Evaluation de la prise en charge des chutes dans l'EHPAD et le SSR de Senones et réflexion sur la mise en place de soins coordonnés dans le cadre d'une filière gériatrique "patient chuteur"

Guillaume Goudot

▶ **To cite this version:**

Guillaume Goudot. Evaluation de la prise en charge des chutes dans l'EHPAD et le SSR de Senones et réflexion sur la mise en place de soins coordonnés dans le cadre d'une filière gériatrique "patient chuteur". Sciences du Vivant [q-bio]. 2017. hal-01931944

HAL Id: hal-01931944

https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01931944

Submitted on 23 Nov 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4
Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10
http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php
http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm

UNIVERSITÉ DE LORRAINE FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY
2017

THÈSE

pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement
dans le cadre du troisième cycle de Médecine Générale

par

Guillaume GOUDOT

le jeudi 6 juillet 2017

Evaluation de la prise en charge des chutes dans l'EHPAD et le SSR de Senones et réflexion sur la mise en place de soins coordonnés dans le cadre d'une filière gériatrique "patient chuteur"

Membres du jury :

Professeur BENETOS	Président
Professeur JOLY	Juge
Docteur CLAUDOT	Juge
Docteur FLORENTIN	Juge et Directeur

16 février 2017

Président de l'Université de Lorraine : Professeur Pierre MUTZENHARDT

Doyen de la Faculté de Médecine : Professeur Marc BRAUN

Vice-doyens
Pr Karine ANGIOI-DUPREZ, Vice-Doyen
Pr Marc DEBOUVERIE, Vice-Doyen

Assesseurs :
Premier cycle : Dr Guillaume GAUCHOTTE
Deuxième cycle : Pr Marie-Reine LOSSER
Troisième cycle : Pr Marc DEBOUVERIE

Innovations pédagogiques : Pr Bruno CHENUEL

Formation à la recherche : Dr Nelly AGRINIER
Animation de la recherche clinique : Pr François ALLA

Affaires juridiques et Relations extérieures : Dr Frédérique CLAUDOT
Vie Facultaire et SIDES : Pr Laure JOLY
Relations Grande Région : Pr Thomas FUCHS-BUDER
Etudiant : M. Lucas SALVATI

Chargés de mission

Bureau de docimologie : Dr Guillaume VOGIN
Commission de prospective facultaire : Pr Pierre-Edouard BOLLAERT
Orthophonie : Pr Cécile PARIETTI-WINKLER
PACES : Dr Chantal KOHLER
Plan Campus : Pr Bruno LEHEUP
International : Pr Jacques HUBERT

==========
DOYENS HONORAIRES

Professeur Jean-Bernard DUREUX - Professeur Jacques ROLAND - Professeur Patrick NETTER Professeur Henry COUDANE

==========
PROFESSEURS HONORAIRES

Etienne ALIOT - Jean-Marie ANDRE - Alain AUBREGE - Jean AUQUE - Gérard BARROCHE Alain BERTRAND - Pierre BEY - Marc-André BIGARD - Patrick BOISSEL – Pierre BORDIGONI - Jacques BORRELLY – Michel BOULANGE - Jean-Louis BOUTROY – Serge BRIANÇON - Jean-Claude BURDIN - Claude BURLET - Daniel BURNEL - Claude CHARDOT - Jean-François CHASSAGNE - François CHERRIER Jean-Pierre CRANCE Gérard DEBRY - Emile de LAVERGNE - Jean-Pierre DESCHAMPS - Jean DUHEILLE - Jean-Bernard DUREUX - Gilbert FAURE - Gérard FIEVE - Jean FLOQUET - Robert FRISCH - Alain GAUCHER - Pierre GAUCHER – Alain GERARD - Hubert GERARD - Jean-Marie GILGENKRANTZ - Simone GILGENKRANTZ – Gilles GROSDIDIER - Oliéro GUERCI - Philippe HARTEMANN - Gérard HUBERT - Claude HURIET Christian JANOT - Michèle KESSLER - François KOHLER - Jacques LACOSTE - Henri LAMBERT - Pierre LANDES - Marie-Claire LAXENAIRE - Michel LAXENAIRE - Alain LE FAOU - Jacques LECLERE - Pierre LEDERLIN - Bernard LEGRAS - Jean-Pierre MALLIÉ - Philippe MANGIN – Jean-Claude MARCHAL - Pierre MATHIEU - Michel MERLE - Pierre MONIN Pierre NABET - Jean-Pierre NICOLAS - Pierre PAYSANT - Francis PENIN - Gilbert PERCEBOIS - Claude PERRIN - Luc PICARD - François PLENAT - Jean-Marie POLU – Jacques POUREL - Jean PREVOT - Francis RAPHAEL - Antoine RASPILLER – Denis REGENT – Michel RENARD - Jacques ROLAND - Daniel SCHMITT - Michel SCHMITT - Michel SCHWEITZER – Daniel SIBERTIN-BLANC - Claude SIMON - Danièle SOMMELET - Jean-François STOLTZ - Michel STRICKER - Gilbert THIBAUT - Gérard VAILLANT - Paul VERT – Hervé VESPIGNANI - Colette VIDAILHET – Michel VIDAILHET - Jean-Pierre VILLEMOT - Michel WEBER

==========

PROFESSEURS ÉMÉRITES

Professeur Etienne ALIOT - Professeur Gérard BARROCHE - Professeur Pierre BEY - Professeur Serge BRIANÇ Professeur Jean-Pierre CRANCE - Professeur Alain GERARD - Professeure Michèle KESSLER – Professeur François KOHLER - Professeur Jacques LECLÈRE - Professeur Alain LE FAOU – Professeur Jean-Marie GILGENKRANTZ - Professeure Simone GILGENKRANTZ – Professeur Gilles GROSDIDIER – Professeur Philippe HARTEMANN - Professeur Alain LE FAOU - Professeur Pierre MONIN - Professeur Jean-Pierre NICOLAS - Professeur François PLENAT Professeur Daniel SIBERTIN-BLANC - Professeur Jean-François STOLTZ - Professeur Paul VERT - Professeur Michel VIDAILHET

==========

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

(Disciplines du Conseil National des Universités)

42ème Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1ère sous-section : ***(Anatomie)***

Professeur Marc BRAUN – Professeure Manuela PEREZ

2ème sous-section : ***(Histologie, embryologie et cytogénétique)***

Professeur Christo CHRISTOV– Professeur Bernard FOLIGUET

3ème sous-section : ***(Anatomie et cytologie pathologiques)***

Professeur Jean-Michel VIGNAUD – Professeur Guillaume GAUCHOTTE

43ème Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1ère sous-section : ***(Biophysique et médecine nucléaire)***

Professeur Gilles KARCHER – Professeur Pierre-Yves MARIE – Professeur Pierre OLIVIER

2ème sous-section : ***(Radiologie et imagerie médicale)***

Professeur René ANXIONNAT - Professeur Alain BLUM - Professeur Serge BRACARD - Professeur Michel CLAUDON

Professeure Valérie CROISÉ-LAURENT - Professeur Jacques FELBLINGER

44ème Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1ère sous-section : ***(Biochimie et biologie moléculaire)***

Professeur Jean-Louis GUEANT - Professeur Bernard NAMOUR - Professeur Jean-Luc OLIVIER **2ème sous-section :** ***(Physiologie)***

Professeur Christian BEYAERT - Professeur Bruno CHENUEL - Professeur François MARCHAL **4ème sous-section :** ***(Nutrition)***

Professeur Didier QUILLIOT - Professeure Rosa-Maria RODRIGUEZ-GUEANT - Professeur Olivier ZIEGLER

45ème Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1ère sous-section : ***(Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière)***

Professeur Alain LOZNIEWSKI – Professeure Evelyne SCHVOERER

2ème sous-section : ***(Parasitologie et Mycologie)***

Professeure Marie MACHOUART

3ème sous-section : ***(Maladies infectieuses ; maladies tropicales)***

Professeur Thierry MAY - Professeure Céline PULCINI - Professeur Christian RABAUD

46ème Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1ère sous-section : ***(Épidémiologie, économie de la santé et prévention)***

Professeur François ALLA - Professeur Francis GUILLEMIN - Professeur Denis ZMIROU-NAVIER **3ème sous-section :** ***(Médecine légale et droit de la santé)***

Professeur Henry COUDANE

4ème sous-section : ***(Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication)***

Professeure Eliane ALBUISSON - Professeur Nicolas JAY

47ème Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1ère sous-section : ***(Hématologie ; transfusion)***

Professeur Pierre FEUGIER

2ème sous-section : ***(Cancérologie ; radiothérapie)***

Professeur Thierry CONROY - Professeur François GUILLEMIN - Professeur Didier PEIFFERT - Professeur Frédéric MARCHAL **3ème sous-section :** ***(Immunologie)***

Professeur Marcelo DE CARVALHO-BITTENCOURT – Professeure Marie-Thérèse RUBIO **4ème sous-section :** ***(Génétique)***

Professeur Philippe JONVEAUX - Professeur Bruno LEHEUP

48ème Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

1ère sous-section : ***(Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence)***

Professeur Gérard AUDIBERT - Professeur Hervé BOUAZIZ - Professeur Thomas FUCHS-BUDER
Professeure Marie-Reine LOSSER - Professeur Claude MEISTELMAN

2ème sous-section : ***(Réanimation ; médecine d'urgence)***

Professeur Pierre-Édouard BOLLAERT - Professeur Sébastien GIBOT - Professeur Bruno LÉVY

3ème sous-section : ***(Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie)***

Professeur Pierre GILLET - Professeur Jean-Yves JOUZEAU - Professeur Patrick NETTER

4ème sous-section : ***(Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie)***

Professeur François PAILLE - Professeur Patrick ROSSIGNOL - Professeur Faiez ZANNAD

49ème Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE, HANDICAP ET RÉÉDUCATION

1ère sous-section : ***(Neurologie)***

Professeur Marc DEBOUVERIE - Professeur Louis MAILLARD - Professeur Luc TAILLANDIER - Professeure Louise TYVAERT **2ème sous-section :** ***(Neurochirurgie)***

Professeur Jean AUQUE - Professeur Thierry CIVIT - Professeure Sophie COLNAT-COULBOIS - Professeur Olivier KLEIN

3ème sous-section : ***(Psychiatrie d'adultes ; addictologie)***

Professeur Jean-Pierre KAHN - Professeur Raymund SCHWAN

4ème sous-section : ***(Pédopsychiatrie ; addictologie)***

Professeur Bernard KABUTH

5ème sous-section : ***(Médecine physique et de réadaptation)***

Professeur Jean PAYSANT

50ème Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE

1ère sous-section : ***(Rhumatologie)***

Professeure Isabelle CHARY-VALCKENAERE - Professeur Damien LOEUILLE

2ème sous-section : ***(Chirurgie orthopédique et traumatologique)***

Professeur Laurent GALOIS - Professeur Didier MAINARD - Professeur Daniel MOLE - Professeur François SIRVEAUX

3ème sous-section : ***(Dermato-vénéréologie)***

Professeur Jean-Luc SCHMUTZ

4ème sous-section : ***(Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie)***

Professeur François DAP - Professeur Gilles DAUTEL - Professeur Etienne SIMON

51ème Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE

1ère sous-section : ***(Pneumologie ; addictologie)***

Professeur Jean-François CHABOT - Professeur Ari CHAOUAT - Professeur Yves MARTINET **2ème sous-section :** ***(Cardiologie)***

Professeur Edoardo CAMENZIND - Professeur Christian de CHILLOU DE CHURET - Professeur Yves JUILLIERE Professeur Nicolas SADOUL

3ème sous-section : ***(Chirurgie thoracique et cardiovasculaire)***

Professeur Thierry FOLLIGUET - Professeur Juan-Pablo MAUREIRA

4ème sous-section : ***(Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire)***

Professeur Sergueï MALIKOV - Professeur Denis WAHL – Professeur Stéphane ZUILY

52ème Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE

1ère sous-section : ***(Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie)***

Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI - Professeur Laurent PEYRIN-BIROULET

3ème sous-section : ***(Néphrologie)***

Professeur Luc FRIMAT - Professeure Dominique HESTIN

4ème sous-section : ***(Urologie)***

Professeur Pascal ESCHWEGE - Professeur Jacques HUBERT

53ème Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE, CHIRURGIE GÉNÉRALE ET MÉDECINE GÉNÉRALE

1ère sous-section : ***(Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie)***

Professeur Athanase BENETOS - Professeur Jean-Dominique DE KORWIN - Professeure Gisèle KANNY
Professeure Christine PERRET-GUILLAUME – Professeur Roland JAUSSAUD – Professeure Laure JOLY

2ème sous-section : ***(Chirurgie générale)***

Professeur Ahmet AYAV - Professeur Laurent BRESLER - Professeur Laurent BRUNAUD

3ème sous-section : ***(Médecine générale)***

Professeur Jean-Marc BOIVIN – Professeur Paolo DI PATRIZIO

54ème Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION
1ère sous-section : ***(Pédiatrie)***
Professeur Pascal CHASTAGNER - Professeur François FEILLET - Professeur Jean-Michel HASCOET
Professeur Emmanuel RAFFO - Professeur Cyril SCHWEITZER
2ème sous-section : ***(Chirurgie infantile)***
Professeur Pierre JOURNEAU - Professeur Jean-Louis LEMELLE
3ème sous-section : ***(Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale)***
Professeur Philippe JUDLIN - Professeur Olivier MOREL
4ème sous-section : ***(Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale)*** Professeur Bruno GUERCI - Professeur Marc KLEIN - Professeur Georges WERYHA

55ème Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU
1ère sous-section : ***(Oto-rhino-laryngologie)***
Professeur Roger JANKOWSKI - Professeure Cécile PARIETTI-WINKLER
2ème sous-section : ***(Ophtalmologie)***
Professeure Karine ANGIOI - Professeur Jean-Paul BERROD - Professeur Jean-Luc GEORGE **3ème sous-section :** ***(Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie)***
Professeure Muriel BRIX

==========
PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

61ème Section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL
Professeur Walter BLONDEL

64ème Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE
Professeure Sandrine BOSCHI-MULLER

==========
PROFESSEUR ASSOCIÉ DE MÉDECINE GÉNÉRALE
Professeur associé Sophie SIEGRIST

==========
MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

42ème Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE
1ère sous-section : ***(Anatomie)***
Docteur Bruno GRIGNON
2ème sous-section : ***(Histologie, embryologie et cytogénétique)***
Docteure Chantal KOHLER

43ème Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE
1ère sous-section : ***(Biophysique et médecine nucléaire)***
Docteur Jean-Marie ESCANYE
2ème sous-section : ***(Radiologie et imagerie médicale)***
Docteur Damien MANDRY - Docteur Pedro TEIXEIRA

44ème Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION
1ère sous-section : ***(Biochimie et biologie moléculaire)***
Docteure Shyue-Fang BATTAGLIA - Docteure Sophie FREMONT - Docteure Isabelle GASTIN
Docteure Catherine MALAPLATE-ARMAND - Docteur Marc MERTEN - Docteur Abderrahim OUSSALAH
2ème sous-section : ***(Physiologie)***
Docteure Silvia DEMOULIN-ALEXIKOVA - Docteur Mathias POUSSEL
3ème sous-section : ***(Biologie Cellulaire)*** Docteure Véronique - DECOT-MAILLERET

45ème Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE
1ère sous-section : ***(Bactériologie – Virologie ; hygiène hospitalière)***
Docteure Corentine ALAUZET - Docteure Hélène JEULIN - Docteure Véronique VENARD
2ème sous-section : (Parasitologie et mycologie)
Docteure Anne DEBOURGOGNE

46ème Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ
1ère sous-section : ***(Epidémiologie, économie de la santé et prévention)***
Docteure Nelly AGRINIER - Docteur Cédric BAUMANN - Docteure Frédérique CLAUDOT - Docteur Alexis HAUTEMANIÈRE **2ème sous-section** ***(Médecine et Santé au Travail)***
Docteure Isabelle THAON
3ème sous-section ***(Médecine légale et droit de la santé)***
Docteur Laurent MARTRILLE

47ème Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE
1ère sous-section : ***(Hématologie ; transfusion)***
Docteure Aurore PERROT – Docteur Julien BROSEUS *(stagiaire)* **2ème sous-section :** ***(Cancérologie ; radiothérapie)***
Docteure Lina BOLOTINE – Docteur Guillaume VOGIN *(stagiaire)*
4ème sous-section : ***(Génétique)***
Docteure Céline BONNET - Docteur Christophe PHILIPPE

48ème Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE
2ème sous-section : ***(Réanimation ; Médecine d'urgence)***
Docteur Antoine KIMMOUN
3ème sous-section : ***(Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie)***
Docteur Nicolas GAMBIER - Docteure Françoise LAPICQUE - Docteur Julien SCALA-BERTOLA **4ème sous-section :** ***(Thérapeutique ; Médecine d'urgence ; addictologie)***
Docteur Nicolas GIRERD

50ème Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE
1ère sous-section : ***(Rhumatologie)***
Docteure Anne-Christine RAT
3ème sous-section : ***(Dermato-vénéréologie)***
Docteure Anne-Claire BURSZTEJN
4ème sous-section : ***(Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie)***
Docteure Laetitia GOFFINET-PLEUTRET

51ème Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE
3ème sous-section : ***(Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire)***
Docteur Fabrice VANHUYSE

52ème Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE
1ère sous-section : ***(Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie)***
Docteur Jean-Baptiste CHEVAUX

53ème Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE, CHIRURGIE GÉNÉRALE ET MÉDECINE GÉNÉRALE
3ème sous-section : ***(Médecine générale)***
Docteure Elisabeth STEYER

54ème Section : DEVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION
5ème sous-section : ***(Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale)*** Docteure Isabelle KOSCINSKI

55ème Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU
1ère sous-section : ***(Oto-Rhino-Laryngologie)***
Docteur Patrice GALLET

==========

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

5ème Section : SCIENCES ÉCONOMIQUES
Monsieur Vincent LHUILLIER

7ème Section : SCIENCES DU LANGAGE : LINGUISTIQUE ET PHONETIQUE GENERALES Madame Christine DA SILVA-GENEST

19ème Section : SOCIOLOGIE, DÉMOGRAPHIE
Madame Joëlle KIVITS

60ème Section : MÉCANIQUE, GÉNIE MÉCANIQUE, GÉNIE CIVIL
Monsieur Alain DURAND

64ème Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE
Madame Marie-Claire LANHERS - Monsieur Nick RAMALANJAONA - Monsieur Pascal REBOUL

65ème Section : BIOLOGIE CELLULAIRE
Madame Nathalie AUCHET - Madame Natalia DE ISLA-MARTINEZ - Monsieur Jean-Louis GELLY
Madame Céline HUSELSTEIN - Madame Ketsia HESS – Monsieur Hervé MEMBRE - Monsieur Christophe NEMOS

66ème Section : PHYSIOLOGIE
Monsieur Nguyen TRAN

==========

MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Docteur Pascal BOUCHE – Docteur Olivier BOUCHY - Docteur Arnaud MASSON – Docteur Cédric BERBE
Docteur Jean-Michel MARTY

==========

DOCTEURS HONORIS CAUSA

Professeur Charles A. BERRY (1982)
Centre de Médecine Préventive, Houston (U.S.A)
Professeur Pierre-Marie GALETTI (1982)
Brown University, Providence (U.S.A)
Professeure Mildred T. STAHLMAN (1982)
Vanderbilt University, Nashville (U.S.A)
Professeur Théodore H. SCHIEBLER (1989)
Institut d'Anatomie de Würtzburg (R.F.A)
Université de Pennsylvanie (U.S.A)
Professeur Mashaki KASHIWARA (1996)
Research Institute for Mathematical Sciences de Kyoto (JAPON)

Professeure Maria DELIVORIA-PAPADOPOULOS (1996)
Professeur Ralph GRÄSBECK (1996)
Université d'Helsinki (FINLANDE)
Professeur Duong Quang TRUNG (1997)
Université d'Hô Chi Minh-Ville (VIÊTNAM)
Professeur Daniel G. BICHET (2001)
Université de Montréal (Canada)
Professeur Marc LEVENSTON (2005)
Institute of Technology, Atlanta (USA)

Professeur Brian BURCHELL (2007)
Université de Dundee (Royaume-Uni)
Professeur Yunfeng ZHOU (2009)
Université de Wuhan (CHINE)
Professeur David ALPERS (2011)
Université de Washington (U.S.A)
Professeur Martin EXNER (2012)
Université de Bonn (ALLEMAGNE)

A notre Maître et Président de Jury

Monsieur le Professeur BENETOS,

Professeur de médecine interne, gériatrie et biologie du vieillissement,

Qui me faites l‟honneur de présider ce travail,

Veuillez recevoir le témoignage de ma gratitude et de mon profond respect.

A notre Maître et Juge

Madame le Professeur JOLY,

Professeur de médecine interne, gériatrie et biologie du vieillissement,

Qui nous faites l‘‘honneur de siéger dans notre Jury, Soyez assurée de notre reconnaissance.

A notre Juge

Madame le Docteur CLAUDOT

Maître de Conférences des Universités de Santé Publique,

Environnement et Société,

Qui nous faites l‟honneur de siéger dans notre Jury,

Veuillez trouver ici l‟expression de nos sentiments les plus sincères.

A notre Juge et Directeur de thèse

Monsieur le Docteur Florentin,

Médecin Généraliste et Maître de stage à Senones dans les Vosges

Pour avoir cru en ce travail,

Soyez remercié pour la confiance que vous nous avez accordée.

REMERCIEMENTS

A ma famille

Merci à mes parents Bernard et Brigitte, de m‟avoir accompagné et cru en moi tout au long de mes études, vous êtes un exemple de travail, ouverture, droiture, gentillesse,

A mon frère Xavier, heureusement qu‟il y a les vacances, Toulouse c‟est loin,
A ma sœur Mathilde, merci pour tes avis précieux de neurologue,
A ma sœur Carole, arrivée 10 ans après et déjà installée,

A mes grands-parents, merci de m‟avoir montré le chemin, à Marie Thérèse,

Merci à François oncle parrain et patron qui aurait pu me faire signer comme mousse à la ferme, l‟été reste pour moi le temps de la moisson,
Merci à ma marraine Joëlle, pour ta présence, ta bonne humeur,

Et merci aux beaux-frères, à tous les cousins oncles et tantes pour les bons moments ensemble,

Un grand merci à ma belle-famille, merci à Florent et Marie Agnès pour votre accueil, votre soutien et nos toits communs, je vous souhaite une bonne installation aux trois épis,

Aux thonthons là-bas sur votre île,

Et à toi ma Charlotte, je te remercie pour ta patience sans faille, ton soutien quotidien et ton aide dans ce travail, merci pour ton dynamisme, ta joie de vivre, pour les sourires que tu m‟offres tous les jours. A nos projets futurs.

Aux amis,

à la DT Seb Az Boby Djouls JP les bancs de la fac se souviendront de nous,

à Romain fidèle à 4 jours prêts,

merci à Marie Caroline dans l‟écriture de cette thèse,

aux amis éparpillés de Lyon Strasbourg Marseille Nantes Velaine Metz, Bar le Duc, Lorient

A tous les membres de l‟ASML il n‟y a pas deux clubs comme ça sur Terre, je vous ai mis dans les amis j‟ai hésité avec la famille, attention à rester plus crampon que tire bouchon,

A tous ceux que j‟ai pu oublier de citer et qui ont compté, Merci …

SERMENT

« Au moment d'être admis à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçu à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré et méprisé si j'y manque ».

Table des matières

Première partie : généralités et définitions 20

I. Introduction 20

II. La chute de la personne âgée : un problème de santé publique 21

1. Définition de la chute 21

2. Définition d‟une personne âgée 21

3. Concept de vieillir en bonne santé 21

4. Epidémiologie 22

a. Vieillissement de la population 22

i. En France métropolitaine 22

ii Dans le monde. 23

b. Epidémiologie des chutes et leurs conséquences 23

i. Epidémiologie 23

ii. Conséquences 24

III. La chute de le personne âgée : le symptôme d‟un syndrome gériatrique multifactoriel 24

1. Les facteurs prédisposant 24

2. Les facteurs précipitants 25

3. Les facteurs extrinsèques 25

IV. La chute de la personne âgée : la fin des paradigmes 25

1. La prévention des chutes 25

a. Prévention primaire 26

b. Prévention secondaire 26

2. L‟évaluation des chuteurs 27

3 L‟évolution du nombre de chutes en EHPAD au cours des dix dernières années 27

Deuxième partie : principales recommandations actuelles 28

I. HAS 28

1. La recherche de signes de gravité 28

2. La recherche des facteurs de risque de chute 29

3. Les modalités de la prise en charge 29

II. ANESM 29

1. Les objectifs de l'ANESM 29

2. Les outils d'évaluation de l'ANESM 30

3. L'évaluation des chutes 30

Troisième partie : étude personnelle 31

I. Justification de l'étude 31

1. Pourquoi faut-il encore s'intéresser à la chute de la personne âgée ? 31

2. Description du fonctionnement de l'EHPAD et du SSR de l'établissement de santé de Senones 31

II. Objectifs de l'étude 32

III. Etude de patients 32

1. Patients et Matériel 32

a. Population (EHPAD et SSR de Senones) 32

b. Durée de l'étude 32

c. Critères d'inclusion ou non inclusion 32

2. Méthodes de recensement des chutes 33

3. La fiche de recueil de données [annexe 1] 33

d. Les données cliniques des chuteurs 33

e. Les bonnes pratiques en EHPAD 34

f. Les facteurs prédisposant/précipitants/extrinsèques 34

g. Le bilan initial de chute 34

h. L‟évaluation post chute à 6 mois 35
4. Analyse statistique 36
5. Résultats 36
a. Données cliniques 36
b. Evaluation des bonnes pratiques en EHPAD 37
c. Evaluation des facteurs prédisposant/précipitants/extrinsèques 38
d. Evaluation initiale de la chute 39
e. Evaluation à 6 mois de la chute 41
Quatrième partie : comparaison des résultats du recueil des données avec ceux de la littérature 45
I. Première étude : 45
II. Deuxième étude 46
III. Troisième étude 46
IV. Synthèse, discussion et comparaison des données les plus pertinentes 47
1. Les conséquences de la chute 47
2. Les facteurs de risque 48
3. Les bonnes pratiques en EHPAD 48
4. L‟évaluation et la prise en charge des chuteurs 49
5. Les limites et les biais rencontrés 49
6. Approche d‟une définition du syndrome dysorthostatique transitoire 50
Cinquième partie : réflexion sur la mise en place de soins coordonnées dans le cadre d‟une filière gériatrique « patient chuteur » 51
I. Pertinence des soins coordonnés 51
II. Objectif de la filière « patient chuteur » 51
III. Population cible 51
IV. Organisation de la filière 52

1. La consultation initiale 52
2. Les intervenants au sein du SSR : une équipe pluridisciplinaire 52
3. Les tests d'équilibre proposés 52
4. L'unité chute en SSR 53
a. Organisation de la sortie SSR 54
b. Suivi filière active et évaluation 54
Sixième partie : conclusion 55
BIBLIOGRAPHIE 56

LEXIQUE

ANESM Agence Nationale de l‟Evaluation et de la qualité des établissements et Services sociaux et Médico-sociaux

ATCD Antécédent

CHU Centre Hospitalier Universitaire

CPK Creatine PhosphoKinase

EESMS Etablissements Et services Sociaux et Médico-Sociaux

ECG Electrocardiogramme

EHPAD Etablissement d‟Hébergement pour Personne Agée Dépendante

HAS Haute Autorité de Santé

HbA1C Hémoglobine glycosylée

IMC Indice de Masse Corporelle

INPES Institut National de Prévention et d‟Education pour la Santé

INSEE Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

OMS Organisation Mondiale de la Santé

SDPM Syndrome de Désadaptation PsychoMotrice

SSR Soin de Suite et de Réadaptation

Première partie : généralités et définitions

I. Introduction

Les chutes du sujet âgé sont une préoccupation majeure de santé publique en France. Elles concernent un grand nombre et ont des causes et conséquences multiples, avec un retentissement plus ou moins important.

On estime environ qu'un tiers des personnes de plus de 65 ans font une ou plusieurs chutes par an et qu'environ un quart des personnes de plus de 80 ans sont concernées par des chutes à répétition [1]. Elles seraient responsables à court terme de 9000 à 12000 [2] décès par an en France.

La chute et ses conséquences ne sont que la partie émergente d'un syndrome gériatrique complexe que l'on pourrait qualifier de « syndrome dysorthostatique transitoire » à différencier du « syndrome post-chute ou syndrome de désadaptation psychomotrice » [3-4]. En effet, la chute d'une personne âgée même sans conséquence traumatique, même sans désadaptation psychomotrice, même sans peur de retomber, est souvent le résultat d'un ensemble de symptômes négligés qui peuvent conduire jusqu'au décès.

La prise en charge des chutes fait souvent intervenir en premier lieu le médecin traitant. Le parcours du patient chuteur commence par le dépistage des symptômes pouvant conduire à ce syndrome et à son diagnostic précis et systématique après la première chute afin de prévenir le risque de morbi-mortalité qui lui est inhérent. Il est également nécessaire d'organiser le parcours du patient chuteur dans une filière gériatrique spécifique.

En 2005, la HAS recommande pour la prise charge des chuteurs de mettre en place, en fonction des différents patients, un programme personnalisé de rééducation réadaptation (grade A) [2]. Le développement, en amont des chutes elles-mêmes, de programmes préventifs constituent un axe important de travail. Afin de cibler spécifiquement le syndrome dysorthostatique transitoire et sa prise en charge, une des solutions peut consister en la réalisation d'actions pilotes locales, notamment en passant par des réseaux gérontologiques ville-hôpital. Cela montre l'intérêt d'organiser le parcours de la prise en charge du chuteur dans une filière gériatrique spécialisée.

La prise en charge des chuteurs est essentielle pour que ces derniers restent en bonne santé et actifs. Si l'on veut conserver un système de protection sociale basé sur la solidarité, il semble important d'en limiter le coût et de mettre en œuvre des actions en faveur d'un vieillissement en bonne santé, d'autant plus que la perspective d'un vieillissement de la population penche vers une augmentation des besoins. Limiter les comorbidités de la population va donc dans le sens d'une préservation de notre système sanitaire [7-8].

Enfin, il est primordial de continuer à s'intéresser aux chutes chez la personne âgée car malgré toutes les recommandations et les stratégies mises en place, elles restent très fréquentes. En 2004, l'objectif 99 de la loi de santé publique était de réduire de 25% le nombre annuel de chutes des personnes de plus de 65 ans, d'ici à 2008 [5]. Malgré tout, elles restent la première cause d'hospitalisations en urgence des personnes âgées avec un fort taux d'institutionnalisation qui en découle [6].

II. La chute de la personne âgée : un problème de santé publique

1. Définition de la chute

La chute correspond au fait de tomber, d'être entrainé vers le sol, de se retrouver involontairement dans une position de niveau inférieur par rapport à la position de départ. Elle exclue les chutes volontaires, les accidents vasculaires cérébraux, être renversé par un véhicule, tomber dans un autobus à la suite d'une accélération, être poussé brutalement par une autre personne.

Les chutes surviennent le plus souvent au cours d'activités simples de la vie quotidienne, marcher, se lever d'une position assise, ou s'asseoir.

On parle de chutes à répétition lorsqu'une personne fait au moins deux chutes dans la même année [15]. Les personnes de plus de 75 ans sont les plus concernées par les chutes à répétition. Elles présentent un état de fragilité plus important que le reste de la population. Le terme de fragilité est défini comme une diminution des réserves physiologiques de la personne vieillissante. Il s'agit d'un état instable, entrainant une adaptation moindre aux maladies et accidents de la vie.

2. Définition d'une personne âgée

Pour définir une personne dite âgée, l'âge chronologique est le plus souvent utilisé. Il existe plusieurs notions pour qualifier ce groupe. En plus de l'âge chronologique, on retrouve des notions sociale, physiologique et psychologique. L'âge chronologique n'est pas toujours le meilleur indicateur des changements qui accompagnent le vieillissement. Chez des personnes du même âge, il existe d'énormes différences entre l'état de santé et le degré d'activité ou le niveau de dépendance.

L'INSEE et la HAS, dans leurs écrits, emploient l'expression « personnes de plus de 65ans » pour définir les personnes âgées.

Quand elle parle du vieillissement de la population, l'OMS parle des plus de 60 ans.

Une définition plus sociale utilise l'âge de cessation d'activité professionnelle, ce qui revient à entrer dans la vieillesse entre 62 ans et 67 ans en France.

Pour le calcul des taux d'équipements et de services destinés aux personnes âgées, l'âge de 75 ans semble plus pertinent.

Le vieillissement est un processus multifactoriel et ses définitions sont multiples. Ces différentes notions sont essentiellement à prendre en compte dans la mise en place de programmes de prévention.

3. Concept de vieillir en bonne santé

Selon la définition apportée par l'OMS, la santé est « un état de complet bien-être physique, mental et social ».

Le vieillissement en bonne santé est un terme court regroupant une notion plus vaste. Cette notion a été introduite en 1990. La définition de l'OMS de vieillir en restant actif est le processus consistant à optimiser les possibilités de bonne santé, de participation et de sécurité afin d'accroitre la qualité de vie pendant la vieillesse [7]. Cette notion s'applique à toutes les personnes âgées de manière individuelle ou collective afin de permettre à ces personnes de réaliser leur potentiel de bien-être physique, social et mental tout au long de la vie. Elle vise à transmettre qu'il est possible non seulement d'ajouter des années de vie mais également de la qualité de vie à ces années.

Le vieillissement de la population est d'abord et avant tout une réussite des politiques de santé publique ainsi que du développement économique et social. Il est important de prendre en compte la ressource économique et sociale que constitue cette population ainsi que la contribution importante au tissu social qu'elle apporte.

Le vieillissement de la population dans les pays développés comme dans les pays en développement est aussi un des grands défis à venir : le premier étant de maintenir les capacités physiques, mentales et le bien être chez les personnes les plus âgées. Le second consiste à adapter les systèmes de santé à ces mêmes personnes.

Le Bureau régional de l'Europe[1] envisage de travailler avec les pays à divers niveaux de pouvoir pour concevoir et mettre en œuvre cinq interventions prioritaires [7]. Le fait de proposer un nombre de recommandations limité a pour but de mettre en place des interventions pouvant être mises en œuvre rapidement, avec des bénéfices attendus pouvant être atteints et mesurés dans un intervalle de temps court.

Dans les 5 interventions prioritaires, on retrouve :

- La prévention des chutes.
- La promotion de l'activité physique.
- La vaccination des aînés contre la grippe et la prévention des maladies infectieuses dans les établissements de soins de santé.
- Le soutien des aidants informels par le secteur public, l'accent étant mis sur les soins à domicile, y compris les soins auto-administrés.
- Le renforcement des capacités des travailleurs de la santé et travailleurs sociaux en matière de gériatrie et de gérontologie.

4. Epidémiologie

a. Vieillissement de la population

i. En France métropolitaine

Concernant les chiffres du vieillissement, quelles que soient les hypothèses retenues pour la mortalité, la fécondité et les migrations, la population de la France métropolitaine continuera de vieillir au moins jusqu'en 2050. La part des personnes âgées de 65 ans ou plus passerait alors de 16 % en 2000 à 29 % en 2050 [9]. D'après les projections démographiques, 26

[1] Le bureau régional de l'OMS pour l'Europe est l'un des six Bureaux régionaux de l'OMS dans le monde.

millions de personnes auraient plus de 65 ans en 2050 contre 16 millions en 2000 [10]. Les effectifs augmenteraient d'autant plus que l'âge est élevé : proche du triplement pour les 75 ans ou plus, quadruplement pour les 85 ans ou plus.

Ce « papy-mamy boom » s'explique par 2 phénomènes, à savoir l'arrivée aux âges élevés des générations nombreuses nées entre 1945 et 1975 et l'allongement de leur durée de vie. L'espérance de vie à 65 ans passerait de 21 ans en 2000 à 27,4 ans en 2050 pour les femmes, et de 16,4 ans à 22,9 ans pour les hommes.

Quant à la dépendance, elle se définit comme le besoin d'aide à apporter aux personnes pour effectuer certains actes essentiels de la vie quotidienne. Un des principaux outils utilisés pour la mesurer est la grille AGGIR[2] qui est fondée sur l'observation d'activités de la vie quotidienne dont 10 sont des variables discriminatives et 7 sont des variables représentatives. En France, concernant les chiffres de la dépendance, on estime à 800000 le nombre de personnes âgées dépendantes en 2000. Les projections à venir font état de 1200000 personnes âgées qui seront dépendantes en 2040 [11].

ii. Dans le monde

A l'échelle mondiale, la proportion des 60 ans et plus augmente plus rapidement que n'importe quelle autre tranche d'âge.

Entre 1970 et 2025, le nombre des personnes âgées de 60 ans et plus devrait augmenter d'environ 694 millions, soit une hausse de 223 %. En 2025, le monde comptera environ 1,2 milliard d'habitants de plus de 60 ans [12]. En 2050, ils seront plus de 2 milliards et 80 % d'entre eux vivront dans les pays en développement. La baisse des taux de fécondité et l'augmentation de la longévité garantiront ce vieillissement.

Jusqu'à présent, on a surtout associé le vieillissement démographique aux régions plus développées de la planète, mais ce vieillissement concerne également les régions les moins développées. Dès à présent, la plupart des personnes âgées (près de 70 %) vivent dans les pays en développement. Ces effectifs continueront à croître à un rythme rapide.

b. Epidémiologie des chutes et leurs conséquences

i. Epidémiologie

Les chutes constituent un événement fréquent dans la vie des personnes âgées. Chaque année, quelques 30 % des personnes de plus de 65 ans [13-19] et 50 % des personnes de plus de 80 ans tombent [14].

En France, les chutes seraient associées à court terme à 12000 décès par an. On estime également qu'environ 40% des sujets âgés hospitalisés pour chute sont ensuite orientés vers une institution [14]. Les chutes traumatisantes représentent une cause de morbi-mortalité importante. Elles sont, chez les sujets âgés, la cause principale de décès par accident.

On estime que la moitié des chuteurs font des chutes répétées [16].

[2] Grille Autonomie Gérontologique Groupe Iso-Ressources

Quelle que soit la chute, sa prévalence et son incidence augmentent avec trois principaux facteurs que sont : l'âge de la personne, la polymorbidité et l'institutionnalisation.

Les plus de 65 ans sont environ 5,5% à vivre en institution [9] ce qui explique que les chutes surviennent principalement au domicile (dans 78% des cas). La marche est l'activité la plus courante retrouvée au moment de la chute pour 69 % des chuteurs [17].

ii. Conséquences

Les conséquences de la chute sont multiples et touchent à la fois directement l'individu, mais également le système de santé en raison principalement de la mobilisation de ressources pour la prise en charge des individus et le coût qui en résulte.

Les conséquences au niveau de l'individu sont autant traumatiques que psychologiques, ces dernières étant représentées principalement par l'anxiété et la peur de tomber [17] de même qu'en découlent la perte d'autonomie et la dépendance. La chute peut être l'occasion pour le sujet de prendre conscience de sa vulnérabilité et de sa fragilité ce qui peut conduire à un réel syndrome dépressif [17]. Les conséquences traumatiques directes sont en proportion du nombre de chutes peu fréquentes [39].

Le syndrome « post-chute » ou SDPM est en outre une complication fonctionnelle aiguë des chutes à l'origine d'une incapacité motrice et/ou cognitive totale ou partielle.

Toutes ces conséquences humaines entrainent de fait un coût financier avec une mobilisation des ressources en santé [20].

III. La chute de le personne âgée : le symptôme d'un syndrome gériatrique multifactoriel

Il existe des facteurs prédisposant aux chutes, des facteurs précipitants et des facteurs extrinsèques. Les chutes n'ont pour la plupart pas seulement une cause unique facilement identifiable, mais sont bien la résultante de plusieurs facteurs étiologiques, ces derniers augmentant la probabilité de survenue d'une chute.

1. Les facteurs prédisposant

Les facteurs prédisposant sont classiquement exposés dans la littérature [22]. Les facteurs prédisposant retrouvés sont multiples, chacun ayant un niveau de preuve différent de la relation entre chaque facteur et le risque de tomber [23].

Les facteurs avec un niveau de preuve élevé [2] sont :
- L'âge avancé ≥ 80 ans
- Le sexe féminin
- Un trouble de la marche, et de l'équilibre
- La diminution de la force et/ou de la puissance musculaire des membres inférieurs
- La présence de troubles cognitifs et démence
- L'utilisation de 4 médicaments ou plus

- La prise de certains médicaments : sédatifs, antipsychotiques, hypotenseurs, diurétiques, …[24-25]
- Les antécédents de chute

Les autres facteurs de risque couramment retrouvés dans la littérature avec un niveau de preuve modéré et faible sont :

- L'isolement
- La peur de chuter
- Les affections de l'appareil locomoteur
- Les désafférentations sensorielles : neuropathie, baisse de l'acuité visuelle (cataracte), baisse de l'audition
- La présence d'une dénutrition
- La présence d'une dépression
- L'incontinence urinaire
- L'insuffisance d'activité, d'exercice physique et notamment de marche
- L'institutionnalisation

2. Les facteurs précipitants

Les principales catégories de facteurs précipitants (faible niveau de preuve) [2] [21], sont :

- cardiovasculaires : trouble de la conduction et du rythme, dysautonomie, hypotension orthostatique
- infectieux : infection urinaire, pulmonaire,…
- généraux : déshydratation, hypercatabolisme, hypoglycémie, hyponatrémie
- neurologiques : déficit neurologique sensitivomoteur, confusion mentale
- vestibulaires : vertiges
- iatrogénie

3. Les facteurs extrinsèques

Ce sont les facteurs liés à l'environnement et aux comportements (grade C) [2].

Dans les facteurs environnementaux classiques, on retrouve notamment un habitat mal adapté avec des problèmes de sol (tapis), une descente de lit glissante, une chaise ou un fauteuil trop bas, une baignoire ou une douche glissante, la présence d'une marche lors du passage d'une pièce à l'autre, des problèmes d'éclairage. On recense également des problèmes vestimentaires (chaussage inadéquat) ou une correction optique inadaptée.

Dans les facteurs comportementaux, on peut retrouver une consommation d'alcool et une prise de risque autre (monter sur une chaise/escabeau).

IV. La chute de la personne âgée : la fin des paradigmes

1. La prévention des chutes

La prévention des chutes a été largement décrite et fait l'objet de nombreuses recommandations. La prévention des chutes, pour être efficace, nécessite une approche

globale de la personne âgée. Il existe à ce jour plusieurs niveaux de prévention, selon le risque de chute, devant conduire à diminuer leur nombre et donc la morbi-mortalité associée.

a. Prévention primaire

Selon les recommandations actuelles, la prévention primaire intéresse les personnes âgées de plus de 65 ans, chez qui il devrait être effectué au minimum une fois par an un test simple de l'équilibre avec la recherche d'un antécédent de chute.

La recherche d'antécédents de chute nécessite parfois la sollicitation de l'entourage pour repérer au mieux le ou les facteurs de risques, afin d'effectuer une évaluation complète et d'engager une prise en charge globale de la personne.

Pour cette prévention, il est possible de mettre à la disposition des personnes âgées et de leur entourage des informations et ouvrages validés tel que celui de l'INPES avec son dépliant à destination des patients « Comment garder son équilibre ». Il faut s'habituer à délivrer, le temps de la consultation, des messages simples et généraux sur la pratique d'une activité physique, sur la consommation d'une alimentation équilibrée, sur celle d'alcool limitée, sur le bon usage et l'observance des médicaments et sur la sécurité de l'habitat.

De façon générale, la prévention des chutes a pour objectif la baisse de leur incidence et de leur gravité. Pour ce faire, les programmes d'activités physiques ont montré leur efficacité [37-38]. Il existe divers ateliers de proximité sur le thème de l'équilibre, fruit d'un travail interdisciplinaire en réseau, certains réalisés par un kinésithérapeute prenant en charge un groupe de personnes adressées par leur médecin traitant et comportant le plus souvent un bilan d'entrée et de sortie.

b. Prévention secondaire

D'après les recommandations de l'HAS, il faut également s'atteler, après une évaluation exhaustive du chuteur, à prendre un à un chaque facteur de risque pouvant être amélioré, afin de proposer un programme multifactoriel personnalisé portant notamment sur le travail de la force et de l'équilibre, sur la diminution du nombre de médicaments et de psychotropes, sur l'attention portée au chaussage, sur le traitement d'un trouble visuel, d'une dénutrition, d'une carence en vitamine D/calcium, d'un syndrome dépressif, sur le travail des comportements et sur l'évaluation du domicile du chuteur. Cette même prévention peut avoir pour moyen la mise en place d'un programme personnalisé de rééducation-réadaptation (grade A) [2]. Ce type de programme peut s'inscrire à l'aide d'actions pilotes locales (exemple de réseau gérontologique ville-hôpital) au sein de structures dédiées afin de cibler au mieux ce problème de santé publique.

Au sein des EHPAD, lieux où surviennent plus qu'ailleurs de nombreuses chutes, il est recommandé d'avoir une formation constante des équipes soignantes, de mettre à disposition des outils d'évaluation et de prévention des chutes afin de créer une réelle dynamique de travail axée sur la prévention. Toujours au sein des EHPAD, le personnel devra être vigilant à certaines heures de la journée, notamment le matin, heure à laquelle surviennent le plus de chutes. Il faudra également être vigilant au nouvel arrivant qui est plus à même d'être victime d'une chute probablement en raison du changement de sa situation.

On a vu que les recommandations actuelles tendaient vers une évaluation multidisciplinaire nécessaire afin de cibler les interventions à mettre en place. Beaucoup de ces évaluations sont réalisables en médecine de ville, mais un temps nécessaire et dédié doit être prévu pour répondre à cette problématique.

2. L'évaluation des chuteurs

L'évaluation comprend plusieurs temps.

Le premier temps permet d'évaluer dans l'immédiat les conséquences physiques de la chute et de rechercher la concomitance de facteurs précipitants, tous deux pouvant conduire dans un certain nombre de cas à une hospitalisation en urgence.

Le second temps est consacré aux éléments du syndrome chute. Cela passe par :

- l'interrogatoire du patient concernant la chute,
- la durée passée au sol,
- la capacité à se relever seul ou non, avec la mise à contribution de l'entourage parfois afin de connaitre les antécédents de chute et surtout le mécanisme de cette dernière,
- Un examen physique dit « complet » de la personne et une évaluation de son environnement s'avèrent également indispensables.

Enfin, le troisième temps peut se réaliser à distance et comprend une évaluation gériatrique standardisée pluridisciplinaire. Les interventions qui en découlent sont souvent multifactorielles et nécessitent la mise en place d'élément-clés à cibler selon les caractéristiques du chuteur.

3. L'évolution du nombre de chutes en EHPAD au cours des dix dernières années

L'évolution du nombre de chutes en EHPAD témoigne du caractère trop symptomatique de l'approche du résident chuteur. Malgré les connaissances sur la prévention et l'évaluation des chutes, malgré les recommandations actuelles, malgré les précautions grandissantes, la prévalence des chutes chez la personne âgée reste élevée et leur pronostic tout aussi péjoratif. On estime que chez les personnes de plus de 65 ans, environ 28 à 35% chutent chaque année [30-44].

En dépit des nombreuses recommandations et des guides de bonne pratique, on constate une certaine inefficacité des stratégies mises en place pour diminuer l'incidence et la gravité des chutes sans doute liée à l'approche actuelle.

Une nouvelle approche serait de considérer la chute comme un symptôme intégré dans un concept plus large : le syndrome dysorthostatique transitoire. Ce syndrome se caractérise par un trouble bref de l'équilibre susceptible d'entrainer une chute. Ce syndrome ne peut pas être réduit au simple fait de tomber. C'est une entité à part entière qui associe un ensemble de symptômes retrouvés chez la personne âgée et dont l'institutionnalisation redoutée reste une conséquence majeure, de même que le nombre de décès post chute.

Deuxième partie : principales recommandations actuelles

Les chutes ont fait l'objet de plusieurs recommandations notamment d'après la HAS. Au sein des EHPAD, les chutes font également l'objet d'une évaluation spécifique dans le cadre d'une évaluation de qualité de leurs prestations.

I. HAS

Les dernières recommandations de la HAS sur l'évaluation et la prise en charge des personnes âgées faisant des chutes répétées datent de 2009. Elles se gagent de fournir aux professionnels de santé une démarche clinique d'évaluation et de prise en charge des personnes âgées faisant des chutes répétées qui soit applicable à la pratique quotidienne.

Ces recommandations s'adressent aux professionnels de santé (médecins généralistes, urgentistes, gériatres, coordonnateurs d'EHPAD et tous les autres spécialistes amenés à prendre en charge à un moment donné des personnes âgées faisant des chutes répétées) ainsi qu'aux professionnels du secteur paramédical (masseur-kinésithérapeutes, infirmières, aides-soignantes, ...) et social.

Les trois étapes de la recommandation sont présentées ci-dessous :

1. La recherche de signes de gravité

Schématiquement, il faut dans un premier temps rechercher les signes de gravité de la chute, à savoir les conséquences de celle-ci, les pathologies responsables de la chute, et évaluer leur nombre et fréquence.

Dans le cadre de cette évaluation, un ensemble de questions peut servir de trame :

_ Questions portant sur les conséquences de la chute : Y a-t-il eu un traumatisme physique ? Le séjour au sol a-t-il dépassé une heure ? La personne a-t-elle pu se relever seule après la chute ? La personne a-t-elle pu se tenir debout sans aide après la chute ? La personne a-t-elle peur de faire une nouvelle chute ?

_ Questions portant sur la pathologie responsable de la chute : Y a-t-il eu un malaise et/ou une perte de connaissance au moment de la chute ? Y a-t-il eu un déficit neurologique sensitivomoteur constitué ou transitoire ? Y a-t-il eu un trouble de la conscience ? Y a-t-il eu un vertige (en donnant la définition du vertige au patient : sensation erronée de déplacement rotatoire de l'espace ou du corps dans l'espace) ? Y a-t-il eu un état fébrile ou une pathologie infectieuse précédant la chute ? Y a-t-il eu prise d'un médicament hypoglycémiant ?

_ Questions portant sur le risque et le terrain à risque de chute grave : Y a-t-il eu une augmentation de la fréquence des chutes ces dernières semaines ? La personne a-t-elle une ostéoporose sévère ? La personne prend-elle un médicament anticoagulant ? Vit-elle seule ? Y a-t-il des aides à domicile ?

Toujours dans le cadre de cette évaluation, un examen physique ciblé systématique est à réaliser avec notamment la réalisation de deux tests fonctionnels standardisés et chronométrés évaluant la marche et l'équilibre : station unipodale et timed up & go test.

2. La recherche des facteurs de risque de chute

Dans un deuxième temps, il faut rechercher les facteurs de risque de chutes. Il en convient de réaliser cette recherche de manière exhaustive et de ne pas l'interrompre si un facteur de risque est identifié.

Les facteurs de risque comprennent tout d'abord les facteurs prédisposant qui ont été évoqués précédemment, suivis des facteurs précipitants.

Après la recherche des signes de gravité et des facteurs de risque, la prescription d'examens complémentaires se fera en fonction des signes d'appel : prescription d'un ionogramme, hémogramme et vitamine D de manière quasi systématique, dosage des CPK et de la créatinine sérique en cas de station au sol de plus d'une heure, réalisation d'un ECG en cas de notion de malaise et/ou une perte de connaissance, mesure de la glycémie et dosage de l'HbA1C si la personne est diabétique.

Dans les suites d'une chute survenant chez une personne faisant des chutes répétées, il est recommandé de réévaluer la personne dans un délai d'une semaine afin de rechercher les facteurs exposant à un risque de récidive de chute grave et d'assurer le suivi de sa prise en charge interprofessionnelle.

3. Les modalités de la prise en charge

La dernière étape propose des interventions capables de prévenir la récidive des chutes et leurs complications. Les axes d'intervention associent : ajustement de l'ordonnance, correction des facteurs de risque modifiables (incluant les facteurs environnementaux), pratique régulière d'activité physique, utilisation d'une aide technique à la marche adaptée en cas de troubles locomoteurs, correction d'une éventuelle carence en vitamine D par un apport journalier d'au moins 800 UI, traitement anti-ostéoporotique en cas d'ostéoporose avérée.

En cas de trouble de la marche et/ou de l'équilibre, il est recommandé de prescrire des séances de kinésithérapie incluant : un travail de l'équilibre postural statique et dynamique, un renforcement de la force et de la puissance musculaire des membres inférieurs. Ces pratiques doivent être régulières avec des exercices d'intensité faible à modérée et poursuivies par des exercices en auto rééducation, entre et après les séances, pour prolonger les acquis dans la vie quotidienne.

L'éducation de la personne âgée et de ses aidants est pleinement nécessaire à la mise en œuvre de la prise en charge.

II. ANESM

1. Les objectifs de l'ANESM

Les évaluations de l'ANESM ont pour objectif d'accompagner les ESSMS dans la mise en œuvre de l'évaluation interne et externe, instituée par la loi du 2 janvier 2002, relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé. L'ANESM a été créé en 2007 pour

permettre aux établissements sociaux d'évaluer leurs activités et la qualité des prestations délivrées aux personnes accueillies [36].

2. Les outils d'évaluation de l'ANESM

Les deux principales missions de l'ANESM sont de fournir aux EESMS les outils pour que l'évaluation de leurs activités et de la qualité de leurs prestations soient mises en œuvre et que les autorités qui les ont permises soient destinataires de ces résultats. Les établissements et services doivent rendre compte tous les 5 ans aux conseils généraux et/ou à l'État.

Depuis 1999, les EHPAD au titre d'EESMS sont engagés dans une démarche d'amélioration continue de leurs prestations aux résidents au travers de la réalisation de l'auto-évaluation et du suivi de l'engagement qualité. Cette évaluation continue permet de donner du sens aux pratiques et une dynamique continue. Elle s'inscrit dans un cadre législatif réglementaire. Les documents fournis s'adressent avant tout aux professionnels exerçant dans les EHPAD.

Compte-tenu des spécificités des EHPAD, l'évaluation des activités centrées sur les résidents se fait selon 5 axes :

- garantie des droits individuels et collectifs
- prévention des risques liés à la santé inhérents à la vulnérabilité des résidents : cet axe comprend la prévention et la prise en charge des chutes
- maintien des capacités dans les actes de la vie quotidienne et l'accompagnement de la situation de dépendance
- personnalisation de l'accompagnement
- accompagnement de la fin de vie

3. L'évaluation des chutes

La prévention des chutes s'inscrit dans un cadre plus large de prévention des risques liés à la santé inhérents à la vulnérabilité des résidents.

L'ANEMS préconise une évaluation en 4 parties :

- Le cadre évaluatif correspondant à fixer les objectifs de prévention des chutes, leurs conséquences et leurs récidives.
- Le recueil d'information correspondant en premier lieu à connaître les dispositions à mettre en place sur les plans humain, matériel et financier. Dans un second temps sont étudiées les actions observées en terme de prise en charge, et en dernier lieu les effets constatés pour les résidents traduisant la prise en charge des chuteurs selon les actuelles recommandations.
- Le suivi correspondant à un indicateur incluant des nombres et des ratios, permettant de mettre en exergue l'évolution des chutes.
- Le suivi du plan d'amélioration correspondant quant à lui à un marqueur de contrôle de l'évolution globale et positive des chutes suite aux différentes mesures mises en place.

Troisième partie : étude personnelle

I. Justification de l'étude

1. Pourquoi faut-il encore s'intéresser à la chute de la personne âgée ?

Les chutes sont un problème majeur de santé publique et intéressent en premier lieu le médecin généraliste dans son exercice en ville comme lors de ses interventions en EHPAD.

Elles surviennent chez une part importante des ainés avec des conséquences traumatiques et psychologiques à distance graves conduisant à de nombreuses hospitalisations et institutionnalisations. La notion d'une chute quel que soit le milieu de vie de la personne âgée et quel que soit ses conséquences immédiates, doit être prise en charge.

Le premier intervenant médical est le plus souvent le médecin généraliste qui est sollicité par le patient lui-même, sa famille ou encore par l'EHPAD. Il est à noter malgré les nombreuses recommandations existantes, une insuffisance de prise en charge d'un épisode de chute par le médecin traitant. Deux des principales causes à cette insuffisance rencontrées sont le non signalement des chutes par les patients (10% seulement des patients signaleraient leur chute à un médecin [23]) et la prise en charge exclusive des conséquences orthopédiques ou de la pathologie aigue identifiée comme responsable.

Les bénéfices à attendre d'une baisse du nombre de chutes au sein de cette population sont cependant importants tant sur le plan médical que financier. Il est donc primordial de continuer à s'intéresser à la chute de la personne âgée, de revoir la manière d'aborder la chute et de mener des actions pilotes ayant pour objectif une prise en charge spécifique de ce syndrome plus complexe que constitue le « syndrome dysorthostatique transitoire ».

2. Description du fonctionnement de l'EHPAD et du SSR de l'établissement de santé de Senones

L'EHPAD et le SSR se trouvent à Senones dans le département des Vosges en France.

Les deux structures se trouvent au sein du même établissement. L'EHPAD compte 114 places de résidents, et le SSR 16 lits. Dans les deux enceintes, les patients et résidents sont pris en charge directement par leur médecin traitant. L'étude s'est portée à la fois sur l'EHPAD et le SSR de Senones pour plusieurs raisons. D'une part, il s'agit d'une population homogène gériatrique, le SSR de Senones ayant une orientation gériatrique. D'autre part, l'ensemble de ces patients sont pris en charge par leur médecin traitant et confronté aux mêmes pratiques professionnelles.

Un médecin coordonnateur effectue un 0,5 équivalent temps plein au sein de l'EHPAD. Du fait de l'existence d'un secteur sanitaire, une infirmière est présente dans l'établissement la nuit. L'établissement dispose également des compétences d'un ergothérapeute et d'un poste de psychologue non pourvu au moment de l'étude. Les kinésithérapeutes sont libéraux et interviennent sur prescription médicale.

II. Objectifs de l'étude

Dans ce travail, nous avons mené une étude rétrospective sur la prise en charge des résidents et patients ayant chuté, autant dans l'EHPAD qu'en SSR dans l'établissement de santé de Senones.

L'objectif principal est d'étudier la prise en charge des chuteurs durant une année dans un hôpital local.

Les objectifs secondaires sont :

- Démontrer qu'il n'y a pas de corrélation entre la gravité apparente de la chute et les conséquences à terme pour le patient
- Permettre une réflexion sur la mise en place de soins coordonnés dans le cadre d'une filière gériatrique « patient chuteur » afin de développer un SSR dédié à la prise en charge des chutes.

III. Etude de patients

1. Patients et Matériel

a. Population (EHPAD et SSR de Senones)

Tous les patients qui ont chuté au cours de leur hospitalisation en SSR et les résidents de l'EHPAD de Senones qui ont chuté constituent notre population

b. Durée de l'étude

L'étude s'est déroulée sur une année du 1er janvier 2012 au 31 décembre 2012, et le relevé des critères s'est donc fait jusqu'au 30 juin 2013 à six mois de la dernière chute.

c. Critères d'inclusion ou non inclusion

Tous les patients ayant chuté entre 1er janvier 2012 et 31 décembre 2012 et étant hospitalisés au SSR ou hébergés à l'EHPAD de Senones ont été inclus dans l'étude. Chaque chute est évaluée sur une période de 6 mois.

Si une nouvelle chute chez un même patient survient dans ces 6 mois, elle est uniquement prise compte dans l'évaluation à 6 mois de la première comme « récidive de chute ».

Si une nouvelle chute survient 6 mois après la première, elle est traitée comme un évènement indépendant et est traitée comme une nouvelle chute avec une évaluation à 6 mois. Un même patient chuteur peut donc avoir 2 évaluations de chute au plus.
Il n'y avait pas de critères de non inclusion.

2. Méthodes de recensement des chutes

Les patients chuteurs ont été identifiés grâce aux fiches d'événement indésirable (FSEI) rédigées par le personnel para médical de l'EHPAD et le cadre de santé. Dans l'établissement chaque chute devant être notifiée comme un évènement indésirable, le recueil a été exhaustif sur l'année.

Les FSEI sont celles utilisées habituellement au sein de l'EHPAD et du SSR. Les fiches sont semblables pour les deux secteurs. Les FSEI ne sont spécifiques à la déclaration des chutes. Sur les FSEI, plusieurs items peuvent être notifiés.

Concernant les chutes, les items suivant sont pertinents pour notre étude :

- l'identification du patient
- le lieu de la chute, la présence d'un facteur déclenchant (coché en oui ou non), l'appel du médecin (coché en oui ou non)
- une description brève des faits
- les conséquences immédiates apparentes comprenant, la gravité estimée (cochée en nulle modérée ou importante) et le risque pour le patient (coché décès, menace pour le pronostic, prolongation de l'hospitalisation ou autre)
- les actions correctives à prévoir

Une fois la fiche remplie, elle est transmise au cadre de santé puis complétée avec 2 items :

- estimation de la criticité, donnant un score calculé en fonction de 4 éléments : l'estimation de fréquence, les conséquences sur les individus, les conséquences sur l'organisation, le nombre de personnes impactées
- réponse apportée

L'intégralité des FSEI concernant les chutes a été récupérée sur l'année 2012.

3. La fiche de recueil de données [annexe 1]

Les informations concernant les variables suivantes ont été recherchées de manière rétrospective dans les dossiers médicaux des patients chuteurs et auprès du personnel soignant de l'établissement, et recueillies à l'aide d'une fiche de recueil réalisée pour l'étude.

La fiche réalisée a été construite en cinq chapitres se suivant :

d. Les données cliniques des chuteurs

- L'âge est classé en cinq catégories, entre 60 et 69 ans, entre 70 et 79 ans, entre 80 et 89 ans, plus de 90 ans ou inconnu.
- Le sexe est classé en masculin ou féminin.
- Le nombre de pathologies actives chroniques avant la chute est reporté. Ceci correspond au nombre de pathologies en cours de traitement au moment de la chute ou ayant un retentissement quotidien pour le patient.
- L'IMC avant la chute est classé en six catégories, IMC inférieur à 18, compris entre 18 et 21, entre 21 et 25, entre 25 et 30, supérieur à 30 ou inconnu.

e. Les bonnes pratiques en EHPAD

- Le nombre de médicaments prescrits est classé en quatre catégories, inférieur à 4, entre 5 et 8, supérieur à 8 ou inconnu.
- La présence de psychotropes est classée en oui non ou inconnu.
- La présence d'une clairance de la créatinine datant de moins de six mois est classée en trois catégories, oui, non ou inconnu.
- La présence de contentions est classée en trois catégories, oui, non, inconnu. La présence de contention est définie par la présence de contention le jour et/ou la nuit de type ventral au lit/fauteuil et/ou la présence de contention aux poignets et/ou chevilles et/ou la présence de deux barrières au lit.
- La date de la dernière consultation médicale précédant la chute est classée en quatre catégories, moins de 1 semaine, entre 1 semaine et 1 mois, entre 1 et 3 mois, plus de 3 mois ou inconnu.

f. Les facteurs prédisposant/précipitants/extrinsèques

- Les troubles de l'équilibre sont recherchés par le test de l'appui unipodal de troubles de l'équilibre par le test de l'appui unipodal et classés en six catégories : soit le test est positif sur les deux jambes, soit il est positif sur une jambe, soit il est négatif sur les deux jambes, soit il est non réalisable, non réalisé ou inconnu.
- La présence d'un ATCD de chute est classée en oui, non ou inconnu.
- La présence d'une pathologie aigue intercurrente est classée en oui, non ou inconnu. Elle est définie par la présence d'une pathologie aigüe retentissant sur l'état général et ayant nécessité une consultation médicale ou un traitement.
- Un changement récent de traitement dans la semaine précédant la chute est classé en trois catégories, oui, non ou inconnu.
- Le type de déambulation avant la chute est classé en cinq catégories, marche sans aide, marche avec une canne, marche avec déambulateur, marche impossible ou inconnu.
- L'horaire de la chute est classé en trois catégories, oui, non ou inconnu.
- La présence d'un facteur précipitant est classé en trois catégories, oui, non ou inconnu.
- La dispense de soins de kinésithérapie en cours est classée en trois catégories, oui, non ou inconnu.

g. Le bilan initial de chute

- Le délai entre la chute et la consultation suivante était évalué et classé en cinq catégories : consultation le jour même, consultation entre un jour et une semaine, consultation entre une semaine et un mois, consultation suivant la chute supérieure à un mois ou inconnu si l'information n'était pas retrouvée.
- Les conséquences traumatiques étaient définies par la présence d'une fracture ou plaie profonde puis classées en trois catégories oui, non ou inconnu.
- La prise de paramètres initiaux comprenant la fréquence cardiaque et/ou la tension artérielle est classée en trois catégories, oui, non ou inconnu.
- La réalisation d'un ECG est classée en trois catégories, oui, non ou inconnu.

- La réévaluation/changement du traitement habituel suite à la chute était étudiée et classée en trois catégories, oui, non ou inconnu.
- La recherche d'un trouble de l'équilibre après la chute par le test unipodal est classée en cinq catégories, positif sur les 2 jambes, positif sur une jambe, négatif sur les 2 jambes, non réalisable ou non réalisée.
- La prescription de contention après la chute est classée en trois catégories, oui, non ou inconnu.
- La prescription de soins de kinésithérapie et/ou d'ergothérapie après la chute est classée en trois catégories, oui, non ou inconnu.
- La participation à un atelier de chute après la chute initiale est classée en trois catégories, oui, non ou inconnu.
- Un suivi psychologique après la chute initiale est classé en trois catégories, oui, non ou inconnu.
- La réalisation d'une marche régulière après la chute définie par une marche d'au moins 30 minutes 3 fois par semaine est classée en trois catégories, oui, non ou inconnu.

h. L'évaluation post chute à 6 mois

A 6 mois de la chute, chaque patient survivant était évalué selon plusieurs critères :

- La survie est classée en trois catégories, oui, non ou inconnue.
- Le temps mesuré entre la chute et le décès (si le décès était survenu avant la réévaluation à 6 mois) était reporté en semaine.
- La récidive de chute dans les 6 mois suivant la chute initiale est classée en quatre catégories, manquant (décès survenu avant la réévaluation à 6 mois), non, oui ou inconnue.
- L'antériorité de la dernière consultation précédant l'évaluation à 6 mois de la chute initiale est classée en six catégories : manquant (décès survenu avant la réévaluation à 6 mois), moins de une semaine, entre une semaine et un mois, entre un mois et trois mois, plus de trois mois ou inconnue.
- Le type de déambulation est classé en six catégories : manquant (décès survenu avant la réévaluation à 6 mois), marche sans aide, marche avec une canne, marche avec un déambulateur, marche impossible ou inconnu.
- La présence d'une contention est classée en quatre catégories, manquant (décès survenu avant la réévaluation à 6 mois), non, oui ou inconnue.
- L'IMC du mois est classé en sept catégories : manquant (décès survenu avant la réévaluation à 6 mois), inférieur à 18, compris entre 18 et 21, compris entre 21 et 25, compris entre 25 et 30, supérieur à 30 ou inconnu.
- La présence d'une clairance de moins de 6 mois est classée en quatre catégories, manquant (décès survenu avant la réévaluation à 6 mois), oui, non ou inconnue.
- Le nombre de médicaments prescrits à 6 mois est classé en cinq catégories : manquant (décès survenu avant la réévaluation à 6 mois), inférieur à 4, compris entre 4 et 8, supérieur à 8 ou inconnu.
- La présence de psychotropes à 6 mois est classée en quatre catégories, manquant (décès survenu avant la réévaluation à 6 mois), oui, non ou inconnue.

4. Analyse statistique

Une analyse descriptive de l'ensemble des données recueillies a été réalisée à l'aide du logiciel SAS 9.3 (SAS Inst., Cary, NC, Etats-Unis), en exprimant les données quantitatives sous forme de moyenne et écart-type ou médiane et 1er et 3ème quartile, et les variables qualitatives par leur effectif et pourcentage. L'analyse statistique, l'interprétation et la présentation des résultats ont été réalisées avec l'aide de Madame le Docteur Élodie SPEYER, épidémiologiste au service d'Épidémiologie et Évaluation Cliniques du CHU de Nancy.

5. Résultats

a. Données cliniques

Entre le 1er janvier 2012 et le 31 décembre 2012 au SSR et à l'EHPAD de Senones **96 chutes** ont été recensées. La majorité des chuteurs étaient des femmes (n=67) contre 29 hommes et la majorité avaient entre 80 et 89 ans (tableau 1).

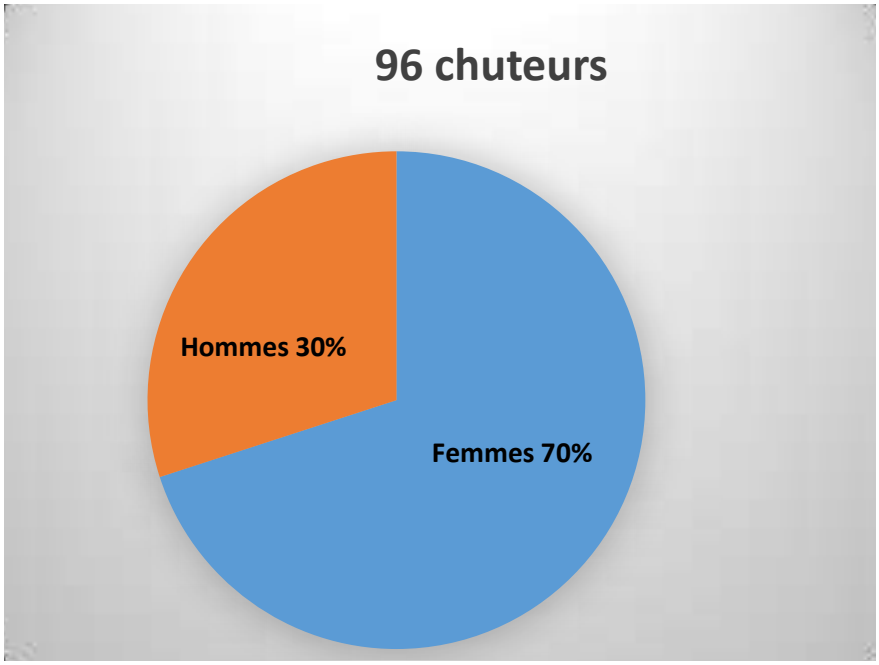


Figure 1 : répartition homme/femme des chuteurs

Tableau 1 : Age au moment de la chute

Age au moment de la chute	**[60-69]**	**[70-79]**	**[80-89]**	**>90**
Pourcentage	4.2% (n=4)	10.4% (n=10)	53.1% (n=51)	29.2% (n=28)

La majorité des patients étaient en surpoids, avec un **IMC** entre 25 et 30 pour 31,3 % (n=30) d'entre eux. Un IMC inférieur à 18 concernait 8,3% (n=8) des personnes (tableau 2).

Tableau 2 : IMC au moment de la chute

IMC	<18	[18-21]	[21-25]	[25-30]	>30	Inconnu
pourcentage	**8.3%**	**15.6%**	19.8%	**31.3%**	**17.7%**	7.3%

Les chuteurs avaient en moyenne **3,7 pathologies actives** au moment de la chute.

b. Evaluation des bonnes pratiques en EHPAD

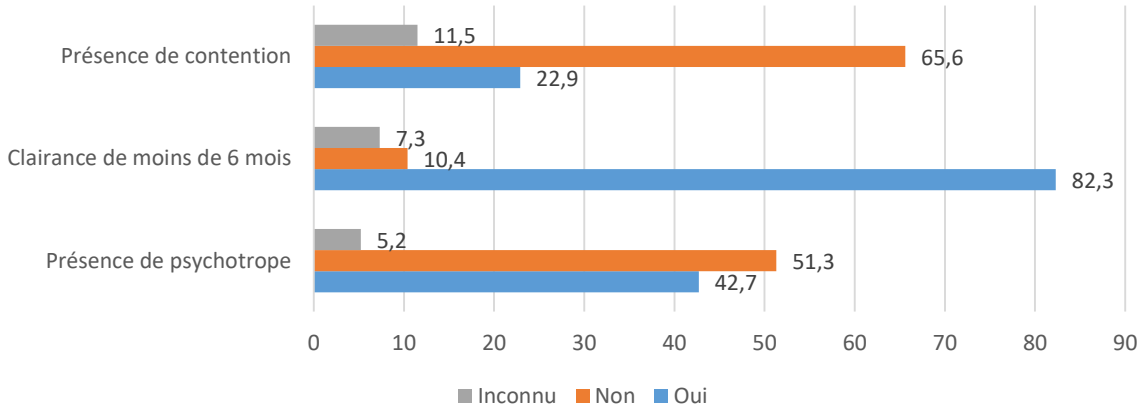


Figure 2 : Evaluation des bonnes pratiques en EHPAD au moment de la chute

Chez 22,9% (n=22) des chuteurs une prescription de **contention** était retrouvée avant la chute, 65,6% (n=63) n'en avaient pas. La grande majorité des contentions étaient la présence de deux barrières au lit.
Pour 82,3% des patients (n=79), **une clairance de la créatinine** de moins de six mois était disponible, 10,4% (n=10) avaient une clairance de plus de six mois et la clairance n'a pas été retrouvée dans 7,3% (n=7) des cas.
Dans les médicaments, des **psychotrope**s étaient présents chez 42,7% des patients (n=41) et 51,3% n'en avaient pas. Les psychotropes ne comprennent pas les antidépresseurs.

Une **consultation médicale** avait été réalisée dans la semaine précédant la chute chez 32,3% (n=31) des chuteurs, entre une semaine et un mois chez 29,2% (n=28) des patients, entre un mois et trois mois chez 12,5% (n=12) des patients, il y a plus de trois mois chez 12,5% (n=12) des patients et l'information n'était pas retrouvée dans 13,5% (n=13) des cas.

Tableau 3 : Antériorité de la dernière consultation médicale précédant la chute initiale.

Durée	<1 semaine	[1 semaine-1mois]	[1 mois-3 mois]	>3 mois	Inconnu
Pourcentage	32%	29%	12%	13%	14%

c. Evaluation des facteurs prédisposant/précipitants/extrinsèques

- Le **nombre de médicaments** prescrits au moment de la chute était de 5 à 8 pour 45,8% (n=44) des patients, inférieur à 4 pour 29,2% (n=28), supérieur à 8 pour 22,9% (n=22,9) et inconnu pour 2,1% (n=2) d'entre eux (figure3).

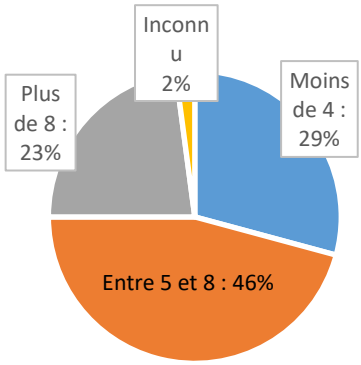


Figure 3 : nombre de médicaments prescrits au moment de la chute

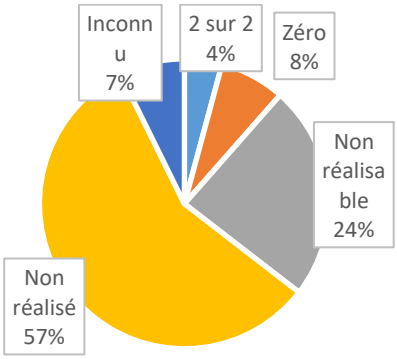


Figure 4 : Recherche d'un trouble de l'équilibre précédant la chute par le test de l'appui unipodal

- Avant la chute, le test d'appui unipodal n'était pas réalisable chez 24% des patients (n=24) et avait été réalisé chez 11,5% (n=11) d'entre eux. Parmi les patients évalués, seulement 4 avaient un appui unipodal de 2 sur 2 et 21,9% (n=21) avaient une pathologie intercurrente (figure 4).

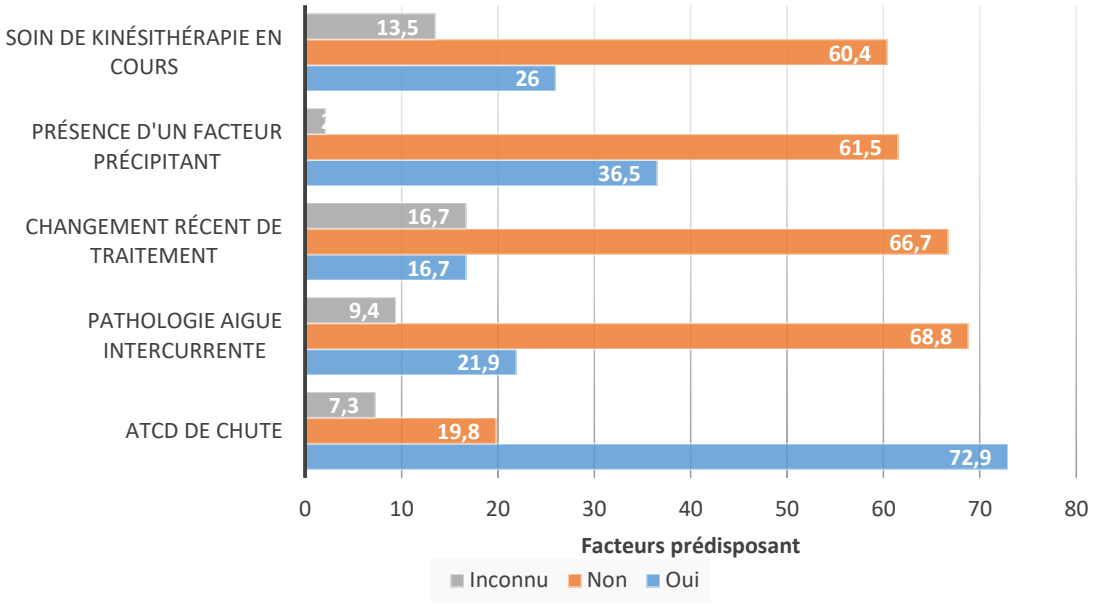


Figure 5 : Recherche de facteurs influençant la chute

Parmi les patients, 73% (n=70) avaient un **ATCD de chute**, 19 n'en avaient pas, et parmi 7 patients, l'information n'était pas retrouvée.
Concernant les autres facteurs influençant la chute, les **prescriptions médicamenteuses** de 16,7% (n=16) des patients avaient été changées récemment.
Une **pathologie aigue intercurrente** était retrouvée dans 21.9% (n=21) des cas au moment de la chute.
Un **facteur précipitant** était retrouvé dans 36.5% des cas.
Des **soins de kinésithérapie** étaient en cours au moment de la chute chez 26% (n=25) des chuteurs. (Figure 5)

- 34,4% (n=34) des patients se déplaçaient sans aide, 14,6% (n=14) avec une canne, 24% (n=23) avec un déambulateur.

Tableau 4 : type de déambulation avant la chute

	Sans aide	**Canne**	**Déambulateur**	**Absent**	**Inconnu**
pourcentage	34%	15%	24%	22%	5%

- 9,4% (n=57) des chutes ont eu lieu la journée contre 33,3% (n=32) la nuit.

d. Evaluation initiale de la chute

- Dans 18% (n=17) des cas, aucune consultation médicale n'a été effectuée dans le mois suivant la chute. Cette consultation a eu lieu le jour de la chute chez 15,6% (n=15) des patients, dans la semaine suivant la chute chez 35,4% (n=34) d'entre eux, entre une semaine et moins de un mois après la chute chez 18,8% (n=18) d'entre eux.

Tableau 5 : Délai entre la chute initiale et la consultation médicale

	J0	J1-1 semaine	1s-1 mois	>1 mois	Inconnu
pourcentage	16%	35%	19%	18%	12%

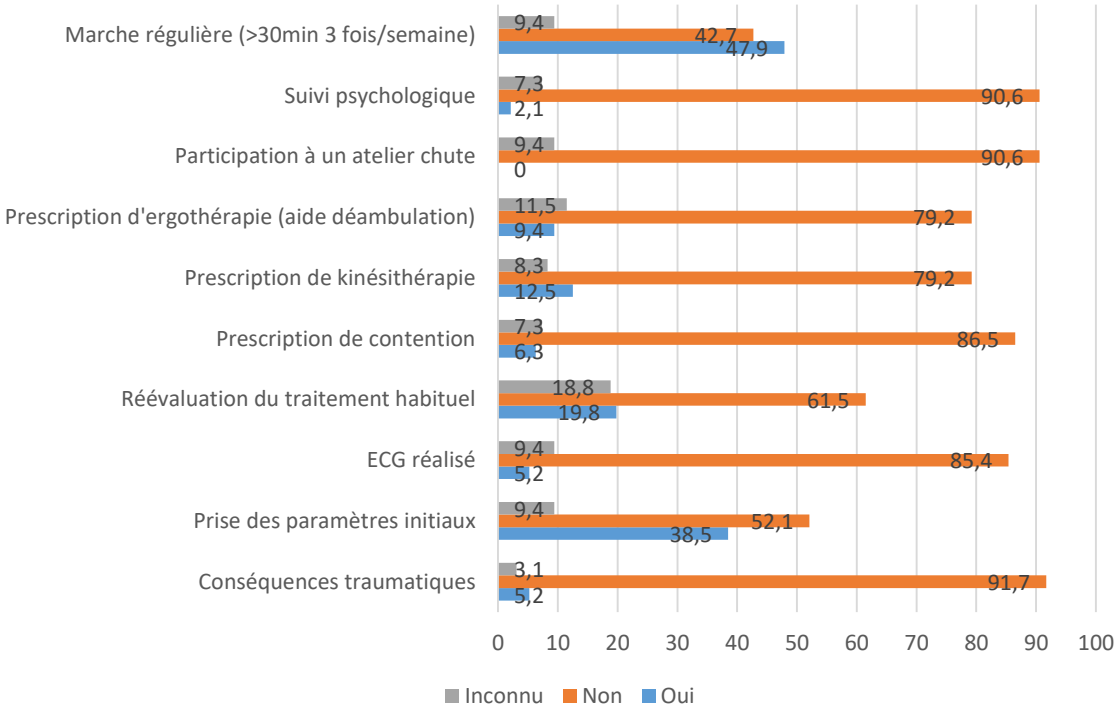


Figure 6 : évaluation initiale de la chute

- La chute a eu une conséquence traumatique chez 5,3% (n=5) des patients. Dans notre étude, les conséquences regroupent les fractures ou plaies profondes.

- Les paramètres (fréquence cardiaque, pression artérielle) ont été pris initialement chez 38,5% (n=37) des patients.

- Un ECG a été réalisé chez 5,2% (n=5) des chuteurs.

- Suite à la chute, le traitement médical a été réévalué chez 19,8% (n=19) des patients ; 61,5% (n=59) n'avaient pas eu de changement dans leurs prescriptions habituelles. Cette donnée n'était pas retrouvée chez 18.8% des chuteurs.

- Un test de l'équilibre (appui unipodal) a été réalisé chez 3,1% (n=3) des patients, et n'était pas réalisable chez 25% (n=24) d'entre eux principalement en raison de l'absence de déambulation chez ces personnes (déplacement en fauteuil roulant).

- Dans le cadre de la prise en charge immédiate post chute, des contentions ont été prescrites chez 6,3% (n=6) patients, de la kinésithérapie chez 12,5% (n=12) d'entre eux et de l'ergothérapie pour 9,4% (n=9) d'entre eux.

- La majorité des patients, 90,6% (n=87) n'ont pas assisté à un atelier post chute. 2,1% (n=2) ont bénéficié d'un suivi psychologique post chute.

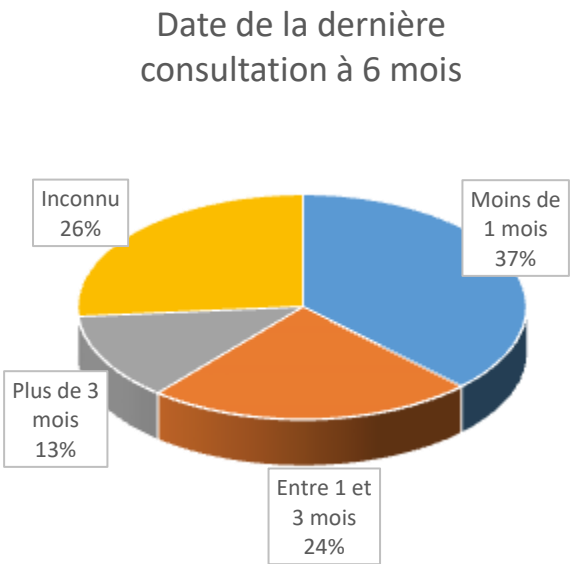
- 41 patients ont pratiqué la marche régulièrement.

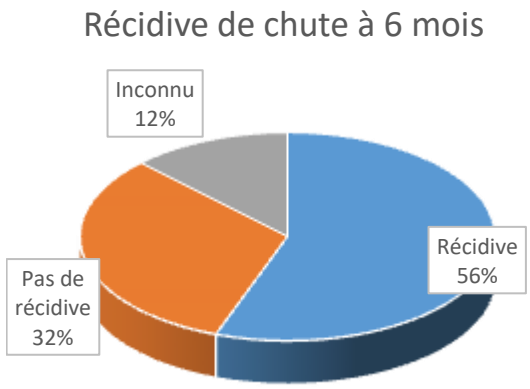
e. Evaluation à 6 mois de la chute

- Six mois après la chute, 20,8% des patients (n=20) étaient décédés et 4 étaient perdus de vue. Le délai moyen entre la chute et le décès était de 9,5 semaines.

- Parmi les 75% (n=72) de patients vivants à six mois, 55,6% (n=40) ont chuté de nouveau dans les six mois suivant la chute initiale, 32% des patients ne présentent pas de seconde chute.

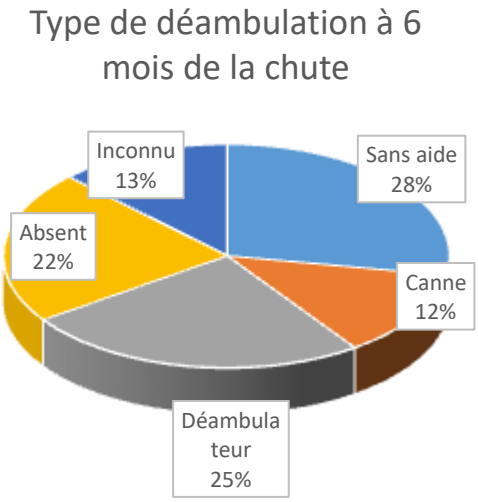
- La dernière consultation médicale datait de moins d'un mois chez 37,5% (n=27) des patients, de plus de 3 mois chez 26,4 % d'entre eux (n=9) et entre un et trois mois chez 23,6% (n=17).

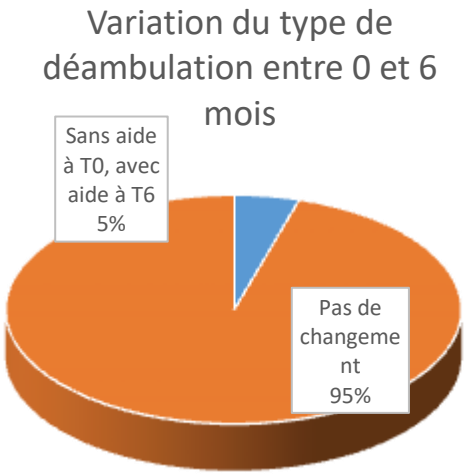




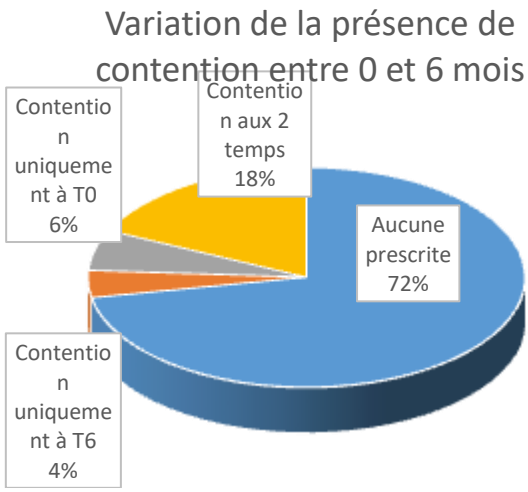
Date de la dernière à 6 mois	Inconnu	Moins de 1 mois	Entre 1 et 3 mois	Plus de 3 mois
	26%	37%	24%	13%

- Sur les 72 patients encore en vie 6 mois après leur chute, 27,8% (n=20) marchaient sans aide, 12,5% (n=9) avec une canne, 25% (n=18) avec un déambulateur et 22,2% (n=16) ne marchaient plus. Il n'existait pas de changement dans le mode de déambulation à 6 mois chez 95,4%(n=62) des patients. 4,6 % (n=3) déambulant sans aide avant la chute avaient besoin d'une aide matérielle 6 mois après la chute.

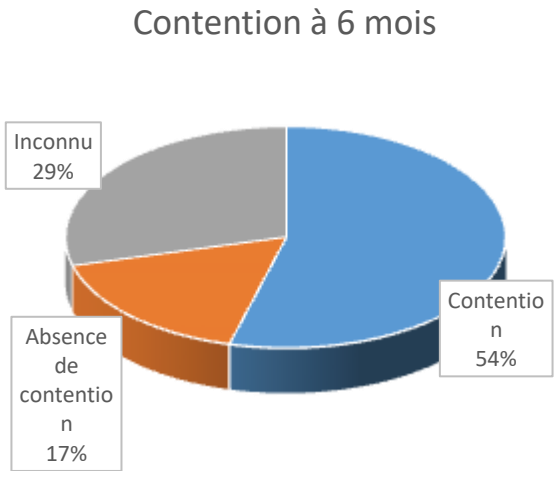




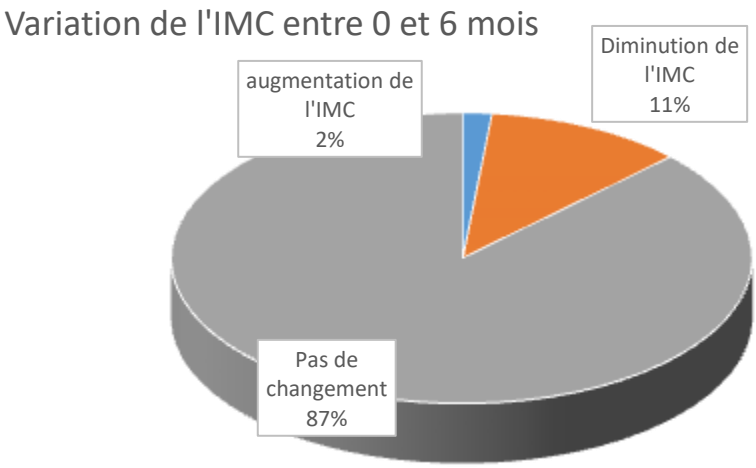
- L'évaluation à six mois retrouvait la présence de contention chez 16,7% (n=12) des patients et l'absence de contention chez 54,2% (n=39) d'entre eux.



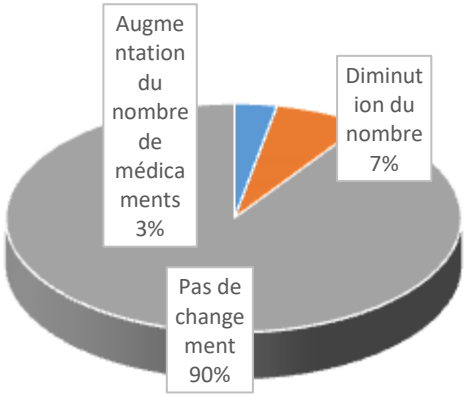
- Par rapport à la chute initiale, deux nouvelles prescriptions de contention étaient introduites chez 2 patients (4 %) à 6 mois de la chute et chez 3 patients (6 %) les contentions ont été retirées.



- La majorité des patients 36,1 % (n=26) avaient un IMC entre 25 et 30 à 6 mois. Chez 11,1% (n=7) des patients une diminution de seuil de leur IMC à 6 mois de la chute était constaté tandis que leur seuil augmentait chez 1,6% (n=1) des patients.



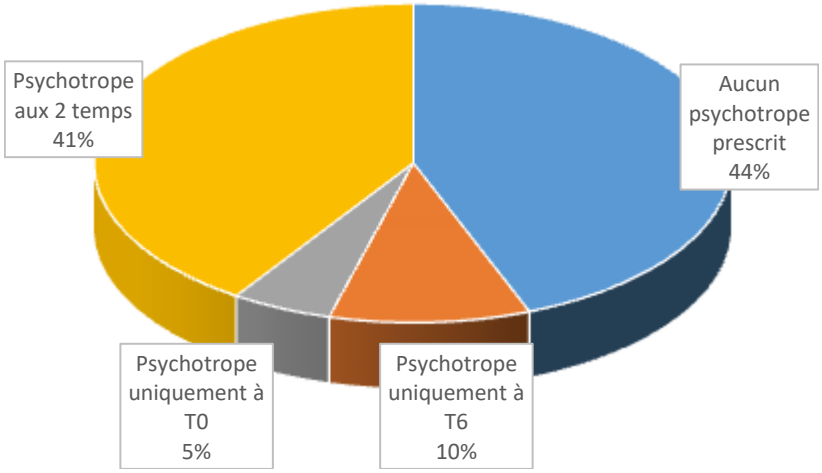
- Les patients prenaient pour la plupart, 41,7% (n=30), entre 4 et 8 médicaments. Chez la majorité des patients, 90,2 % (n=55) le nombre de médicaments prescrits à 6 mois de la chute et au moment de la chute était identique. Une diminution du nombre de médicaments chez 6,6 % (n=4) d'entre eux et une augmentation dans 3,3 % (n=2) des cas étaient retrouvée.



Variation du nombre de médicaments entre 0 et 6 mois

- Des psychotropes étaient présents chez 40,3% (n=29) des patients. Des psychotropes étaient prescrits chez 10,2% (n=6) des patients depuis leur chute et ont été arrêtés dans 5,1% (n=3) des cas.

Variation du nombre de psychotropes entre 0 et 6 mois



Quatrième partie : comparaison des résultats du recueil des données avec ceux de la littérature

Trois études françaises ont étudié les chutes chez la personne âgée. La première étudiait la prise en charge des chutes au sein d'un parcours de prise en charge multidisciplinaire. Une autre de 2015 s'est intéressée aux conséquences non traumatiques des chutes et une troisième étude de 1987 portait sur la description des chutes au sein d'un EHPAD.

I. Première étude :

Une étude Française parue en mars 2016 [41] porte sur le parcours de prise en charge multidisciplinaire de la personne âgée à risque de chute entre la ville et l'hôpital. Elle étudie les différents dispositifs en place et la reproductibilité des parcours analysés. L'étude s'est déroulée dans le territoire de Lille dans la région Nord Pas de Calais entre septembre 2012 et janvier 2015. 105 patients ont été inclus et chacun a été suivi sur une période de six à douze mois.

Deux dispositifs d'accompagnement et parcours de soin innovants ont été créés autour d'un HDJ-Chute (hôpital de jour d'évaluation multidisciplinaire de la chute) : le HDJ-SSR et l'ESPRAD-Chute (équipe spécialisée de prévention et de réadaptation à domicile). Les parcours ont été évalués par l'analyse de leur cohérence interne et externe, de leur positionnement et de leur efficacité à réduire la fréquence des chutes chez les personnes âgées.

La cohérence externe doit montrer que le parcours s'inscrit dans un système de prise en charge optimal au vu des dernières connaissances scientifiques. La cohérence interne doit faire preuve, elle, de bon sens et montrer une gradation et une absence de redondance dans les prises en charge effectuées. Le positionnement repose, quant à lui, sur la capacité à recruter la population concernée. Les données collectées durant les recueils, à l'inclusion, à six mois et à douze mois, comportent des éléments relatifs aux patients et aux chutes.

De ces parcours de prise en charge, il en résulte une baisse de la fréquence moyenne des chutes de 1,7 chutes sur six mois avec une disparition des chutes dans presque deux tiers des cas. Cette baisse n'est affectée ni par le passage par l'HDJ SSR ni par le passage ESPRAD Chute. Les patients avaient un âge moyen de 81,6 ans. 95 sont passés par l'HDJ Hôpital, 10 ont eu une prise en charge à domicile. Les différents parcours étudiés ont bien réussi à cibler les patients à haut risque de chute et la baisse de la fréquence des chutes s'est maintenue pour la majorité des patients. Ceci démontre la pertinence de l'existence de ce type de dispositifs.

Les recommandations actuelles mettent en exergue l'importance du rôle du médecin traitant dans l'orientation des patients à risque de chute et chuteurs. L'expérimentation d'un parcours-chute de prise en charge multidisciplinaire sur le territoire de la métropole Lilloise a démontré son efficacité dans l'optimisation de la prise en charge des sujets âgés chuteurs. Son intérêt est d'extrapoler son recours par les médecins libéraux comme hospitaliers et ce de façon la plus simple et efficiente possible.

II. Deuxième étude

Une étude française de mars 2015 [42] porte sur les complications non traumatiques des chutes, des conséquences trop souvent négligées chez la personne âgée.

Les chutes chez la personne âgée et leur retentissement sont une véritable problématique de par leur prévalence et incidence. Elles représentent en France la première cause de décès par accident de la vie courante. Beaucoup d'études sur les chutes se concentrent sur les conséquences traumatiques post-chute chez les personnes âgées. Ces publications peuvent amener à penser que seules les chutes avec des conséquences traumatiques ont une retombée péjorative en termes d'autonomie et de mortalité. En France, les décès suite aux accidents de la vie quotidienne sont le fait des chutes pour la moitié d'entre eux.

Dans les suites d'une fracture du col fémoral, la mortalité reste une des complications redoutées et fréquentes chez les plus de 65 ans, mais l'imputabilité directe entre fracture et mortalité est pourtant difficile à démontrer. Parmi les causes de surmortalité dans les suites d'une chute, on retrouve notamment le grand âge, la notion de chutes répétées et la station prolongée au sol de plus d'une heure. Cette dernière peut entrainer de nombreuses répercussions qu'il y ait eu une conséquence traumatique ou non. Les conséquences psychologiques d'une chute tel que le syndrome post-chute se retrouvent également chez les personnes n'ayant pu se relever seules, à l'origine d'une perte de confiance, d'une insécurité et d'un isolement. L'importance de la prise en compte de toutes les conséquences des chutes est donc soulignée ici, avec les conséquences psycho-sociales, médicales, au-delà des conséquences traumatiques.

En conclusion, la meilleure méthode de prise en charge des chutes consisterait en une prise en charge non segmentaire, cela signifiant que les chutes sans conséquence traumatique ne sont pas forcément bégnines mais peuvent elles aussi bien aboutir à un sur-risque d'institutionnalisation et à une surmortalité. L'accent était déjà mis sur la nécessité d'une prise en charge de toutes les chutes et de toutes leurs conséquences chez la personne âgée, afin d'être toujours le plus efficient dans cette problématique.

III. Troisième étude

Une étude française parue en avril 1987 dans la revue de gériatrie porte sur la description des chutes en EHPAD [43].

Cette étude prospective s'intègre dans un programme pluridisciplinaire longitudinal afin de préciser les aspects médico sociaux des chutes chez les personnes âgées. Elle s'est déroulée à Toulouse dans six EHPAD et quatre foyers résidence auprès de 608 personnes. L'évaluation s'est faite avec un questionnaire de recueil de données sur une durée de six mois. Au cours de ces six mois, il y a eu 10% de chutes chez les résidents, soit 59 personnes. Ces chuteurs ont été comparés à 59 témoins de mêmes caractéristiques. Les chutes concernaient 1 femme sur 8 et 1 homme sur 22 avec une moyenne d'âge se situant entre 80 et 85 ans. Dans la majorité des cas, les chutes surviennent la journée (91 % des cas), apparaissent comme banales sans aucune blessure superficielle dans 87,8% des cas. Plus de la moitié des chuteurs avaient un ATCD de chute (53,4%), une cause médicale a été retrouvée pour 18,6% des chutes. Seul 16,9% des personnes ont pu se relever sans aide extérieure. La consommation de médicaments chez les chuteurs est plus importante que dans le groupe témoin, les chuteurs avaient en moyenne 5,7 comprimés/jour. Les chuteurs consommaient également plus de

médicaments hypnotiques/neuropsychiques, plus de diurétiques, digitaliques, sulfamides et vasodilatateurs cardiaques.

D'autres éléments, concernant la typologie sociale et le niveau d'activité, étaient évalués, sans qu'il ait été mis en évidence de différences significatives entre chuteurs et non chuteurs. Concernant la mobilité, avant la chute, celle-ci était moindre chez les chuteurs. Sur le plan psychique, avant la chute initiale, il était retrouvé plus de troubles du comportement chez les chuteurs, à type d'anorexie, troubles du sommeil, asthénie.

Il en ressort que la chute initiale passe souvent inaperçue et que les conséquences traumatiques initiales sont peu fréquentes. Les symptômes initiaux peuvent être un trouble du comportement, de la marche ou encore une asthénie. Compte tenu du pronostic vital à moyen terme, l'étude préconise une recherche systématique des ATCD de chutes et une prise en charge spécifique de celles-ci.

IV. Synthèse, discussion et comparaison des données les plus pertinentes

Les résultats de notre étude ont confirmé le caractère péjoratif des chutes et ce malgré une apparente bénignité initiale. Ils soulignent également la persistance du « syndrome dysorthostatique transitoire » s'il n'est pas appréhendé. Ces conclusions doivent amener à nous questionner sur une profonde modification de leur prise en charge.

1. Les conséquences de la chute

Concernant les conséquences de la chute chez les personnes âgées, lors de l'étude à l'EHPAD et au SSR de Senones, un des chiffres les plus marquants est le pourcentage de décès à 6 mois chez les chuteurs, s'élevant à 20%. Ce chiffre confirme à lui seul le caractère hautement péjoratif d'une chute survenant au sein de cette population. Dans une étude en 2003 [26] il avait été retrouvé un pourcentage élevé de décès à 6 mois de l'ordre de 40% chez les personnes restées plus de 3h au sol sans pouvoir se relever. La chute apparait donc comme un facteur prédictif de mortalité chez ces personnes considérées comme vulnérables. Ceci souligne l'importance de l'urgente nécessité à reconsidérer la prise en charge et prévention des chutes.

Ce résultat est d'autant plus surprenant que la grande majorité des chutes survenues au sein de ces établissements peuvent apparaitre comme bénignes. En effet, ces chutes n'ont pas eu de conséquences traumatiques directes dans 91% des cas à savoir ni fracture ni plaie profonde. Ce dernier résultat est semblable aux données de la littérature qui évaluent inversement de 6 à 8% le taux de fracture après une chute [15]. Les chiffres sont donc probants, les désagréments physiques sont peu nombreux alors que les décès à 6 mois le sont. Ce constat va dans le sens de la deuxième étude que nous avons cité précédemment. Ceci montre la gravité d'une chute malgré sa constante banalité et permet d'entrevoir la chute comme le symptôme d'un syndrome plus large, le « syndrome dysorthostatique transitoire ».

On retrouve également un grand nombre de récidives de chutes à 6 mois. Près de 40% des chuteurs ont rechuté une ou plusieurs fois au cours du semestre succédant la chute ce qui ce qui montre une durabilité du « syndrome dysorthostatique transitoire » s'il n'est pas traité. L'intérêt de l'implication des différents professionnels de santé est donc soulevé par ces résultats. Ce n'est plus ce qu'implique la chute mais bien le suivi d'une chute qui est mis en exergue ici.

Notre étude n‟a pas montré de modification du type de déambulation chez 95% des chuteurs, seulement 4,6% des chuteurs ont eu une aggravation de leur schéma de marche. Cela ne met pas en évidence de perte d‟autonomie à 6 mois de la chute.

2. Les facteurs de risque

Nous avons retrouvé 22% de patients présentant une pathologie aigue au moment de la chute, ce qui apparait comme un taux semblable à la littérature qui est rapporté dans une étude de 1991 [27] montrant que 19% des personnes avaient chuté à cause d‟un problème de santé intercurrent d‟où la nécessité d‟un examen consciencieux au décours immédiat de la chute. L‟étude toulousaine de 1987 décrivant les chutes survenues dans une population de 608 personnes âgées vivant en institution [44], retrouvait une cause médicale aux chutes dans 18.6% des cas.

Concernant les causes établies, une majorité des patients chuteurs présentait des troubles de la marche préexistants, seul un tiers marchait sans aide technique. Ceci montre à quel point la perte d‟autonomie et de dépendance est en corrélation avec le risque de chute. Ceci explique aussi pourquoi le schéma de marche n‟est pour la plupart pas modifié devant l‟existence d‟une précarité de déplacements avant même la première chute. Une cause fréquente est décelée dans l‟anamnèse, avec l‟existence d‟un ATCD de chute chez près de ¾ des patients chuteurs de notre étude. Ceci met l‟accent sur la répétition des chutes chez ces patients.

Parmi les patients chuteurs seul un tiers avait moins de quatre médicaments prescrits. Ceci montre bien la proportion importante chez les chuteurs d‟une polymédication, ce facteur de risque n‟ayant pas été corrigé à distance de la chute. Il en de même pour les psychotropes, dont la iatrogénie est reconnue et pour lesquels il n‟y a pas eu de modifications des prescriptions.

Enfin, bien que les troubles de l‟équilibre constituent à eux seuls un facteur de risque évident de chute, les tests en rapport sont difficilement réalisables ou peu réalisés, l‟équilibre en soi constituant une variable ressentie plus que définie.

3. Les bonnes pratiques en EHPAD

Une des notions essentielles à noter est le respect des bonnes pratiques en EHPAD.

D‟après les recommandations de 2007 de la part de la Société Française de Gériatrie et Gérontologie, afin de prévenir les risques de chute, il est conseillé de prescrire aux individus à haut risque de chute des séances de rééducation par un masseur kinésithérapeute pour un travail progressif de l„équilibre et de la marche. Dans le groupe d‟étude avant la chute, un quart avait des soins de kinésithérapie en cours. Ces données sont relativement encourageantes même si la question de la suffisance de ces prescriptions reste de mise par rapport aux 70% d‟antécédents de chute retrouvés chez ces patients comme vu précédemment. Des ateliers d‟activité physique dispensés par un enseignant en APA[3] pour être bénéfiques au sein de cette population.

Toujours d‟après ces mêmes recommandations, il est primordial de souligner l‟importance de la lutte contre la dénutrition, facteur de risque prépondérant et à prendre en compte dans ce

[3] Activité Physique Adapté

contexte. Ici, un IMC inférieur à 18 concernait seulement 8 personnes. Ces chiffres sont pourtant à ne pas sous-estimer en raison des 24% de patients ayant un IMC<21, sachant qu'un résultat inférieur à 22 au sein de cette population âgée est déjà considéré comme un signe de dénutrition. L'IMC à 6 mois n'a pas évolué dans 87% des cas, mais a baissé dans 11% des cas alors que la dénutrition est un problème à part entière contre lequel il est nécessaire de lutter activement. Ces chiffres montrent que la nutrition ne reste qu'en second plan des préoccupations de chacun, contrairement aux pathologies cardiaques ou aux facteurs environnementaux bien étiquetés, bien que notre étude lui confère une place prépondérante au vu des résultats.

En outre, autre point des bonnes pratiques à envisager, la présence ou plutôt l'absence de contention. Il a été retrouvé dans notre étude la présence d'une contention dans environ 20% des cas précédant la chute. Ce chiffre est parlant, les contentions ayant pour objectif de limiter le nombre de chutes, elles entrainent à l'inverse un déconditionnement physique et souvent une confusion mentale qui sont à l'origine d'un risque connu plus élevé de chute. Les contentions doivent être limitées pour ces raisons. Ces chiffres sont à relativiser, les contentions étaient surtout le fait de la présence de deux barrières au lit, souvent à la demande du résident.

4. L'évaluation et la prise en charge des chuteurs

Un des points de l'évaluation médicale après une chute est la réalisation d'un examen clinique avec notamment la réalisation d'un test recherchant un trouble de l'équilibre (appui unipodal), lorsque celui-ci est réalisable. Dans notre étude les chiffres sont probants, environ 80% des chuteurs n'ont pas eu de dépistage effectif.

En ce qui concerne la prise en charge, on remarque que la majorité n'a pas bénéficié d'une prise en charge spécifique de la chute, ceci en raison de plusieurs points mis en évidence. En premier lieu, le délai existant entre la chute et la consultation médicale qui s'en est suivie est long : 36% des patients n'ont pas eu de consultation médicale dans la semaine succédant la chute. Nos résultats montrent une certaine banalisation de la chute. Le second point est, comme nous l'avons vu précédemment, que la chute n'a pas une cause unique mais est une résultante multifactorielle. Or, même si un facteur précipitant était retrouvé dans environ un tiers des cas, il n'y a eu aucune prise de constantes dans plus de la moitié des cas alors qu'on sait que l'examen clinique est un point essentiel de l'évaluation initiale. La quasi-totalité des patients n'ont pas vu leur ordonnance modifiée bien qu'avant la chute, près de deux tiers des chuteurs avaient plus de 4 médicaments prescrits par jour et que parmi les chuteurs, près de la moitié avaient un psychotrope prescrit. En ce qui concerne les psychotropes, on en retrouvait même chez un plus grand nombre de personnes à 6 mois que les jours précédant la chute. Ceci met l'accent sur le trop grand nombre de médicaments prescrits.

5. Les limites et les biais rencontrés

Un biais à souligner est un biais de recrutement, dû à la géographie et à la chronologie, recrutement au sein d'établissements bien précis et durant une période donnée.

Un biais d'investigation s'explique par le relevé du test de l'appui unipodal omettant tout autre test en rapport avec l'équilibre et la marche. En outre, l'utilisation du test de l'appui unipodal est une mesure de l'équilibre valide et fiable uniquement pour les ainés sans déficiences connues.

Une limite de par la rétrospection de ce travail est par ailleurs à souligner. Cette méthode implique moins de précision, moins d'exhaustivité et peu de possibilité de vérification ou d'expansion qu'un travail prospectif. Des données n'ont pas pu être retrouvées et des valeurs n'ont souvent pas pu être précisées.

Une autre limite de notre étude est induite par l'absence de recueil dans notre travail du dosage de la vitamine D alors que le déficit en cette vitamine est fréquent dans cette population et qu'il contribue vivement au risque de chute et de fracture [28]. La correction de ce déficit réduit pourtant les risques. La dénutrition dans notre recueil de données a été exploitée avec l'IMC, sans dosage d'albumine ni de pré-albumine qui sont à eux seuls les marqueurs de perturbations bien plus profondes, l'IMC restant un simple indicateur.

6. Approche d'une définition du syndrome dysorthostatique transitoire

Le syndrome dysorthostatique transitoire pourrait se définir comme une perte du maintien de la position statique debout ou assise survenant de façon inopinée. Ce syndrome est susceptible d'entrainer une chute pouvant apparaitre comme un véritable révélateur.

Les symptômes, survenant chez une personne, qui le caractérisent et devant être systématiquement recherchés sont :

- ATCD de chute
- Comorbidités
- Poly médication
- Dénutrition
- Pathologie aigue intercurrente
- Trouble de l'équilibre
- Perte de force
- Diminution des activités physiques
- Diminution des interactions sociales

Sa prise en charge nécessite une approche globale faisant intervenir différents professionnels de santé dans le but de lutter contre l'ensemble des facteurs impliqués dans ce syndrome. Il est à distinguer du syndrome post chute qui une entité bien caractérisée par d'autres symptômes formant un tableau de désadaptation psychomotrice.

Un travail serait nécessaire pour définir de façon précise les éléments du syndrome qui permettrait d'en faire le diagnostic de certitude.

Cinquième partie : réflexion sur la mise en place de soins coordonnées dans le cadre d'une filière gériatrique « patient chuteur »

Le projet médical des établissements de Senones-Raon l'Etape élaboré dans le cadre de la fusion des deux établissements et de leur reconstruction sur un seul site prévoit l'organisation de filières gériatriques spécifiques, notamment une filière « patient chuteur »
L'intérêt de la construction de cette filière est de pouvoir structurer la prise en charge des patients à risque de « syndrome dysorthostatique transitoire » depuis la prévention jusqu'à la rééducation en passant par l'éducation thérapeutique.
Elle s'organise autour d'une « consultation chute », un secteur dédié de SSR avec des ressources pluriprofessionnelles et des interventions à domicile.

I. Pertinence des soins coordonnés

La mise en place de soins coordonnés se fait dans le but de promouvoir et garantir la qualité de la prise en charge des patients, de structurer un parcours donné sans perte de chance. Elle permet également d'organiser des filières gériatriques autour de pôles de compétences spécifiques répondant aux évolutions des besoins actuels.

Elle favorise la prise en charge en équipe pluriprofessionnelle dans un cadre de coopération non hiérarchique. Elle prend en compte toutes les dimensions de la prise en charge des patients : médicale, psychologique et sociale.

En 2005, la HAS dans ses recommandations pour la prévention des chutes accidentelles chez la personne âgée, préconise la mise en œuvre d'actions pilotes locales, notamment de réseaux gérontologiques ville-hôpital [2].

D'après le Référentiel de bonnes pratiques, il est recommandé d'avoir des interventions de prévention multifactorielles et ciblées afin d'être le plus efficace possible, interventions réalisées par des équipes multidisciplinaires. De même, il apparait que les programmes collectifs d'exercice physique sont plus efficaces que les programmes individuels au domicile. En outre, d'après des recommandations de la HAS de novembre 2005 sur la prévention des chutes chez la personne âgée, un programme personnalisé de rééducation-réadaptation a prouvé son efficacité (Grade A), au renforcement de l'autonomie et à la réassurance [2].

II. Objectif de la filière « patient chuteur »

L'organisation de cette filière correspond à un besoin en termes de santé publique et constitue une réponse au vieillissement de la population et de ses besoins en santé. Son objectif est d'identifier le « syndrome dysorthostatique transitoire », de prévenir la survenue de chutes et leurs récidives, et d'améliorer l'autonomie et le pronostic vital du sujet âgé chuteur.

III. Population cible

La population concernée est une personne âgée de plus de 65 ans ayant présenté un ou plusieurs épisodes « dysorthostatiques transitoires » avec un état général conservé notamment

sur le plan cardio-vasculaire et respiratoire et possédant des capacités cognitives et comportementales adaptées à un travail de groupe

IV. Organisation de la filière

L'unité chute du SSR fait partie d'un ensemble plus global organisé en filière. Cette entité comprend le médecin traitant, une consultation gériatrique « patient chuteur », un court séjour gériatrique, une équipe mobile de gériatrie, un service de rééducation spécifique, des visites à domicile par un ergothérapeute, un SSIAD, les aides à domicile et les EHPAD. L'entrée dans la filière se fait principalement après la réalisation d'une consultation dédiée, le chuteur étant directement adressé par son médecin traitant. Les patients peuvent également arriver directement à la suite d'un passage au SAU. La consultation au SAU est le plus souvent justifiée en raison de conséquences traumatiques ou en raison d'une pathologie aigue intercurrente. Dans ce cas, les urgentistes signalent la chute à l'équipe mobile de gériatrie qui interviendra directement une fois la pathologie aigue stabilisée.

1. La consultation initiale

La consultation chute initiale est pluridisciplinaire et structurée selon un schéma bien défini. Elle fait intervenir un gériatre, un médecin rééducateur et un ergothérapeute. Elle doit aboutir à un bilan précis de la chute et des symptômes associés. Elle doit apprécier son retentissement psychologique et physique. Cette consultation débouche sur un certain nombre de propositions de prise en charge soit ambulatoire soit hospitalière dans le cadre d'une unité « patient chuteur ». Le patient est inclus dans la filière chute et bénéficie de consultations régulières.

2. Les intervenants au sein du SSR : une équipe pluridisciplinaire

Les différents intervenants regroupent un médecin gériatre au sein de la structure, des médecins rééducateurs sous forme de vacations, un kinésithérapeute, un ergothérapeute, un animateur sportif (APA), un psychologue, un podologue et une infirmière d'éducation thérapeutique.

3. Les tests d'équilibre proposés

Il existe plusieurs tests explorant le risque de chute chez la personne âgée avec une plus ou moins bonne sensibilité et spécificité. D'après les recommandations HAS, il convient pour le repérage des sujets à haut risque de chute de poser la question d'un antécédent de chute sur l'année écoulée et de réaliser un test d'équilibre et de marche [2-32]. Le ou les tests réalisés de manière systématique au cours de la consultation initiale doivent avoir de bonnes caractéristiques intrinsèques, être facilement réalisables, et être facilement reproductibles dans le temps et entre les observateurs.

Au décours de la consultation initiale, deux tests sont proposés de manière systématique choisis en raison des qualificatifs évoqués plus haut. Le médecin réalise deux tests fonctionnels standardisés et chronométrés évaluant la marche et l'équilibre : le test de la station unipodale et le timed up and go test [37-38].

Pour le timed up and go test, le sujet assis sur une chaise doit se lever, marcher 3 mètres devant lui, retourner vers sa chaise et s'asseoir. Une anomalie est retenue si le temps mis pour réaliser cette tâche est supérieur à 14 secondes [27]. Lors du test de la station unipodale, le patient doit tenir le plus longtemps possible sur la jambe de son choix. Un score est considéré comme anormal si le patient ne peut pas se maintenir sur une jambe au-delà de 5 secondes et est prédictif d'un très haut risque de chute [31].

Ces deux tests seront réalisés au cours d'un examen physique plus général (cardio-vasculaire, neurologique…). Le jugement clinique d'un médecin ou d'une infirmière expérimentée reste probablement aussi pertinent que la réalisation des tests standardisés, ceux-ci demandant du recul sur leur utilisation et les résultats qui en incombent ne permettant pas d'évaluer le chuteur avec une bonne sensibilité et une bonne spécificité, la plupart ne répondant finalement pas à ces variables.

4. L'unité chute en SSR

Elle sera créée au sein du SSR existant lors de la fusion des deux établissements de Senones et Raon l'Etape. Il s'agit d'une unité de 12 lits, pouvant fonctionner en hospitalisation de semaine. L'organisation des locaux nécessite la mise à disposition d'espace de consultation, d'une salle de kinésithérapie et d'ergothérapie, l'aménagement d'espaces pour les ateliers, les groupes de parole et la confection d'un parcours de marche extérieur.

Les patients accueillis au sein du SSR bénéficient systématiquement du bilan gériatrique standard rapide intégré au dossier du patient leur garantissant une prise en charge globale et multidisciplinaire. Dès le début d'hospitalisation, le projet de soin définissant le devenir du patient est mis en place. Le chuteur au cours de son hospitalisation suivra un parcours personnalisé.

Le programme de soins proposé comprend divers ateliers [32]. Sur le versant éducatif, une fois par semaine, mise au point sur le thème de la prévention des chutes à domicile, le chaussage ou encore la gestion du traitement médicamenteux. Une visite par un ergothérapeute à domicile sera programmée avec des propositions d'aménagement qui en découlent. En collaboration avec les éducateurs sportifs, les ergothérapeutes et les kinésithérapeutes, mise en place de séances de renforcement musculaire, mobilisation articulaire, apprentissage du relevé, travail sur le parcours de marche, travail de l'équilibre et des réflexes parachutes. Un entrainement adapté basé sur des exercices mettant en jeu les différents centres de l'équilibre induit une réduction de l'incidence des chutes et une lutte à part entière contre le phénomène de sarcopénie [33]. Il faut cependant prendre garde aux sujets déconditionnés chez qui la reprise d'une activité physique peut être à elle seule une source accrue de chute.

L'unité chute offre une prise en charge selon deux modalités distinctes :

- Soit le trouble dysorthostatique n'a pas eu de conséquence traumatique et la personne est autonome sur le plan locomoteur :

Dans ce cas, un séjour court de trois semaines avec une hospitalisation de semaine et un programme intensif lui sont proposés sous la forme suivante :
La première semaine, réalisation d'un bilan initial par le médecin de la structure, d'un bilan cognitif orienté par l'ergothérapeute, suivi d'un entretien individuel avec le psychologue. Par ailleurs, évaluation par le médecin rééducateur et/ou le kinésithérapeute des besoins en

rééducation avec au début de sa prise en charge des échauffements avec assouplissements articulaires, renforcements musculaires, exercices de proprioception et vestibulaires, antériorisation.
Au cours de la deuxième semaine, poursuite des séances de kinésithérapie afin de maintenir les acquis de la première semaine et réalisation d'un parcours de marche intérieur sans et avec obstacle. Poursuite dans le même temps du soutien psychologique par le biais de groupes de parole sur le thème : « comment je vis ma chute ».
La troisième et dernière semaine permet de poursuivre la rééducation, de renforcer le maintien des acquis des deux premières semaines et de préparer le retour à domicile [34] par l'apprentissage du relevé de sol. La poursuite des entretiens de suivi psychologique au cours de cette semaine et l'évaluation des performances acquises et de la satisfaction du patient restent essentiels.
Ce parcours proposé doit s'adapter aux profils des patients ainsi qu'aux difficultés rencontrées. Le séjour peut être également prolongé en cas de pathologies intercurrentes et/ou de problématiques sociales.

- Si la chute a entrainé une baisse d'autonomie et/ou des conséquences traumatiques :

Un séjour long lors d'une hospitalisation complète est proposé avec un programme de rééducation adapté comprenant des éléments standards, à savoir la mobilisation, le renforcement musculaire, le travail des transferts et de l'équilibre, la marche avec une aide technique dans le but de réduire l'incidence et la gravité de chaque chute [35]. En parallèle à ce travail physique, un travail de rassurement, des entretiens psychologiques et de l'éducation thérapeutique seront proposés.

a. Organisation de la sortie SSR

La « check list » de sortie est réalisée selon les recommandations HAS. Un aménagement du domicile est prévu avec la participation d'ergothérapeutes. Des aides humaines sont éventuellement prévues, ainsi que des aides techniques et matérielles selon les besoins évalués [34].
Des consultations de suivi auprès de médecins spécialistes peuvent également organisées à la sortie du SSR (consultation en chirurgie orthopédique, cardiologie, consultation mémoire…)

b. Suivi filière active et évaluation

Une consultation de suivi systématique est prévue à 90 jours pour refaire le point des 3 mois écoulés depuis la sortie de l'unité, notifier les récidives de chute, les hospitalisations intermédiaires éventuelles et s'assurer du bon suivi des recommandations. Par la suite, une évaluation régulière est proposée tous les six mois.

Sixième partie : conclusion

Aujourd'hui, l'événement chute est devenu une pandémie, ce qui caractérise entièrement la place que prend ce problème à l'heure actuelle. Les personnes âgées, malgré l'avènement de nouvelles données, l'accumulation de connaissances toujours plus fines et accessibles, ainsi que l'amélioration constante des techniques médicales et paramédicales, chutent toujours autant. Ceci constitue un paradoxe à part entière, la dichotomie qu'exprime l'obligation de moyens et non de résultats.

La chute est certainement le symptôme d'appel d'un syndrome plus complexe, le « syndrome dysorthostatique transitoire », existant que la chute soit présente ou non.

Les conséquences des chutes touchent l'individu tout autant que la société d'un point de vue financier et humain. Les actions en place sont nombreuses et se développent au sein de structures locales. La filière chute par l'intermédiaire du réseau ville-hôpital est un exemple de circuit princeps.

Les bonnes pratiques sont, comme nous l'avons vu, bien écrites et à appliquer au plus juste. Cependant, et en raison du contexte professionnel des médecins, de la grande prévalence des chutes à laquelle nous sommes confrontés, et aux moyens disponibles dans ce domaine, il est nécessaire de porter une réflexion plus pragmatique et réaliste qui incite à la mise en place de filières spécifiques dédiées à la chute. Le clinicien pourra ainsi éviter d'avoir une attitude fataliste qui considérerait la chute comme banale alors qu'il s'agit d'un événement majeur de par le pronostic péjoratif de cet évènement ou à contrario d'imposer des investigations multiples à un sujet âgé fragile en l'absence d'un objectif thérapeutique réaliste.

L'étude du fléau que représente la chute est peut être une redondance mais c'est surtout un combat. Le bénéfice que l'on peut avoir de s'intéresser encore à la chute chez la personne âgée de nos jours n'est plus à démontrer et justifie pleinement ce travail. En revanche, cela reste l'affaire de tous les acteurs de la gériatrie du fait de l'importance d'une multi et d'une interdisciplinarité professionnelle dans cette lutte.

BIBLIOGRAPHIE

1. HAS, Haute autorité de santé. Chutes répétées des personnes âgées : recommandations pour la prise en charge. http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_940645/fr/chutes-repetees-des-personnes-agees-recommandations-pour-la-prise-en-charge [consulté le 8 novembre 2015]

2. SFDRMG (Société Française de Documentation et de Recherche en Médecine Générale). HAS, Haute autorité de santé. Prévention des chutes accidentelles chez la personne âgée. Novembre 2005. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/Prevention_chutes_recos.pdf [consulté le 8/11/15]

3. Pfitzenmeyer P, Mourey F, Tavernier B, Camus A. Psychomotor desadaptation syndrome. Arch Gerontol Geriatr 1999 ; 28 : 217-25

4. Manckoundia, P., Mourey, F., Pfitzenmeyer, P., et al. Is backward disequilibrium in the elderly caused by an abnormal perception of verticality? A pilot study. Clin. Neurophysiol. 2007;118:786–793

5. Ministère de la Santé et de la Protection sociale. Loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique ; [en ligne] Journal officiel du 11 août 2004. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000787078

6. Tinetti ME, Williams CS. Falls injuries due to falls and risk of admission to a nursing home. N Engl J Med 1997 ; 337 : 1279-84

7. OMS, organisation mondiale de la santé. Vieillir en restant actif. Cadre d'orientation. Genève, Organisation mondiale de la santé, 2002.

8. Blain, A. Vuillemin, A. Blain, C. Je a n d e l Les effets préventifs de l‟activité physique chez les personnes âgées. Presse Med 2000 ; 29:1240-8

9. INSEE, institut national de la statistique et des études économiques. Gérard Bouvier, Liliane Lincot, Chantal Rebiscoul. Vivre à domicile ou en institution : effets d‟âge, de santé, mais aussi d‟entourage familial. France, portrait social - édition 2011

10. INSEE, institut national de la statistique et des études économiques. Projections de population, pour la France métropolitaine à l‟horizon 2050.http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1089[consulté le 8 novembre 2015]

11. INSEE, institut national de la statistique et des études économiques. La dépendance des personnes âgées : une projection en 2040.http://www.insee.fr/fr/ffc/docs_ffc/DONSOC06zp.pdf [consulté le 8 novembre 2015]

12. HAS, Haute autorité de santé. Évaluation et prise en charge des personnes âgées faisant des chutes répétées, avril 2009.http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-06/chutes_repetees_personnes_agees_-_argumentaire.pdf [consulté le 8 novembre 2015]

13. OMS, Organisation Mondiale de la Santé. Vieillir en bonne santé : politiques et interventions prioritaires. http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/161932/policy-brief-on-healthy-ageing-FRE.pdf[consulté le 8 novembre 2015]

14. Collège National des Enseignants de Gériatrie Corpus de Gériatrie, corpus de gériatrie, janvier 2000, tome 1, p41. ttp://www.longuevieetautonomie.fr/sites/default/files/editor/files/docs/1131116052955861.pdf [consulté le 8 novembre 2015]

15. Oliver D, Hopper A, Seed P. 2000. "Do hospital fall prevention programs work? A systematic review." J Am Geriatr Soc 48(12): 1679-89.

16. BEH, bulletin épidémiologique hebdomadaire. 2 octobre 2007 / numéro 37-38 Épidémiologie et prévention des chutes chez les personnes âgées http://www.invs.sante.fr/beh/2007/37_38/ [consulté le 8 novembre 2015]

17. Vellas BJ, Wayne SJ, Romero LJ et al. Fear of falling and restriction of mobility in elderly fallers. Age and Ageing 1997; 26: 189-193

18. Davison J, Bond J, Dawson P et al. (2005). "Patients with recurrent falls attending Accident & Emergency benefit from multifactorial intervention-a randomised controlled trial." Age Ageing 34(2): 162-8

19. Stalenhoef PA, Diederiks JP, de Witte LP et al. (1999). "Impact of gait problems and falls on functioning in independent living persons of 55 years and over: a community survey." Patient Educ Couns 36(1): 23-31.

20. Hartholt KA, van Beeck EF, Polinder S et al. Societal consequences of falls in the older population: injuries, healthcare costs, and long-term reduced quality of life. J Trauma. 2011 Sep;71(3):748-53

21. COFER, Collège Français des Enseignants en Rhumatologie. Troubles de la marche et de l'équilibre, chutes chez le sujet âgé. http://campus.cerimes.fr/rhumatologie/enseignement/rhumato6/site/html/cours.pdf [consulté le 8 novembre 2015]

22. Tromp AM, Smit JH, Deeg DJ et al. Predictors for falls and fractures in the Longitudinal aging study Amsterdam. J Bone Miner Res. 1998 Dec; 13 (12):1932-9

23. INPES, institut national de prévention et d'éducation pour la santé. Prévention des chutes chez les personnes âgées à domicile – RESEAU FRANCOPHONE DE PREVENTION. Mai 2005. http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/830.pdf [consulté le 8 novembre 2015]

24. Woolcott JC, Richardson KJ, Wiens MO et al. Meta-analysis of the impact of 9 Medication Classes on Falls in Elderly Persons. Arch Intern Med. 2009 Nov 23.

25. Berdot S, Bertrand M, Dartigues JF, et al. Inappropriate medication use and risk of falls-A prospective study ina large community-dwelling elderly cohort. BMC Geriatrics 23 july 2009

26. Debray M. Troubles de la marche et de l'équilibre: chutes chez le sujet âgé (62) Grenoble: Faculté de médecine, 2003, 9 p. http://www-sante.ujf-grenoble.fr/ SANTE/corpus/disciplines/geria/ vieillissement/62/leconimprim.pdf

27. Bischoff HA, Stahelin HB, Monsch AU et al. Identifying a cutt-off point for normal mobility : a comparison of the timed up an go test in community-dwelling and institutionalised elderly women Age Ageing. 2003 May;32(3):315-20

28. Chapuy MC, Arlot ME, DuBoeuf F *et al*. Vitamin D and calcium to prevent hip fractures in elderly women. *N Engl J Med.* 1992; 327 : 1637–42

29. François Puisieux, Prévention des chutes en EHPAD, La Revue de Gériatrie, Tome 40. N°6. JUIN 2015. « Get Up anf Go Test et Timed Up and Go Test : deux tests pour évaluer très simplement le risque de chute »

30. Blake AJ, Morgan K, Bendall MJ et al.(1988). Falls by elderly people at home: prevalence and associated factors. Age Ageing, 17:365-372

31. Vellas BJ, Wayne SJ, Romero L, et al. One-leg balance is an important predictor of injurious falls in older persons. J Am Geriatr Soc. 1997 Jun;45(6):735-8

32. Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, et al. Interventions for preventing falls in older people living in the community. Cocrane Database Syst Rev. 2012 Sep 12

33. Hu MH, Woollacott MH. Multisensory training of standing balance in older adults : I. Potural stability and one-leg stance balance. J. Gerontol, 1994

34. Lord SR, Menz HB, Sherrington C. Home environnement risk factors for falls in older people and the efficacy oh home modifications. Age and ageing. 2006 ; 35-S2

35. El-Khoury F, Cassou B, Charles MA et al. The effect of fall prevention exercice programmes on fall induced injuries in community dwelling older adults : systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. BMJ 2013 ; 347 :f6234

36. Les missions de l‟Anesm Réunion des communicants DRJSCS-DJSCS 9 octobre 2012. http://www.anesm.sante.gouv.fr/IMG/pdf/refComDRJSCS091012.pdf[consulté le 8 novembre 2015]

37. Belmin J, Dubost V, Beauchet O. Le test de station unipodale pour évaluer le risque de chute chez les sujets âgés. La revue de gériatrie, 2009 vol 34 pp 331-332

38. Puisieux F. Juin 2015. Get Up and Go Test et Timed Up and Go Test : 2 tests pour évaluer très simplement le risque de chute. La Revue de Gériatrie, Tome 40, N°6

40. Sherrington C, Lord SR, Finch CF. 2004. Physical activity interventions to prevent falls among older people : update of the evidence. J Sci Med Sport.
41. Marissal JP, Defebvre MM, Pelisset A et al. Parcours de prise en charge multidisciplinaire de la personne âgée à risque de chute entre la ville et l‟hôpital : éléments de réplicabilité. LA REVUE DE GERIATRIE, n° 3, tome 41, 2016/03/01, pages 133-146

42. Bloch F. 2015. Les complications non traumatiques des chutes : des conséquences trop souvent négligées chez la personne âgée. *NPG Neurologie - Psychiatrie - Gériatrie*, Volume 15, Issue 88, Pages 188-190

43. Vellas B, de Pemille F, Cayla F, *et al*. Etude descriptive des chutes survenues dans une population de 608 personnes âgées vivant en institution. *Revue de Gériatrie* 1987 ; 12 : 150-154

44. Campbell AJ, Reinken J, Allan BC et al. (1981). Falls in old age: a study of frequency and related clinical factors. *Age Ageing*, 10:264-270

Annexe : fiche de recueil de données

Fiche de recueil

1. Données cliniques
    a. **Age** : classé en :
        i. 60 à 69 ans
        ii. 70 à 79 ans
        iii. 80 à 89 ans
        iv. plus de 90 ans
        v. inconnu
    b. **Sexe** : masculin ou féminin
    c. **Nombre de pathologies actives chroniques**, définies par les pathologies en cours de traitement au moment de la chute ou ayant un retentissement quotidien pour le patient
    d. **IMC** du mois classé en :
        i. <18
        ii. 18-21
        iii. 21-25
        iv. 25-30,
        v. >30
        vi. Inconnu

2. Bonnes pratiques en EHPAD
    a. **Nombre de médicaments prescrits** classé en :
        i. ≤ 4
        ii. 4-8
        iii. > 8
        iv. Inconnu
    b. **présence de psychotropes** : oui/non/inconnu
    c. **présence d'une clairance de moins de 6 mois** : oui/non/inconnu
    d. **présence de contention** : oui/non/inconnu. Elle est définie par la présence de contention le jour et/ou la nuit de type ventral au lit/fauteuil et/ou la présence de contention aux poignets et/ou chevilles et/ou la présence de deux barrières au lit :
    e. **date de la dernière consultation médicale** classée en :
        i. moins de 1 semaine
        ii. entre 1 semaine et 1 mois
        iii. entre 1 et 3 mois
        iv. plus de 3 mois

3. Facteurs prédisposant, précipitants aux chutes et facteurs extrinsèques
    a. **Troubles de l'équilibre explorés par le test de l'appui unipodal** classé en :
        i. Positif sur les 2 jambes
        ii. Positif sur une jambe
        iii. Négatif sur les 2 jambes
        iv. Non réalisable
        v. Non réalisé
        vi. Inconnu
    b. **ATCD de chute** : Oui/Non/Inconnu

c. **Présence d'une pathologie aigue intercurrente**, définie par la présence d'une pathologie aigüe retentissant sur l'état général et ayant nécessité une consultation médicale ou un traitement : oui/non/inconnu
d. **Changement récent de traitement :** oui/non/inconnu. Recherche d'un changement dans la semaine précédant la chute.
e. **Type de déambulation avant la chute** classé en :
    i. Marche sans aide
    ii. Marche avec une canne
    iii. Marche avec un déambulateur
    iv. Marche impossible
    v. Inconnu
f. **Horaire de la chute** :
    i. Nuit (entre 20 heures et 8 heures)
    ii. Jour (entre 8 heures et 20 heures)
g. **Présence d'un facteur précipitant**: oui/non/inconnu
h. **Soins de kinésithérapie en cours avant la chute** : oui/non/inconnu

4. Bilan initial de la chute
    a. **délai entre la chute et la consultation médicale** :
        i. J0
        ii. J1-1 semaine
        iii. 1s-1 mois
        iv. >1m
        v. Inconnu
    b. **conséquences traumatiques** définies par la présence d'une fracture ou plaie profonde oui/non/inconnu
    c. **prise de paramètres initiaux** (fréquence cardiaque, tension artérielle) : oui/non/inconnu
    d. **réalisation d'un ECG** : oui/non/inconnu
    e. **réévaluation/changement du traitement habituel** : oui/non/inconnu
    f. **recherche d'un trouble de l'équilibre** par le test unipodal classé en :
        i. positif sur les 2 jambes
        ii. positif sur une jambe,
        iii. négatif sur les 2 jambes,
        iv. non réalisable
        v. non réalisé ;
    g. **prescription de contention** : oui/non/inconnu
    h. **prescription soins de kinésithérapie/d'ergothérapie** : oui/non/inconnu
    i. **participation à un atelier de chute** : oui/non/inconnu
    j. **suivi psychologique** : oui/non/inconnu
    k. **marche régulière** définie par une marche d'au moins 30 minutes 3 fois par semaine : oui/non/inconnu

5. Evaluation post chute à 6 mois

- **survie** : patient toujours en vie à 6 mois : oui/non/inconnu
- **temps mesuré entre la chute et le décès** si le décès était survenu avant la réévaluation à 6 mois (mesuré en semaine)
- **récidive de chute** dans les 6 mois suivant la chute initiale : manquant/non/oui/inconnu
- **antériorité de la dernière consultation**

    i. Manquant
    ii. Moins de 1 semaine
    iii. Entre 1 semaine et 1 mois
    iv. Plus de 1 mois et moins de 3 mois
    v. Plus de 3 mois
    vi. Inconnue
- **type de déambulation**
    - Manquant
    - Marche sans aide
    - Marche avec une canne
    - Marche avec un déambulateur
    - Marche impossible
    - Inconnu
- **contention** : manquant/non/oui/inconnu
- **IMC du mois**
    - Manquant
    - <18
    - 18-21
    - 21-25
    - 25-30
    - >30
    - Inconnu
- **clairance de moins de 6 mois :** manquant/non/oui/inconnu
- **nombre de médicaments prescrits à 6 mois** :
    - Manquant
    - <4
    -]4-8]
    - >8
    - Inconnu
- **présence de psychotropes à 6 mois** : manquant/non/oui/inconnu

Résumé

Les chutes du sujet âgé sont une préoccupation majeure de santé publique en France. Elles concernent un grand nombre de personnes âgées. Elles ont des causes et conséquences multiples tant sur le plan traumatique que psychologique et peuvent conduire à de nombreuses hospitalisations et institutionnalisations. La chute et ses conséquences ne sont que la partie émergente d'un syndrome gériatrique complexe que l'on pourrait qualifier de « syndrome dysorthostatique transitoire». Les chutes intéressent en premier lieu le médecin généraliste dans son exercice en ville comme lors de ses interventions en EHPAD.

La notion d'une chute quel que soit le milieu de vie de la personne âgée et quel que soit ses conséquences immédiates, doit être prise en charge.

L'objectif principal de cette étude est d'étudier la prise en charge de tous les chuteurs au cours d'une année dans l'hôpital local de Senones.

Entre le 1er janvier 2012 et le 31 décembre 2012 au SSR et à l'EHPAD de Senones 96 chutes ont été recensées. La chute était évaluée initialement et à 6 mois. La majorité des chuteurs n'a pas bénéficié d'une prise en charge spécifique de la chute. La grande majorité des chutes survenues au sein de ces établissements pouvait apparaitre comme bénignes initialement mais le pronostic à moyen terme est beaucoup plus péjoratif, le pourcentage de décès à 6 mois chez les chuteurs s'élevant à 20%.

Les personnes âgées, malgré l'avènement de nouvelles données, l'accumulation de connaissances toujours plus fines et accessibles, ainsi que l'amélioration constante des techniques médicales et paramédicales, chutent toujours autant.

Ce travail propose une piste de réflexion pouvant améliorer la prise en charge des chuteurs au sein d'une filière gériatrique avec la création d'une unité chute en SSR.

Titre anglais : Evaluation of the management of falls in the Senones nursing home and rehabilitation center and analysis on the implementation of coordinated care in the setting up of a geriatric “elderly faller”

THÈSE : MÉDECINE GÉNÉRALE – ANNÉE 2017

Mots clés : chute, personne âgée, filière gériatrique, soins coordonnés, syndrome dysorthostatique transitoire

INTITULÉ ET ADRESSE DE L'UFR

UNIVERSITE DE LORRAINE
Faculté de Médecine de Nancy
9, avenue de la Forêt de Haye
54505 VANDOEUVRE LES NANCY Cedex