u> de quelqu'un pour vous aider régulièrement ?	**oui**	**non**
5. En général, est-ce que des problèmes de santé vous obligent à rester à la maison ?	**oui**	**non**
6. Pouvez-vous compter sur une personne qui vous est proche en cas de besoin ? *	**oui**	**non**
7. Utilisez-vous régulièrement une canne ou une marchette ou un fauteuil roulant pour vous déplacer ?	**oui**	**non**
Nombre de « oui » et de « non »	__	__

Annexe 7 : Score TRST

1) Troubles cognitifs (troubles mnésiques ou désorientation)
2) Difficulté à la marche, à se déplacer ou chute
3) Cinq médicament ou plus
4) Consultation aux urgences dans les 30 jours ou hospitalisation dans les 90 jours précédents
5) Recommandation professionnelle : crainte de la part du professionnel faisant le test concernant le sujet âgé :

   - Abus ou négligence
   - Abus de substance
   - Mauvaise observance médicamenteuse
   - Difficulté dans les IADL
   - Ou autre



ÉQUIPE
MOBILE
GÉRIATRIQUE
INTRA
HOSPITALIÈRE

CHRU
HÔPITAUX DE TOURS

CHU de Tours
Hôpital Bretonneau
2 Boulevard Tonnellé
37044 Tours Cedex 9

Tel secrétariat :
7 97 02

Fax secrétariat :
7 95 36

Mail :
emgih@chu-tours.mmssante.fr

Évaluation gériatrique pluridisciplinaire à la demande du médecin référent pour des patients ≥ 75 ans.

Critères d'intervention	
Pas d'indication à une hospitalisation en service de gériatrie.	
Age ≥ 85 ans	1
Sexe masculin	1
Polymédication (≥ 5)	1
Aide au domicile	1
Utilisation d'une aide pour marcher	5
Impossibilité de dire l'année et/ou le mois actuel	5

CP Launay et al. Age effect on the prediction of risk of prolonged length hospital stay in older patients visiting the emergency department: results from a large prospective geriatric cohort study. BMC Geriatr. 2018 May 30;18(1):127.

Si score 4-5 : proposer consultation gériatrique

Si score > 5 : indication à une intervention de l'équipe mobile de gériatrie.

Bibliographie

(1) « 6 Les urgences hospitalières : des services toujours trop sollicités - Rapport public annuel 2019 – février 2019 - Cour des comptes ». Consulté le 7 octobre 2019. https://www.ccomptes.fr/system/files/2019-02/08-urgences-hospitalieres-Tome-2.pdf.

(2) Berchet, Caroline. « Emergency Care Services: Trends, Drivers and Interventions to Manage the Demand ». OECD Health Working Papers. OECD Publishing, 1 août 2015. https://ideas.repec.org/p/oec/elsaad/83-en.html.

(3) « Enquête Urgences DRESS ». Bénédicte Boisguérin et Hélène Valdelièvre. ÉTUDES et RÉSULTATS l n° 889 - juillet 2014 « Urgences : la moitié des patients restent moins de deux heures, hormis ceux maintenus en observation ». Consulté le 31 octobre 2019. https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er889.pdf.

(4) Morley, Claire, Maria Unwin, Gregory M. Peterson, Jim Stankovich, et Leigh Kinsman. « Emergency Department Crowding: A Systematic Review of Causes, Consequences and Solutions ». *PLOS ONE* 13, n° 8 (30 août 2018): e0203316.

(5) Institut National de la Statistique et de l'Etude Economique. INSEE et statistiques publiques. « Population par âge − Tableaux de l'économie française | Insee ». Consulté le 7 octobre 2019. https://www.insee.fr/fr/statistiques/3303333?sommaire=3353488#titre-bloc-3.

(6) Roberts, David C., Mary Pat McKay, et Alison Shaffer. « Increasing Rates of Emergency Department Visits for Elderly Patients in the United States, 1993 to 2003 ». *Annals of Emergency Medicine* 51, n° 6 (juin 2008): 769-74.

(7) « Haute Autorité de Santé – Comment repérer la fragilité ». Juin 2013. Consulté le 11 octobre 2019. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-06/fiche_parcours_fragilite_vf.pdf.

(8) Ellis, Graham, Martin A. Whitehead, David Robinson, Desmond O'Neill, et Peter Langhorne. « Comprehensive Geriatric Assessment for Older Adults Admitted to Hospital: Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials ». *BMJ (Clinical Research Ed.)* 343 (27 octobre 2011): d6553.

(9) Cameron, Ian D, et Susan Kurrle. « Geriatric Consultation Services-Are Wards More Effective than Teams? » *BMC Medicine* 11, n° 1 (décembre 2013).

(10) «AUXIRE Pauline - *Patients chuteurs de plus de 75 ans aux urgences du centre hospitalier d'Angoulême : impact de l'intervention de l'antenne gérontologique d'évaluation sur la réhospitalisation précoce et la mortalité* sous la direction de Céline BAUDEMONT – Poitiers - Thèse d'exercice - Les thèses en ligne de l'Université de Poitiers ». Le 14 septembre 2017 - Consulté le 31 octobre 2019.

(11) Yao, Jin-Lan, Juan Fang, Qing-Qing Lou, et Robert M Anderson. « A systematic review of the identification of seniors at risk (ISAR) tool for the prediction of adverse outcome in elderly patients seen in the emergency department ». *International Journal of Clinical and Experimental Medicine* 8, n° 4 (15 avril 2015): 4778-86.

(12) Deschodt, Mieke, Johan Flamaing, Patrick Haentjens, Steven Boonen, et Koen Milisen. « Impact of Geriatric Consultation Teams on Clinical Outcome in Acute Hospitals: A Systematic Review and Meta-Analysis ». *BMC Medicine* 11, n° 1 (décembre 2013).

(13) Deschodt, Mieke, Tom Braes, Paul Broos, An Sermon, Steven Boonen, Johan Flamaing, et Koen Milisen. « Effect of an Inpatient Geriatric Consultation Team on Functional Outcome, Mortality, Institutionalization, and Readmission Rate in Older Adults with Hip Fracture: A Controlled Trial ». *Journal of the American Geriatrics Society* 59, n° 7 (2011): 1299-1308.
(14) Heeren, Pieter, Els Devriendt, Steffen Fieuws, Nathalie I. H. Wellens, Mieke Deschodt, Johan Flamaing, Marc Sabbe, et Koen Milisen. « Unplanned Readmission Prevention by a Geriatric Emergency Network for Transitional Care (URGENT): A Prospective before-after Study ». *BMC Geriatrics* 19, n° 1 (7 août 2019): 215.
(15) Monégat, Marlène, et Catherine Sermet. « La polymédication : définitions, mesures et enjeux », 2014, 8.
(16) Gutiérrez- Valencia, M., M. Izquierdo, M. Cesari, Á. Casas- Herrero, M. Inzitari, et N. Martínez-Velilla. « The relationship between frailty and polypharmacy in older people: A systematic review ». *British Journal of Clinical Pharmacology* 84, n° 7 (juillet 2018): 1432-44.
(17) Field, T. S., J. H. Gurwitz, J. Avorn, D. McCormick, S. Jain, M. Eckler, M. Benser, et D. W. Bates. « Risk Factors for Adverse Drug Events among Nursing Home Residents ». *Archives of Internal Medicine* 161, n° 13 (9 juillet 2001): 1629-34.
(18) Field, Terry S., Jerry H. Gurwitz, Leslie R. Harrold, Jeffrey Rothschild, Kristin R. DeBellis, Andrew C. Seger, Jill C. Auger, et al. « Risk Factors for Adverse Drug Events among Older Adults in the Ambulatory Setting ». *Journal of the American Geriatrics Society* 52, n° 8 (août 2004): 1349-54.
(19) Frazier, Susan C. « Health Outcomes and Polypharmacy in Elderly Individuals: An Integrated Literature Review ». *Journal of Gerontological Nursing* 31, n° 9 (septembre 2005): 4-11.
(20) Neutel, C. Ineke, Sheril Perry, et Colleen Maxwell. « Medication Use and Risk of Falls ». *Pharmacoepidemiology and Drug Safety* 11, n° 2 (mars 2002): 97-104.
(21) Jyrkkä, Johanna, Hannes Enlund, Maarit J. Korhonen, Raimo Sulkava, et Sirpa Hartikainen. « Polypharmacy Status as an Indicator of Mortality in an Elderly Population ». *Drugs & Aging* 26, n° 12 (2009): 1039-48.
(22) Calderón-Larrañaga, Amaia, Beatriz Poblador-Plou, Francisca González-Rubio, Luis Andrés Gimeno-Feliu, José María Abad-Díez, et Alexandra Prados-Torres. « Multimorbidity, Polypharmacy, Referrals, and Adverse Drug Events: Are We Doing Things Well? » *The British Journal of General Practice: The Journal of the Royal College of General Practitioners* 62, n° 605 (décembre 2012): e821-826.
(23) Pirmohamed, Munir, Sally James, Shaun Meakin, Chris Green, Andrew Scott, Thomas Walley, Keith Farrar, Brian Park, et Alasdair Breckenridge. « Adverse drug reactions as cause of admission to hospital: Prospective analysis of 18 820 patients ». *BMJ (Clinical research ed.)* 329 (1 juillet 2004): 15-19.
(24) Hohl, C. M., J. Dankoff, A. Colacone, et M. Afilalo. « Polypharmacy, Adverse Drug-Related Events, and Potential Adverse Drug Interactions in Elderly Patients Presenting to an Emergency Department ». *Annals of Emergency Medicine* 38, n° 6 (décembre 2001): 666-71.
(25) Lazarou, J., B. H. Pomeranz, et P. N. Corey. « Incidence of Adverse Drug Reactions in Hospitalized Patients: A Meta-Analysis of Prospective Studies ». *JAMA* 279, n° 15 (15 avril 1998): 1200-1205.

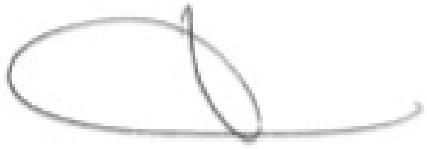
(26) Campbell, Susan E., D. Gwyn Seymour, Willie R. Primrose, et ACMEPLUS Project. « A Systematic Literature Review of Factors Affecting Outcome in Older Medical Patients Admitted to Hospital ». *Age and Ageing* 33, n° 2 (mars 2004): 110-15.
(27) Sehgal, Vishal, Sukhminder Jit Singh Bajwa, Rinku Sehgal, Anurag Bajaj, Upinder Khaira, et Victoria Kresse. « Polypharmacy and Potentially Inappropriate Medication Use as the Precipitating Factor in Readmissions to the Hospital ». *Journal of Family Medicine and Primary Care* 2, n° 2 (avril 2013): 194-99.
(28) « Haute Autorité de Santé – Confusion aiguë de la personne âgée : prise en charge initiale de l'agitation - Argumentaire ». Mai 2009. Consulté le 24 octobre 2019. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-07/confusion_aigue_chez_la_personne_agee_-_argumentaire.pdf.
(29) Giroux, Marianne, Marie-Josée Sirois, Valérie Boucher, Raoul Daoust, Émilie Gouin, Mathieu Pelletier, Simon Berthelot, Philippe Voyer, et Marcel Émond. « Frailty Assessment to Help Predict Patients at Risk of Delirium When Consulting the Emergency Department ». *The Journal of Emergency Medicine* 55, n° 2 (2018): 157-64.
(30) Persico, Ilaria, Matteo Cesari, Alessandro Morandi, Justin Haas, Paolo Mazzola, Antonella Zambon, Giorgio Annoni, et Giuseppe Bellelli. « Frailty and Delirium in Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis of the Literature ». *Journal of the American Geriatrics Society* 66, n° 10 (2018): 2022-30.
(31) Fried, L. P., C. M. Tangen, J. Walston, A. B. Newman, C. Hirsch, J. Gottdiener, T. Seeman, et al. « Frailty in Older Adults: Evidence for a Phenotype ». *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences* 56, n° 3 (mars 2001): M146-156.
(32) Queneau, Professeur Patrice. 10ème Conférence de consensus - Prise en charge de la personne âgée de plus de 75 ans aux urgences - 5 Décembre 2003 - Strasbourg, s. d., 7. https://www.sfmu.org/upload/consensus/pa_urgs_court.pdf
(33) Tavares, João Paulo de Almeida, Pedro Sá-Couto, Marie Boltz, et Elizabeth Capezuti. « Identification of Seniors at Risk (ISAR) in the Emergency Room: A Prospective Study ». *International Emergency Nursing* 35 (1 novembre 2017): 19-24.
(34) Dendukuri, Nandini, Jane McCusker, et Eric Belzile. « The Identification of Seniors at Risk Screening Tool: Further Evidence of Concurrent and Predictive Validity ». *Journal of the American Geriatrics Society* 52, n° 2 (février 2004): 290-96.
(35) McCusker, J., F. Bellavance, S. Cardin, S. Trépanier, J. Verdon, et O. Ardman. « Detection of Older People at Increased Risk of Adverse Health Outcomes after an Emergency Visit: The ISAR Screening Tool ». *Journal of the American Geriatrics Society* 47, n° 10 (octobre 1999): 1229-37.
(36) Galvin, Rose, Yannick Gilleit, Emma Wallace, Gráinne Cousins, Manon Bolmer, Timothy Rainer, Susan M. Smith, et Tom Fahey. « Adverse Outcomes in Older Adults Attending Emergency Departments: A Systematic Review and Meta-Analysis of the Identification of Seniors At Risk (ISAR) Screening Tool ». *Age and Ageing* 46, n° 2 (01 2017): 179-86.
(37) Rockwood, Kenneth, Xiaowei Song, Chris MacKnight, Howard Bergman, David B. Hogan, Ian McDowell, et Arnold Mitnitski. « A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people ». *CMAJ : Canadian Medical Association Journal* 173, n° 5 (30 août 2005): 489-95.

(38) Juma, Salina, Mary-Margaret Taabazuing, et Manuel Montero-Odasso. « Clinical Frailty Scale in an Acute Medicine Unit: a Simple Tool That Predicts Length of Stay ». *Canadian Geriatrics Journal* 19, n° 2 (29 juin 2016): 34-39.
(39) « Guide d'utilisation PRISMA-7.pdf ». Consulté le 27 octobre 2019. https://www.expertise-sante.com/wp-content/uploads/2016/05/Guide_utilisation_PRISMA-7_CESS_v26oct2016.pdf.
(40) Raîche, Michel, Réjean Hébert, et Marie-France Dubois. « PRISMA-7: A Case-Finding Tool to Identify Older Adults with Moderate to Severe Disabilities ». *Archives of Gerontology and Geriatrics* 47, n° 1 (août 2008): 9-18.
(41) O'Caoimh, Rónán, Maria Costello, Cliona Small, Lynn Spooner, Antoinette Flannery, Liam O'Reilly, Laura Heffernan, et al. « Comparison of Frailty Screening Instruments in the Emergency Department ». *International Journal of Environmental Research and Public Health* 16, n° 19 (janvier 2019): 3626.
(42) Cousins, Gráinne, Zachary Bennett, Grace Dillon, Susan M. Smith, et Rose Galvin. « Adverse Outcomes in Older Adults Attending Emergency Department: Systematic Review and Meta-Analysis of the Triage Risk Stratification Tool ». *European Journal of Emergency Medicine: Official Journal of the European Society for Emergency Medicine* 20, n° 4 (août 2013): 230-39.
(43) Duc, Sophie, Catherine Fernandez, Bahman Moheb, Van Mô Dang, Freofderic Bloch, Marie Floccia, Marie-Neige Videau, et al. « Évaluation du *Triage risk screening tool* (TRST) pour le dépistage des personnes âgées nécessitant l'intervention d'une équipe mobile de gériatrie dans les établissements de santé : résultats d'une étude pilote ». *Gériatrie et Psychologie Neuropsychiatrie du Vieillissement* 13, n° 1 (1 mars 2015): 55-62.

(44) Lewis, Ebony T., Elsa Dent, Hatem Alkhouri, John Kellett, Maradvegaret Williamson, Stephen Asha, Anna Holdgate, et al. « Which frailty scale for patients admitted via Emergency Department? A cohort study ». *Archives of Gerontology and Geriatrics* 80 (1 janvier 2019): 104-14.
(45) Jørgensen, Rasmus, et Mikkel Brabrand. « Screening of the Frail Patient in the Emergency Department: A Systematic Review ». *European Journal of Internal Medicine* 45 (novembre 2017): 71-73.
(46) Beauchet, Olivier, Cyrille P. Launay, Bruno Fantino, Nicolas Lerolle, Franck Maunoury, et Cédric Annweiler. « Screening for Elderly Patients Admitted to the Emergency Department Requiring Specialized Geriatric Care ». *Journal of Emergency Medicine* 45, n° 5 (1 novembre 2013): 739-45.
(47) Launay, Cyrille P., Laure de Decker, Anastasiia Kabeshova, Cédric Annweiler, et Olivier Beauchet. « Screening for Older Emergency Department Inpatients at Risk of Prolonged Hospital Stay: The Brief Geriatric Assessment Tool ». *PLOS ONE* 9, n° 10 (15 octobre 2014): e110135.
(48) Launay, C. P., L. de Decker, A. Kabeshova, C. Annweiler, et O. Beauchet. « Risk of Unplanned Emergency Department Readmission after an Acute-Care Hospital Discharge among Geriatric Inpatients: Results from the Geriatric EDEN Cohort Study ». *The Journal of Nutrition, Health & Aging* 20, n° 2 (février 2016): 210-17.
(49) Launay, Cyrille Patrice, Hélène Rivière, Julia Chabot, et Olivier Beauchet. « Prediction of In-Hospital Mortality with the 6-Item Brief Geriatric Assessment Tool: An Observational Prospective Cohort Study ». *Maturitas* 110 (avril 2018): 57-61.

(50) Beauchet, Olivier, Shek Fung, Cyrille P. Launay, Jonathan Afilalo, Paul Herbert, Marc Afilalo, et Julia Chabot. « Predicting a Long Hospital Stay after Admission to a Geriatric Assessment Unit: Results from an Observational Retrospective Cohort Study ». *Maturitas* 115 (septembre 2018): 110-14.
(51) Beauchet, Olivier, Cyrille P. Launay, Julia Chabot, Sylvie Dejager, Sebastien Bineau, Kevin Galery, et Gilles Berrut. « Prediction of unplanned hospital admissions in older community dwellers using the 6-item Brief Geriatric Assessment: Results from REPERAGE, an observational prospective population-based cohort study ». *Maturitas* 122 (1 avril 2019): 1-7.
(52) Shankar, Kalpana N., Shan W. Liu, et David A. Ganz. « Trends and Characteristics of Emergency Department Visits for Fall-Related Injuries in Older Adults, 2003-2010 ». *The Western Journal of Emergency Medicine* 18, n° 5 (août 2017): 785-93.
(53) Deschodt, Mieke, Els Devriendt, Marc Sabbe, Daniel Knockaert, Peter Deboutte, Steven Boonen, Johan Flamaing, et Koen Milisen. « Characteristics of Older Adults Admitted to the Emergency Department (ED) and Their Risk Factors for ED Readmission Based on Comprehensive Geriatric Assessment: A Prospective Cohort Study ». *BMC Geriatrics* 15 (26 avril 2015): 54.
(54) Pereira, Laurent, Christophe Choquet, Anne Perozziello, Mathias Wargon, Gaelle Juillien, Luisa Colosi, Romain Hellmann, Michel Ranaivoson, et Enrique Casalino. « Unscheduled-Return-Visits after an Emergency Department (ED) Attendance and Clinical Link between Both Visits in Patients Aged 75 Years and Over: A Prospective Observational Study ». *PLoS ONE* 10, n° 4 (8 avril 2015).
(55) Lanièce, Isabelle, Pascal Couturier, Moustapha Dramé, Gaëtan Gavazzi, Stéphanie Lehman, Damien Jolly, Thierry Voisin, 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 and Ageing* 37, n° 4 (1 juillet 2008): 416-22.
(56) American College of Emergency Physicians, American Geriatrics Society, Emergency Nurses Association, Society for Academic Emergency Medicine, et Geriatric Emergency Department Guidelines Task Force. « Geriatric Emergency Department Guidelines ». *Annals of Emergency Medicine* 63, n° 5 (mai 2014): e7-25.
(57) Marsden, Elizabeth, Andrea Taylor, Marianne Wallis, Alison Craswell, Marc Broadbent, Adrian Barnett, Kim-Huong Nguyen, Julia Crilly, Colleen Johnston, et Amanda Glenwright. « A Structure, Process and Outcome Evaluation of the Geriatric Emergency Department Intervention Model of Care: A Study Protocol ». *BMC Geriatrics* 17, n° 1 (décembre 2017).

Vu, le Directeur de Thèse



Vu, le Doyen
De la Faculté de Médecine de Tours
Tours, le

académie d'Orléans-Tours

Mareau Antoine

51 pages – 5 tableaux – 6 figures – 8 annexes

Résumé : *Introduction* : En France, depuis 2012, le nombre de consultations annuelles dans les services d'urgence subit une augmentation de 3.6% par an. Plusieurs facteurs expliquent cette progression notamment la proportion de personnes âgées polypathologiques. Afin de limiter le recours des personnes âgées aux Urgences, les Equipes Mobiles Gériatriques (EMG) ont été mises en place avec pour mission d'identifier les personnes âgées fragiles et d'élaborer une politique de prévention à leur égard. L'objectif principal de ce travail était d'étudier si l'évaluation des patients de 80 ans et plus par l'EMG aux Urgences permettait de diminuer le taux de reconsultation de ces patients à 14 jours, 1 mois et 3 mois.

Matériel et Méthode : Nous avons mené une étude observationnelle rétrospective sur 3 mois au CHRU (Centre Hospitalier Régional Universitaire) de Tours. Tous les patients de 80 ans et plus qui relevaient de la filière gériatrique ont été inclus durant cette période et uniquement lors de leur premier passage. Nous les avons ensuite scindés en deux groupes, avec et sans la consultation gériatrique.

Résultats : 364 patients ont été inclus dans l'étude. Parmi ceux-ci, 77 patients soit 21% ont été évalués par l'EMG lors de leur passage aux Urgences. Respectivement 13% (10), 9% (7) et 22% (17) des patients évalués par l'EMG ont reconsulté à 14 jours, 30 jours et 90 jours contre 18.5% (53), 10.5% (30), 22.6% (65) des patients non évalués par l'EMG. Aucune différence significative n'a été montrée sur le critère de jugement principal.

Les populations différaient significativement ($p < 0,05$) sur plusieurs critères de fragilité : la polymédication était plus représentée dans le groupe non évalué par l'EMG (64% versus 47%) ainsi que les patients ayant des antériorités de consultation dans les 30 jours ou d'hospitalisation dans les 3 mois (43% versus 19%) et ceux ayant des aides à domicile (92% versus 83%).

En revanche, les patients présentant des troubles cognitifs étaient plus nombreux dans le groupe évalué par l'EMG 31% contre 11% ainsi que ceux affichant une perte de poids récente (22% versus 10%). De même, 81% des patients venant de leur domicile étaient évalués par l'EMG contre 58% dans le groupe non évalué.

Conclusion : Cette étude n'a pas pu montrer de différence significative entre les patients évalués par l'EMG versus ceux non évalués sur le critère de la reconsultation à 14 jours, 30 jours ou 90 jours.

Mots-clés : Urgence ; Equipe mobile gériatrique ; reconsultation ; fragilité ;

Jury : Président du Jury : Professeur Saïd LARIBI

Directeur de thèse : Docteur Adolloës DI VITTORIO

Membres du Jury : Professeur Bertrand FOUGERE

Professeur Emmanuel RUSCH

Date de soutenance : 13 novembre 2019