



HAL
open science

Influence du jour de sortie d'hospitalisation sur une ré-hospitalisation précoce

Stéphanie Brana

► **To cite this version:**

Stéphanie Brana. Influence du jour de sortie d'hospitalisation sur une ré-hospitalisation précoce. Médecine humaine et pathologie. 2016. dumas-01407829

HAL Id: dumas-01407829

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01407829>

Submitted on 2 Dec 2016

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.

**UFR des sciences Médicales
N°115**

Thèse pour l'obtention du
DIPLOME D'ETAT de DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement

Par

BRANA Stéphanie

Née le 21 octobre 1986 à Bayonne

Le Vendredi 9 Septembre 2016

**Influence du jour de sortie d'hospitalisation sur une
ré-hospitalisation précoce**

Directeur de thèse
Docteur Valérie Revel Da Rocha, praticien hospitalier

Jury

Madame le Professeur Muriel Rainfray
Madame le Professeur Nathalie Salles
Monsieur le Maître de conférence Laurent Magot
Madame le Docteur Evelyne Sanchez
Madame le Docteur Valérie Revel-Da rocha

Président
Juge
Rapporteur
Juge
Juge

Serment Médical : Le Serment d'Hippocrate

Je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans discrimination.

J'interviendrai pour les protéger si elles sont 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.

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

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement la vie ni ne provoquerai délibérément la mort.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je perfectionnerai mes connaissances pour assurer au mieux ma mission.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque.

Remerciements

Remerciements aux membres du jury

À Madame la Professeur Muriel Rainfray. Merci d'avoir accepté de présider ce jury et de m'avoir donné envie de compléter ma formation gériatrique.

À Madame la Professeur Nathalie Salles. Merci d'être présente dans ce jury.

À Monsieur le Maître de conférence associé Laurent Magot. Merci d'avoir accepté de juger ce travail et pour tous ses conseils.

À Madame le Docteur Evelyne Sanchez. Merci de m'avoir initiée à la gériatrie et accompagnée dans mes premiers pas d'interne et pour tout ce qu'elle m'a enseigné sur les plaies.

À Madame le Docteur Valérie Revel Da Rocha. Merci d'avoir accepté de diriger cette thèse et de m'avoir accompagné dans ce travail.

Remerciements aux participants

À Christine Montout un grand merci pour votre aide sur les statistiques.
Au Docteur Stéphane Debeugny merci pour vos explications sur les statistiques.

À Christiane la secrétaire de l'UPUG merci pour ta disponibilité, ton aide pour le recueil de données mais surtout pour ton écoute et tes conseils.

Remerciements à mes formateurs

À l'équipe de Gériatrie de Saint Jean de Luz merci de m'avoir fait découvrir la gériatrie, de m'avoir soutenue pour mon premier stage d'interne, aux Docteurs Evelyne Sanchez et Marie-Alix Grégoire pour m'avoir aidée dans mes premières prescriptions.

À Monsieur le « Professeur » Benichou mon mentor de m'avoir permis de découvrir que la médecine générale pouvait être aussi passionnante, polyvalente et de m'avoir fait confiance pour mon premier remplacement.

À l'équipe de Gériatrie de l'hôpital de Pau pour sa formation, sa bienveillance et de m'avoir permis de m'affirmer.

À l'équipe des Urgences de Saint Andrée pour leur bonne humeur, l'enrichissement humain et de m'avoir appris à canaliser mes émotions, mais également de m'avoir permis de partager mes connaissances avec les externes.

Au Docteur Julien Tugague de m'avoir fait confiance pour m'occuper des patients le temps que le réveil sonne et de m'avoir permis de gagner confiance en moi.

Remerciements personnels

À Cédric merci de partager ma vie, d'être là tout le temps pour moi, même dans les moments difficiles, de me supporter tous les jours et de me faire rire.

À mes parents merci pour votre soutien inconditionnel tout au long de ces années, vos encouragements mais surtout pour votre relecture de tous les dossiers.

À Caroline et Sandrine merci d'être toujours là pour moi malgré la distance et de m'avoir soutenue tout au long de ces années et pour notre superbe colocation Bordelaise.

À Caroline merci pour tous tes conseils qui m'aident chaque jour à avancer.

À Karine merci à ma grande sœur de m'avoir supportée toutes ces années.

À Sandra ma meilleure voisine merci pour ton soutien depuis le premier jour et pour tous les bons moments présents, passés et à venir.

À Maia merci pour tous les bons moments partagés et nos week-ends et soirées à Bordeaux.

À Amira merci pour les soirées sous colles, d'être toujours là pour m'écouter.

À Marion merci pour nos grands moments de rigolades et de bavardages.

À Lucile merci pour ton soutien et tes conseils professionnels et personnels.

À Marie merci pour cette rencontre inoubliable aux Urgences.

À Dorothee, Thomas, Paul et Guillaume merci pour toutes les soirées mémorables passées à la colocation avec vous.

À mes co-internes des urgences Saint André merci pour votre bonne humeur.

À mes premiers co-internes : Xavier et Arantzazu de m'avoir aidée pour mes premiers pas d'interne.

À Anaïs mon infirmière préférée et ma co-équipière de Zumba.

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION.....	9
A. Le vieillissement de la population	9
1. Définition	9
2. Épidémiologie	10
3. Conséquences du vieillissement sur la prise en charge en urgence des personnes âgées	10
B. Organisation de la filière gériatrique hospitalière.....	11
1. Les services de court séjour gériatrique	12
2. Les Unités de Post Urgences Gériatriques (UPUG).....	12
3. Les soins de suite et de réadaptation gériatriques (SSRG).....	12
4. Les unités de soins de longue durée (USLD)	13
5. Les Unités mobiles de Gériatrie (UMG), Equipe Mobile de Gériatrie (EMG), Equipe Mobile Orientation Gériatrique (EMOG).....	13
6. Les hôpitaux de jours gériatriques	13
7. Les consultations de gériatrie.....	13
C. La gériatrie à Pau et l'UPUG de Pau.....	14
D. Le problème des ré-hospitalisations précoces.....	14
1. Les chiffres des ré-hospitalisations	14
2. Les facteurs de risques de ré-hospitalisations	15
3. Conséquences des ré-hospitalisations	16
E. La question de recherche et les objectifs de l'étude.....	16
II. METHODES	17
A. Type de l'étude.....	17
B. Population étudiée.....	17
1. Critères d'inclusion	17
2. Critères d'exclusion.....	17
3. Données recueillies	17
4. Le critère principal	17
5. Les variables secondaires	18
C. Mode de recueil des données.....	19
D. Analyse statistique	20
III. RESULTATS.....	21
A. Description	21
1. Population totale.....	21
2. Les jours de sortie	21
3. Caractéristiques de la population étudiée.....	22
4. Les caractéristiques de l'hospitalisation.....	23
5. Les caractéristiques de la ré-hospitalisation.....	23
B. Analyse bi variée en fonction des sorties chaque jour de la semaine	24
1. Caractéristiques socio démographiques	24
2. Caractéristiques de l'hospitalisation.....	28
3. Caractéristiques de la ré-hospitalisation.....	31
C. L'analyse de régression multi variée du taux de ré-hospitalisation en fonction du jour de sortie.....	35
D. L'analyse uni variée en fonction de la sortie semaine et week-end.....	35
1. Caractéristiques socio démographiques	35
2. Les caractéristiques de l'hospitalisation.....	36
3. Les caractéristiques de la ré-hospitalisation.....	37

E.	Analyse multi variée en fonction de la sortie semaine ou week-end	38
F.	L'analyse bi variée des ré-hospitalisations en fonction des différentes variables	39
G.	Synthèse des résultats.....	39
1.	En analyse globale.....	39
2.	En analyse par rapport au lundi.....	39
3.	En analyse semaine et week-end.....	40
IV.	Discussion.....	41
A.	Discussion de la méthode	41
1.	Points forts.....	41
2.	Points faibles	41
B.	Discussion des résultats et comparaisons avec d'autres études	42
C.	Perceptives de recherche.....	44
V.	Conclusion	45
VI.	Bibliographie.....	46
VII.	Annexes.....	50
Annexe 1 :	Le score GIR	50
Annexe 2 :	L'Activities of daily living	52
Annexe 3 :	Le score de Charlson	53
VIII.	Résumé.....	54
IX.	Mots clés	54

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Schéma 1+2+3 de JP Bouchon [6].....	9
Figure 2 : Evolution de la population de plus de 75 ans en France.....	10
Figure 3 : Taux de ré-hospitalisation à L'UPUG à 1 mois.....	15
Figure 4 : Répartitions des sorties des patients hospitalisés de décembre 2011 à juillet 2013	21
Figure 5 : Différents lieux de sorties couple/Famille/Seul/EHAPD en fonction du jour.....	29
Figure 6 : Lieu de sortie domicile/EHPAD en fonction du jour	30

TABLES DES TABLEAUX

Tableau 1 : Répartition des sorties en fonction des jours.....	22
Tableau 2 : Répartition des lieux de sortie au domicile	23
Tableau 3 : Ages moyens en fonction des jours	24
Tableau 4 : Comparaison deux à deux entre le lundi et chaque jour de la semaine pour l'âge.	24
Tableau 5 : Répartition du sexe en fonction du jour de sortie.....	25
Tableau 6 : ADL moyen en fonction du jour de sortie.....	25
Tableau 7 : Comparaison deux à deux entre le lundi et chaque jour de la semaine pour l'ADL	26
Tableau 8 : GIR moyen en fonction des jours de sortie	26
Tableau 9 : Comparaison deux à deux entre le lundi et chaque jour de la semaine pour le GIR	27
Tableau 10 : Charlson moyen en fonction du jour de sortie	27
Tableau 11 : Comparaison deux à deux entre le lundi et chaque jour de la semaine pour le Charlson.....	27
Tableau 12 : La durée moyenne de séjour en fonction du jour de sortie	28
Tableau 13 : Comparaison deux à deux entre le lundi et chaque jour de la semaine pour la durée moyenne de séjour.	28
Tableau 14 : Répartition des lieux de sorties en fonction des jours de la semaine	29
Tableau 15 : Répartition des sorties domicile/ EHPAD.....	30
Tableau 16 : Comparaison des deux à deux par rapport au lundi par rapport au sortie en EHPAD.....	31
Tableau 17 : Ré-hospitalisation en fonction des jours de sortie de la semaine	31
Tableau 18: Taux de ré-hospitalisation en fonction des jours de la semaine	32
Tableau 19 : Délais de ré-hospitalisation en fonction du jour de sortie	32
Tableau 20 : Description des différentes variables de l'étude en fonction du jour de sortie. ..	34
Tableau 23 : Sortie semaine/Week-end en fonction du sexe.....	35
Tableau 24 : Répartition des différents domiciles en fonction du moment de sortie semaine/week-end	36
Tableau 25 : Répartition domicile/EHPAD en fonction du moment de la sortie semaine/ week-end	37
Tableau 26 : Ré-hospitalisations en fonction du moment de la sortie semaine/week-end.....	37
Tableau 27 : Description des différentes variables de l'étude en fonction du moment de sortie semaine ou week-end	38
Tableau 28 : Analyse multi variées de la ré-hospitalisation en fonction du moment de la sortie semaine ou week-end	38
Tableau 29 : Analyse des variables en fonction d'une ré-hospitalisation	39

Abréviations

ADL : Activités daily living

ARH : Agences Régionales d'hospitalisation

ARS : Agences Régionales de Santé

CSG : Court séjour gériatriques

EHPAD : Etablissement hospitalier pour personnes âgées dépendantes

GIR : Groupe Iso Ressources

IC : Indice de confiance

INSEE : Source : Institut national de la statistique et des Etudes Economiques

MMS : Mini mental score

OMS : Organisation mondiale de la santé

SFMU : Société Française de Médecine d'Urgence

SSR : Service soin et de rééducation

TRST : Triage Risk Screening Tool

UHCD : Unités d'hospitalisation de courte durée

UGA: Unité de gériatrie aigue

UPUG : Unité post urgences gériatriques

I. INTRODUCTION

A. Le vieillissement de la population

1. Définition

L'organisation mondiale de la santé (OMS) définit la vieillesse par un âge supérieur à 65 ans et désigne la personne âgée par un âge supérieur à 75 ans. Du point de vue social la vieillesse correspond à l'âge de cessation d'activité professionnelle soit entre 60 et 65 ans.

Le vieillissement est l'ensemble des éléments physiologiques et psychologiques modifiant la structure et la fonction de l'organisme, c'est un processus hétérogène, irréversible, variable d'un individu à un autre. Elle est responsable d'un état de fragilité favorable au développement des maladies [5].

La décompensation fonctionnelle de la personne âgée a été proposée par JP Bouchon expliquant comment un événement aigu entraîne des décompensations organiques en série par un phénomène de cascade [5]. Ce concept est expliqué par le schéma 1+2+3 qui prend en compte les trois éléments se cumulant pour aboutir à la décompensation d'une fonction :

-Les effets du vieillissement (1) réduisent les réserves fonctionnelles, mais ne peuvent seules entraîner une décompensation.

-Les affections chroniques (2) surajoutées altèrent les fonctions.

-Les facteurs de décompensation (3) sont multiples et associés chez un même patient : des affections médicales aiguës, une pathologie iatrogène, un stress psychologique.[6].

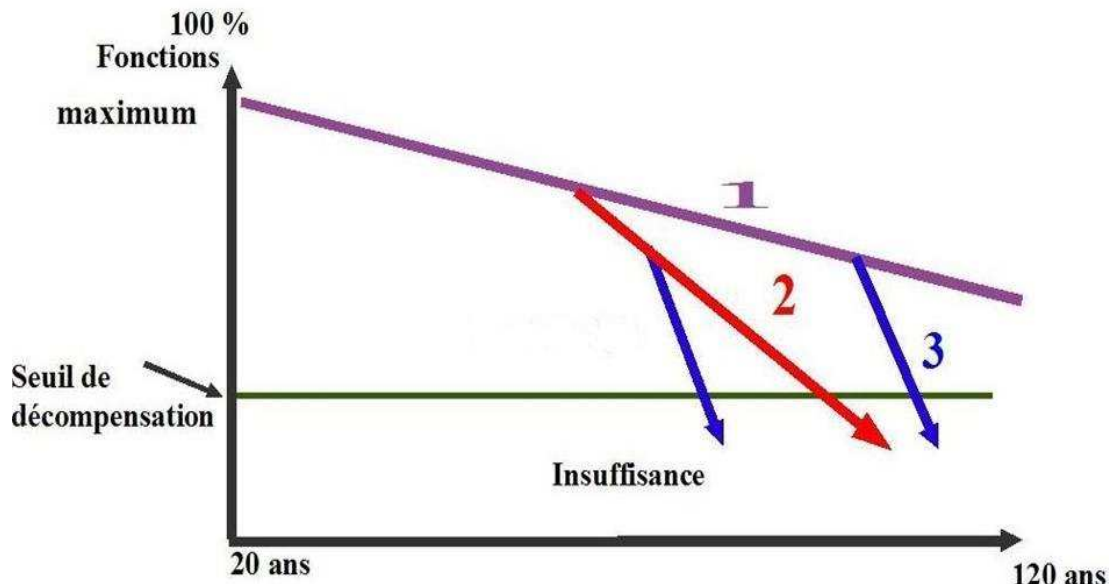


Figure 1: Schéma 1+2+3 de JP Bouchon [6]

2. Épidémiologie

L'OMS estime que la population âgée de plus de 60 ans dans le monde devrait doubler d'ici 2050. La population de plus de 75 ans devrait passer de 14 millions en 1950 à 400 millions en 2050. (Donnée OMS juin 2010) [1].

La population française est elle aussi vieillissante, en 2050 elle comptera 70 millions d'habitants dont un sur trois sera âgé de plus de 60 ans, contre un sur cinq en 2005. [1] En 1950 les personnes de plus de 75 ans représentaient 3,8 % de la population, en 2000 elles représentaient 7,2%, en 2015 elle était de 9%. La prévision pour 2050 serait de 15,6 %. [2].

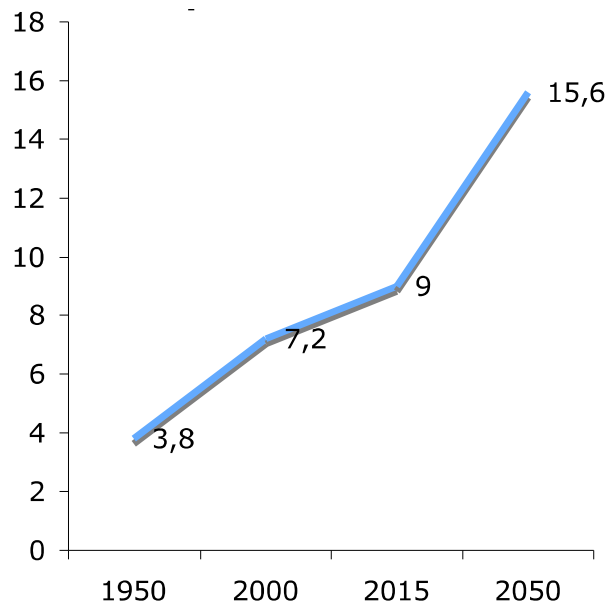


Figure 2 : Evolution de la population de plus de 75 ans en France

La baisse de la fécondité associée à celle de la mortalité favorise la progression de la population âgée. L'amélioration de la qualité de vie et les progrès de la médecine permettent une espérance de vie plus élevée. Elle passera de 75,2 à 80,9 ans pour les hommes et de 82,7 à 88,7 ans pour les femmes entre 2000 et 2035. L'espérance de vie augmente de trois mois chaque année. Le nombre de centenaires en 2015 était de 24 214 [2].

En Pyrénées-Atlantiques en 2000 les personnes de plus de 75 ans représentaient 8,9% et de 10,9 % en 2010. La projection des personnes âgées de plus de 75 ans pour 2050 serait de 19,4% [3].

3. Conséquences du vieillissement sur la prise en charge en urgence des personnes âgées

La population âgée nécessite un recours plus fréquent aux soins. En médecine générale, plus de 50% des consultations concernent les patients de plus de 75 ans. Ils sont fréquemment hospitalisés et de manière imprévue. L'amélioration de la transition entre

l'hôpital et le domicile réduits le risque d'hospitalisation. Il permet d'éviter la rupture de continuité des soins [11].

Sur les 14 millions de passages aux urgences en France la population des plus de 75 ans représente 25 à 30% des consultations et 50 % des personnes hospitalisées.

La moitié des personnes de plus de 75 ans arrive aux urgences sans l'accompagnement d'un proche. Ils sont adressés par un médecin généraliste dans 75 % des cas [10]. La majorité des patients (70 à 85%) ne sont pas institutionnalisés. Il y a une nette prédominance féminine, les femmes représentent 60% des patients [10].

Un quart des admissions se passent le week-end [9].

L'accueil des personnes âgées aux Urgences est une problématique à part entière et la Société Française de Médecine d'Urgence (SFMU) a établi des recommandations spécifiques pour les personnes âgées. Ils comprennent des tests d'évaluation de l'autonomie avec le get up and go test, l'ADL, le mini GDS et les fonctions cognitives. Ces tests permettent d'identifier les fragilités patentes et latentes [10]. En cas de fragilité, le patient hospitalisé aura une prise en charge dans un service spécifique de gériatrie, ou en médecine spécialisée avec une prise en charge sociale. Si son état ne nécessite pas d'hospitalisation le patient est pris en charge par le réseau gériatrique avec une évaluation globale par l'équipe mobile avant son retour au domicile [10].

Le principal facteur de risque d'hospitalisation est donc la fragilité [11].

Le manque de place dans les structures hospitalières surcharge les urgences. Les patients passent parfois plusieurs heures sur un brancard en attendant qu'une place se libère dans un service. Ce problème s'aggrave le week-end car il n'y a pas de sortie dans les services.

Le fait d'être hospitalisé via les urgences est un facteur de risque de déclin cognitif et fonctionnel pour les personnes âgées [13].

La prise en charge des personnes âgées dans les unités de gériatrie aiguë et de très court séjour a montré une réduction du déclin fonctionnel et une augmentation du retour au domicile [14].

B. Organisation de la filière gériatrique hospitalière

La nécessité d'une prise en charge gériatrique est apparue avec le vieillissement de la population et l'amélioration des conditions de vie. La fréquence des maladies chroniques augmente avec l'âge et diminue les réserves fonctionnelles de l'organisme. La population âgée est plus vulnérable du fait d'un organisme vieilli. La survenue d'un facteur mineur comme une pathologie bénigne peut engendrer un état morbide. Les modifications d'absorption médicamenteuse liées au vieillissement et la poly médication plus fréquente chez les patients âgés nécessitent une prise en charge spécifique [6]. C'est une population à risque d'hospitalisation qui nécessite une prise en charge complexe bio psycho sociale.

Le décret du 18 mars 2002 relatif à la filière de soins gériatriques a permis de développer les courts séjours gériatriques au sein de tous les centres hospitaliers disposant d'un service d'accueil des urgences (SAU) [16]. Le plan Solidarité grand âge de juin 2006 permet de développer la médecine gériatrique en organisant sur chaque territoire une filière gériatrique, d'augmenter les places en court séjour gériatrique (CSG) et de créer de nouvelles places de gériatrie. Les filières de gériatrie ont également été labellisées par les Agences Régionales d'hospitalisation (ARH) devenues les Agences Régionales de Santé (ARS) [15].

1. Les services de court séjour gériatrique

Une prise en charge spécifique des personnes âgées dans les unités de gériatrie a montré une réduction du déclin fonctionnel et une augmentation du retour à domicile chez les personnes âgées hospitalisées pour un événement médical aigu [9]. Les unités de court séjour gériatrique (CSG) sont un maillon indispensable de la filière gériatrique intra-hospitalière. Elles ont pour vocation de soigner les malades âgés poly-pathologiques à haut risque de dépendance physique, psychique ou sociale. Les différents modes d'entrée sont directement des urgences, depuis l'UHCD (unité d'hospitalisation de courte durée), du domicile, d'un autre service de court séjour, ou bien d'un Etablissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes. (EHPAD)[17].

La circulaire DHOS du 18 mars 2002 avait pour objectif de favoriser les admissions directes en service de gériatrie et éviter un passage par les Urgences [16].

2. Les Unités de Post Urgences Gériatriques (UPUG)

En 2003 un épisode de canicule a provoqué près de 15 000 décès en France majoritairement des personnes âgées [15].

Après cet épisode, une réflexion a été engagée pour diminuer la saturation des urgences et améliorer l'accueil des personnes âgées aux urgences. L'idée de désengorger les urgences et les UHCD a permis de créer les UPUG ou parfois appelées UGA (Unité de Gériatrie Aigue) ,qui proposent une prise en charge spécifique à la population gériatrique [20]. La définition des UPUG est précisée comme étant « des unités conçues spécifiquement comme étant des unités de très court séjour, en aval des urgences » [33]. Elles ont les mêmes missions que les courts séjours gériatriques c'est-à-dire une prise en charge globale des personnes âgées.

Elles permettent une hospitalisation rapide des patients dès leur arrivée aux urgences. La durée de séjour est brève avec soit un retour au domicile, soit une hospitalisation dans un service de court séjour ou en maison de convalescence. La durée d'hospitalisation influe sur le pronostic fonctionnel et cognitif des patients [18] [19].

En France, il existe 300 établissements publics accueillant un court séjour gériatrique. 78 établissements privés pratiquent la gériatrie dont 41 ont un CSG. Il existe 18 UPUG en 2013, elles sont en cours de développement car 11 projets d'UPUG sont en cours en France [20].

3. Les soins de suite et de réadaptation gériatriques (SSRG)

De même que les courts séjours gériatriques les SSRG doivent recevoir
« Un patient âgé poly pathologique ou très âgé à haut risque de dépendance ne relevant pas d'une spécificité d'organe » [16].

Ils ont pour mission de :

- Limiter les handicaps physiques
- Rééduquer les patients ayant acquis une ou plusieurs incapacités
- Réadaptation, adaptation aux incapacités et dépendance

- Réinsertion sociale avec construction d'un projet de vie
- Prise en charge des décompensations médicales dont la durée de soins est incompatible avec le rôle d'une unité de soins
- Accompagner et organiser la fin de vie
- Effectuer un lien avec les unités mobiles ou les équipes extra hospitalières

Ils sont une continuité naturelle avec les réseaux de gérontologies, les services de court séjour et les soins de longue durée.

4. Les unités de soins de longue durée (USLD)

Ce sont des établissements destinés à l'hébergement des personnes âgées ayant perdu leur autonomie et dont l'état nécessite une surveillance et des soins médicaux constants (article le711-2 du code de santé publique). Ce sont des lieux de vie [16].

5. Les Unités mobiles de Gériatrie (UMG), Equipe Mobile de Gériatrie (EMG), Equipe Mobile Orientation Gériatrique (EMOG)

Les Unités Mobiles de Gériatrie mettent à disposition des autres services hospitaliers des compétences gériatriques auprès des personnes âgées. Elles jouent un rôle de liaison entre les différentes structures gériatriques et les autres services de soins. Elles donnent également un avis spécialisé gériatrique aux Urgences. Les unités mobiles agissent en équipe transversale composée d'une équipe pluridisciplinaire comportant au minimum un gériatre, un infirmier et un secrétariat [17]. Il existe également des équipes mobiles extrahospitalières intervenant au domicile des patients et permettant d'améliorer leur qualité de vie [17].

6. Les hôpitaux de jours gériatriques

Les hôpitaux de jours assurent le diagnostic des pathologies aiguës et chroniques du sujet âgé. Ils concernent surtout les déficits cognitifs, les troubles psycho comportementaux, les troubles de la marche et de l'équilibre [17]. Ce sont des services ouverts du lundi au vendredi avec une plage horaire allant de 8-9h à 16-18H. Ils permettent des soins personnalisés en organisant un programme de réadaptation et des ateliers thérapeutiques : musicothérapie, ateliers créatifs, relaxation, ateliers de gymnastiques, ateliers ludiques, groupe de parole.

7. Les consultations de gériatrie

Les consultations de gériatrie permettent une évaluation gériatrique globale chez des patients vivant au domicile. Elles permettent de « nettoyer » l'ordonnance et de donner des conseils au médecin traitant et à la famille pour la mise en place des aides [17].

C. La gériatrie à Pau et l'UPUG de Pau

L'offre de soins gériatriques à Pau comporte deux unités de court séjour gériatrique offrant 40 lits au total, une unité de long séjour gériatrique avec 80 lits, deux unités de soins de suite et réadaptation gériatriques pour un total de 80 lits, un hôpital de jour gériatrique avec 6 lits permettant des consultations mémoires de proximité et une équipe mobile de gériatrie. L'unité post urgences gériatriques de Pau complète l'offre de soins gériatriques [22].

Sous la direction de l'Agence Régionale de l'Hospitalisation, une réflexion sur les services de médecine gériatrique de l'hôpital de Pau a eu lieu en 2004 après la canicule meurtrière de 2003. La problématique du manque de place d'hospitalisation des personnes consultant aux urgences a permis la création d'une UPUG inspirée de l'unité de gériatrie aiguë (UGA) de l'hôpital Saint André de Bordeaux [22].

L'UPUG de Pau a donc été créée en 2006. Sur le plan des effectifs médicaux, pour 12 lits d'hospitalisation, le service dispose d'un praticien hospitalier à 0,8 équivalent temps plein (ETP), d'un assistant à temps complet et d'un interne. Sur le plan paramédical, les patients bénéficient de soins infirmiers (8 ETP), dont une infirmière de jour et un cadre de santé (également cadre de l'équipe mobile gériatrique), d'aides-soignants (7,5 ETP), un kinésithérapeute, un diététicien, et de l'intervention ponctuelle d'un ergothérapeute et d'un orthophoniste mutualisés avec d'autres services. L'entretien est assuré par deux agents de service hospitalier. Une assistante sociale et une secrétaire à temps plein sont dédiées au service [21]. L'unité permet une prise en charge pluri disciplinaire médico socio psychologique. Une évaluation gérontologie standardisée réalisée à l'entrée dans le service pour chaque patient permet l'analyse de l'autonomie, la dénutrition, la locomotion, la mémoire, et la détection de troubles cognitifs, elle permet donc une évaluation personnalisée gériatrique [18].

Cette unité accueille uniquement des patients du service des Urgences ou de l'Unité d'hospitalisation de courte durée (UHCD), 24H sur 24 et 7 jours sur 7. En journée, le premier examen est réalisé par l'urgentiste, il appelle ensuite le médecin de l'UPUG qui évalue à son tour le patient et l'adresse dans le service ou bien dans un autre service de l'hôpital de Pau plus adapté.

La nuit, les urgentistes consultent par téléphone le gériatre d'astreinte qui accepte ou non le patient dans le service [23] [24].

D. Le problème des ré-hospitalisations précoces

1. Les chiffres des ré-hospitalisations

Selon les données de la société Française de Gériatrie et Gérontologie le taux de ré-hospitalisation à 30 jours est de 24,8% pour l'insuffisant cardiaque, 19,9% pour l'infarctus et de 18,3% pour les pneumopathies avec deux tiers des ré-hospitalisations qui surviennent dans les 15 jours suivant la sortie [25].

Le taux de ré-hospitalisation à un mois est de 10% à l'UPUG de Pau [21]. Près des deux tiers des patients qui sont ré-hospitalisés à 1 mois le sont les deux premières semaines après leur sortie. 69,69% des patients ré intègrent la filière gériatrique et 21,21%

d'entre eux reviennent dans le service. À l'UPUG de Pau, le taux de retour au domicile est de 75%.

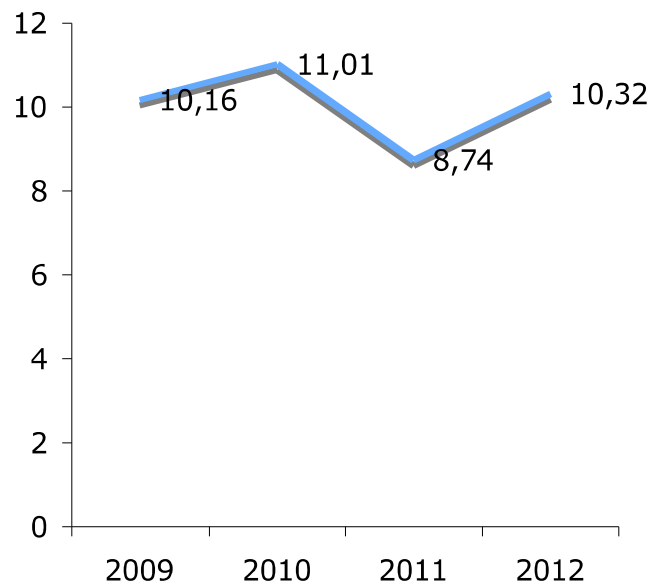


Figure 3 : Taux de ré-hospitalisation à L'UPUG à 1 mois

2. Les facteurs de risques de ré-hospitalisations

De nombreux facteurs de risques de ré-hospitalisations ont été retrouvés dans différentes études. [4], [14], [18], [26], [27].

Les facteurs de risques retrouvés dans les différentes études sont :

- la dénutrition. Elle est retrouvée dans plusieurs des études.
- la confusion mentale
- Les troubles psycho comportementaux
- la présence de chute
- la durée d'hospitalisation insuffisante
- le niveau d'autonomie
- les antécédents d'hospitalisation non programmée depuis moins de 6 mois
- une situation sociale défavorable avec un isolement et la précarité
- la iatrogénie médicamenteuse
- les co-morbidités

Certains sont des facteurs de risques évitables par la prévention en médecine générale. Pour la dénutrition la prise en charge doit se faire le plus tôt possible.

D'après une étude le score TRST (Triage Risk Screening Tool, non utilisé par le service des Urgences de Pau), peut être utilisé par le service d'urgence pour prédire le risque de ré hospitalisation [5], il comprend 5 items :

- Les troubles cognitifs
- Les troubles de la marche ou des chutes récentes

- Une poly médication avec plus de cinq traitements par jour
 - Des antécédents d'hospitalisations depuis 90 jours ou admission aux urgences depuis 30 jours
 - Un ADL bas ou isolement social
- Un score TRST supérieur ou égal à 2 sur 6 prédit le risque de réadmission et d'évènements défavorables à un mois avec une sensibilité de 58% et une spécificité de 61% [39].

Enfin une étude Américaine de Baltimore en 2007 a étudié le risque de ré-hospitalisation lors d'une sortie selon le jour de la semaine. L'analyse multivariée avait trouvé un taux de ré-hospitalisation plus élevé lors d'une sortie le lundi avec OR=1,28 et IC= [0,92-1,76] [28].

3. Conséquences des ré-hospitalisations

Les hospitalisations à répétition sont responsables de la survenue ou de l'aggravation de la dépendance des personnes âgées. Elles ont des conséquences lourdes sur la qualité de vie et leur devenir. Elles augmentent le risque d'institutionnalisation et mortalité [29]. Elles sont aussi responsables d'un déclin fonctionnel et peuvent être responsable d'une confusion [29].

E. La question de recherche et les objectifs de l'étude

Le manque de place dans les structures hospitalières entraine un engorgement des urgences et augmente le temps d'attente des patients. Ce problème se retrouve principalement le week-end avec l'absence de sortie dans les services hospitaliers. À l'UPUG de Pau des sorties sont faites le week-end afin de libérer des places pour les urgences [32]. Une hospitalisation prolongée aggrave le risque de complications avec un risque de confusion et de déclin cognitif [34].

Il y a peu de service hospitaliers qui réalisent des sorties le week-end. Nous nous sommes alors demandé si les sorties d'hospitalisation le week-end étaient responsables d'un sur risque de ré-hospitalisation.

L'objectif de l'étude était d'analyser l'influence des jours de sorties d'hospitalisation sur une ré-hospitalisation précoce à moins de 30 jours au sein de l'UPUG de Pau. L'hypothèse était qu'il n'y avait pas de différence significative de ré-hospitalisation entre une sortie la semaine ou le week-end.

II. METHODES

A. Type de l'étude

Il s'agissait d'une étude de cohorte rétrospective entre décembre 2011 et juillet 2013 concernant les patients hospitalisés à l'UPUG de Pau.

L'étude a porté sur l'analyse des dossiers des patients lors de leur sortie. Le dossier comprenait les données socio démographiques, les données de l'hospitalisation avec leur lieu de sortie au domicile ou dans un service de l'hôpital de Pau. Tous les patients rentrés au domicile étaient systématiquement appelés un mois après leur retour au domicile.

L'étude a porté sur les patients qui sont rentrés au domicile, les autres ont été soit hospitalisés dans un des services de l'hôpital de Pau ou en maison de convalescence.

B. Population étudiée

1. Critères d'inclusion

L'étude a porté sur les patients admis dans le service et qui sont rentrés au domicile.

2. Critères d'exclusion

Tout patient hospitalisé qui n'était pas rentré au domicile à la sortie de l'hospitalisation.

3. Données recueillies

Les caractéristiques socio démographiques des patients étaient notées dès leur entrée dans le service, les caractéristiques de l'hospitalisation étaient également recueillies.

Le recueil de données a été réalisé par téléphone un mois après leur retour au domicile. Le but était de savoir s'ils étaient toujours au domicile ou si une nouvelle hospitalisation avait eu lieu.

4. Le critère principal

Le critère principal était le jour de sortie de la semaine avec analyse de chaque jour entre eux mais également entre les jours de la semaine et le week-end (samedi-dimanche).

5. Les variables secondaires

a) Les données socio- démographiques

i. *L'âge :*

Il est noté en années

ii. *Le sexe :*

Homme ou Femme

b) La dépendance

i. *Le GIR :*

Il est défini en fonction de la grille AGGIR (Annexe 1) : il a permis d'évaluer le degré de dépendance physique ou psychique d'une personne âgée dans l'accomplissement de ses actes quotidiens. Il est classé en sous-iso groupe les patients en fonction de leur dépendance de 1 (totalement dépendants) à 6 (autonome).

ii. *L'ADL :*

(Annexe 2) Il comprend 6 items et donne un score de 0 à 6.

Le GIR et l'ADL sont les deux scores de dépendance.

c) La co-morbidité

La morbidité a été évaluée avec l'échelle de Charlson (Annexe 3), plus le score est élevé plus le taux de survie à 10 ans est faible.

Dans la population gériatrique, le score de Charlson est pondéré avec l'âge, un point était rajouté entre 50 et 59 ans, deux entre 60 et 69 ans, trois points entre 70 et 79 ans, quatre points entre 80 et 89 ans, et cinq après 90 ans .

d) Les caractéristiques de l'hospitalisation

i. *La durée de séjour*

La durée moyenne de séjour notée entre le jour d'entrée et le jour de sortie est indiquée en jours.

ii. *Le lieu de sortie*

Le lieu de sortie était le domicile en couple, seul, en famille ou bien en EHPAD.

e) Les caractéristiques des ré-hospitalisations

i. *Les ré-hospitalisations*

Lors de l'appel téléphonique à un mois une première question était demandée si oui ou non une nouvelle hospitalisation avait été réalisée.

ii. *Le délai*

Le délai entre les deux hospitalisations était noté entre le jour de sortie et le jour d'entrée de la nouvelle hospitalisation et indiqué en jours.

C. Mode de recueil des données

Les critères concernant : l'âge, le sexe, le lieu de domicile étaient notés dès l'arrivée du patient dans le service.

Lors de la sortie du patient l'ADL, le GIR et le Charlson étaient calculés et noté en chiffres dans le même tableau. La durée moyenne de séjour était également écrite en jours.

Puis à un mois après sa sortie, le patient ou sa famille était appelé par téléphone, une première question était posée : si oui ou non une nouvelle hospitalisation avait été réalisée ? Si l'information n'avait pu être obtenue les patients étaient exclus de même pour les patients décédés dans l'intervalle entre la sortie d'hospitalisation et le rappel téléphonique. Si la réponse était positive une nouvelle question était demandée : Combien de temps après la sortie avait eu lieu cette nouvelle hospitalisation ?

À noter que si les patients revenaient dans le service moins d'un mois après leur sortie la réponse Oui à une nouvelle hospitalisation été directement écrite.

Toutes les données collectées ont été incluses dans un tableau Excel afin de réaliser l'analyse statistique. Seuls les patients entrant au domicile ont été inclus.

D. Analyse statistique

L'étude a analysé chaque jour de la semaine en fonction de l'âge, le sexe, le lieu de domicile, la durée d'hospitalisation, le taux de ré hospitalisation et le délai entre les deux hospitalisations. L'analyse statistique a porté sur tous les jours de la semaine puis par rapport au lundi. La variable semaine (sortie entre le lundi et le vendredi) et la variable week-end (sortie le samedi ou dimanche) ont également été étudiées. L'ensemble des données a été entré dans un tableau Excel puis dans un logiciel statistique pour permettre l'analyse statistique.

Une première étape descriptive en analyse unie variée a été réalisée, nous avons utilisé le test FREQ pour l'analyse globale des jours puis pour l'analyse semaine et week-end. Une seconde étape analytique a été réalisée par une analyse bi variée lorsque l'analyse globale était significative. Le test de l'étendue studentisée de Tukey a été utilisée pour les variables quantitatives en comparant chaque jour au lundi, dans ce test la valeur de référence est le 0.

Pour les variables qualitatives une analyse logistique bi variée par le test du Chi 2 a été choisie.

Les variables quantitatives étaient présentées sous la forme de moyennes et les variables qualitatives sous la forme d'effectifs et de pourcentages observés.

Le Test statistique de Fisher avec un seuil de significativité à 0,05 a été utilisé pour les valeurs dont les effectifs étaient inférieurs à 5.

Une analyse unie variée entre les ré-hospitalisations et les différentes variables a été réalisée pour permettre l'analyse multi variée.

Les variables statistiquement significatives ($p < 0,05$) en analyse uni variée ont été incluses dans l'analyse multi variée pour mettre en évidence un facteur pouvant interférer avec le jour de sortie et le taux de ré hospitalisation. Une fois les facteurs significatifs inclus une régression logistique nominale a été faite avec inclusion des valeurs dans le modèle qui avaient un p inférieur à 0,2.

III. RESULTATS

A. Description

1. Population totale

Sur la durée de l'étude de Décembre 2011 à Juillet 2013 : 2958 patients ont été hospitalisés à UPUG de Pau.

Sur les 2086 patients sont rentrés au domicile, 33 sont décédés dans l'intervalle entre leur sortie et l'appel à un mois et pour 47 personnes l'information n'avait pu être disponible. Les patients décédés durant l'intervalle n'ont pas été inclus dans l'étude même si une ré-hospitalisation avait lieu.

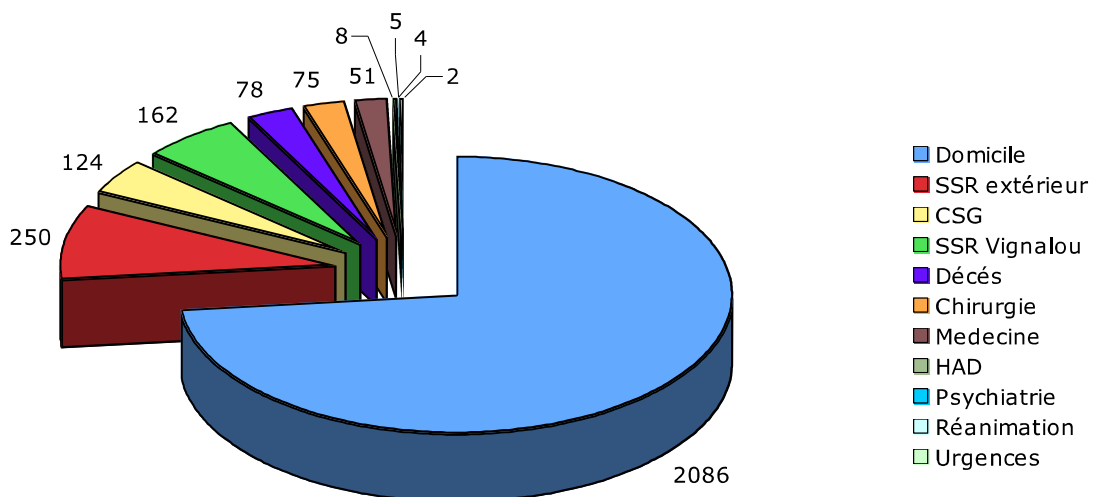


Figure 4 : Répartitions des sorties des patients hospitalisés de décembre 2011 à juillet 2013

Au total l'étude a porté sur 2006 patients.

2. Les jours de sortie

Les patients sortaient tous les jours de la semaine samedi et dimanche compris.

Jour de sortie	Valeurs	Pourcentage
Lundi	440	21,9 %
Mardi	358	17,8 %
Mercredi	301	15 %
Jeudi	281	14 %
Vendredi	384	19 %
Samedi	150	7,4 %
Dimanche	92	4,5 %

Tableau 1 : Répartition des sorties en fonction des jours

La répartition des sorties en fonction de la variable semaine et week-end
Il y avait 1764 (87,99 %) de la totalité des patients qui étaient sortis la semaine et 242 (12%) qui étaient sortis le week-end (samedi et dimanche).

3. Caractéristiques de la population étudiée

a) L'âge

L'âge moyen des patients était de 87ans avec IC [81,2-92,8].
Les extrêmes allant de 69 à 105 ans.

b) Le sexe

Dans la population étudiée il y avait 1323 femmes (65.4%) et 683 hommes (34.6%).

c) La dépendance

i. L'ADL

L'ADL moyen de la population était de 3,61 avec IC [1,54-5,68].

ii. Le GIR

Le GIR moyen de la population étudiée était de 3 avec IC [1,5-4,5].

d) Les co-morbidités : le Charlson

Le Charlson moyen de la population était de 4,7 avec IC [2,58-6,82].

4. Les caractéristiques de l'hospitalisation

a) La durée moyenne de séjour

La durée moyenne de séjour était de 4,48 jours avec IC [2,48-6,48]

b) Le lieu de retour au domicile

Sur la population étudiée 2006 patients sont rentrés au domicile avec comme lieu de résidence le domicile en couple, en famille ou bien seul. L'EHPAD est également considéré comme un domicile.

Lieu	Nombre	Pourcentage
Couple	460	23%
Famille	363	18%
Seul	565	29%
EHPAD	618	30%

Tableau 2 : Répartition des lieux de sortie au domicile

5. Les caractéristiques de la ré-hospitalisation

a) Taux de ré-hospitalisation à un mois

Le taux de ré-hospitalisation à un mois est de 9,9% avec 200 ré-hospitalisations sur 2006 patients au total.

b) Le délai moyen

Le délai moyen de ré-hospitalisation était de 16,8 jours avec IC [8,3-25,3].

B. Analyse bi variée en fonction des sorties chaque jour de la semaine

1. Caractéristiques socio démographiques

a) L'âge moyen

L'âge moyen était différent en fonction des jours de sortie de la semaine avec un âge plus élevé pour les patients du lundi (86,54 ans) et un âge plus jeune pour les patients du samedi (84,7 ans).

L'analyse globale était significative avec $p=0,007$.

Jour de sortie	Age moyen	IC 95
Lundi	86,54	[80,74-92,34]
Mardi	86,39	[92,19-92,19]
Mercredi	86,52	[80,72-92,32]
Jeudi	86,52	[80,72-92,32]
Vendredi	86,32	[80,52-92,12]
Samedi	84,7	[78,9-90,5]
Dimanche	84,9	[79,1-90,7]

Tableau 3 : L'âge moyen en fonction des jours

L'analyse bi variée a comparé chaque jour au jour de référence le lundi. Elle a retrouvé une différence statistiquement significative uniquement pour le samedi avec $p < 0,05$.

Jour de sortie	OR	IC 95%	P
Lundi			
Mardi	0,14	[-1,066-1,35]	Ns
Mercredi	0,011	[-1,26-1,28]	Ns
Jeudi	0,009	[-1,28-1,39]	Ns
Vendredi	0,21	[-0,97-1,40]	Ns
Samedi	1,86	[0,25-3,47]	<0,05
Dimanche	1,48	[-0,47-3,43]	Ns

Tableau 4 : Comparaison deux à deux entre le lundi et chaque jour de la semaine pour l'âge.

Les patients sortant le samedi étaient statistiquement plus jeunes que ceux qui sont sortis le lundi.

b) Le sexe

i. En analyse globale

Au total dans la population étudiée il y avait 683 hommes (34%) et 1323 femmes (66%).

	Hommes		Femmes	
	n	%	n	%
Lundi	123	28	317	72
Mardi	118	33	240	67
Mercredi	99	33	202	67
Jeudi	100	41	166	59
Vendredi	134	35	250	65
Samedi	58	39	92	61
Dimanche	37	40	55	60

Tableau 5 : Répartition du sexe en fonction du jour de sortie

Il n'y avait pas de différence significative en fonction du sexe et du jour de sortie avec p non significatif.

ii. En analyse bi variée par rapport au lundi

L'analyse n'a pas été réalisée du fait de l'absence de différence.

c) L'ADL

i. En analyse globale

L'ADL : activités de la vie quotidienne

Jour de sortie	ADL moyen	IC 95
Lundi	3,42	[1,35-5,49]
Mardi	3,57	[1,5-5,64]
Mercredi	3,75	[1,68-5,82]
Jeudi	3,64	[1,57-5,71]
Vendredi	3,52	[1,45-5,59]
Samedi	4,58	[2,51-6,65]
Dimanche	4,68	[2,61-6,75]

Tableau 6 : ADL moyen en fonction du jour de sortie

Le test global était donc significatif avec $p < 0,0001$, il y avait donc une différence significative entre les jours de sorties de la semaine.

ii. En analyse bi variée par rapport au lundi

Les comparaisons lundi-samedi et lundi-dimanche étaient significatives avec $p < 0,05$. Les patients sortant le samedi et le dimanche étaient statistiquement plus autonomes que ceux qui étaient sortis le lundi.

Jour de sortie	OR	IC 95	p
Lundi			
Mardi	-0,15	[-0,57-0,31]	Ns
Mercredi	-0,32	[-0,77-0,12]	Ns
Jeudi	-0,22	[-0,67-0,23]	Ns
Vendredi	-0,10	[-0,51-0,31]	Ns
Samedi	-1,17	[-1,73- -0,60]	<0,05
Dimanche	-1,35	[-2,04- -0,67]	<0,05

Tableau 7 : Comparaison deux à deux entre le lundi et chaque jour de la semaine pour l'ADL

d) Le GIR

i. En analyse globale

Il y avait une différence statistiquement significative globale pour le GIR moyen en fonction des jours de sortie $p < 0,001$.

Jour de sortie	GIR moyen	IC 95
Lundi	3,54	[2,04-5,04]
Mardi	3,68	[2,18-5,18]
Mercredi	3,78	[2,28-5,28]
Jeudi	3,68	[2,18-5,18]
Vendredi	3,6	[2,1-5,1]
Samedi	4,27	[2,77-5,77]
Dimanche	4,48	[2,98-5,98]

Tableau 8 : GIR moyens en fonction des jours de sortie

ii. En analyse bi variée par rapport au lundi

En analyse bi variée on a retrouvé pour le GIR une différence statistiquement significative pour les patients sortant le samedi et le dimanche par rapport à ceux sortant le lundi avec $p < 0,05$.

Les patients sortant le samedi et le dimanche étaient statistiquement plus autonomes que les patients sortant le lundi.

Jour de sortie	OR	IC 95	p
Lundi			
Mardi	-0,14	[-0,45-0,17]	Ns
Mercredi	-0,24	[-0,57-0,09]	Ns
Jeudi	-0,13	[-0,47-0,20]	Ns
Vendredi	-0,06	[-0,37-0,24]	Ns
Samedi	-0,75	[-1,17- -0,33]	<0,05
Dimanche	-0,94	[-1,44- -0,43]	<0,05

Tableau 9 : Comparaison deux à deux entre le lundi et chaque jour de la semaine pour le GIR

e) Le Charlson

i. *En analyse globale*

Le test global entre les jours entre eux était statistiquement significatif avec un $p=0,026$.

Jour de sortie	Charlson moyen	IC 95
Lundi	6,81	[4,69-8,93]
Mardi	6,94	[4,82-9,06]
Mercredi	6,7	[4,58- 8,82]
Jeudi	6,97	[4,85-9,09]
Vendredi	6,81	[4,69-8,93]
Samedi	6,29	[4,17-8,41]
Dimanche	6,63	[4,51-8,75]

Tableau 10 : Charlson moyen en fonction du jour de sortie

ii. *En analyse bi variée par rapport au lundi*

Il n'y avait pas de différence significative lorsque le lundi a été comparé aux autres jours de la semaine. Il y avait une tendance à la significativité pour le samedi. Les patients sortant le samedi avaient un peu moins de co-morbidités que ceux qui étaient sorties les autres jours de la semaine.

Jour de sortie	OR	IC 95	p
Lundi			
Mardi	-0,13	[-0,55-0,29]	Ns
Mercredi	0,12	[-0,33-0,56]	Ns
Jeudi	-0,15	[-0,60-0,30]	Ns
Vendredi	0,003	[-0,41-0,42]	Ns
Samedi	0,52	[-0,45-1,08]	Ns
Dimanche	0,18	[-0,54-0,86]	Ns

Tableau 11 : Comparaison deux à deux entre le lundi et chaque jour de la semaine pour le Charlson

2. Caractéristiques de l'hospitalisation

a) La durée moyenne de séjour

i. En analyse globale

La durée moyenne de séjour (DMS) était notée en jours.
La comparaison globale entre la durée moyenne de séjour et le jour de sortie était statistiquement significative avec $p < 0,0001$

Jour de sortie	DMS	IC 95
Lundi	5	[3-7]
Mardi	5	[3-7]
Mercredi	4,8	[2,8-6,8]
Jeudi	3,95	[1,95-5,95]
Vendredi	3,87	[1,87-5,87]
Samedi	3,7	[1,7-5,7]
Dimanche	3,6	[1,6-5,6]

Tableau 12 : La durée moyenne de séjour en fonction du jour de sortie

ii. En analyse bi variée par rapport au lundi

Pour une comparaison des jours de la semaine à la référence le lundi une différence statistiquement significative était apparu pour le jeudi, vendredi, samedi et dimanche avec $p = 0,05$ avec des patients avaient une durée de séjour plus courte.

Jour de sortie	OR	IC	p
Lundi			
Mardi	-0,04	[-0,44-0,35]	Ns
Mercredi	0,15	[-0,27-0,57]	Ns
Jeudi	1,08	[0,65-1,51]	<0,05
Vendredi	1,16	[0,76-1,55]	<0,05
Samedi	1,32	[0,79-1,86]	<0,05
Dimanche	1,43	[0,78-2,08]	<0,05

Tableau 13 : Comparaison deux à deux entre le lundi et chaque jour de la semaine pour la durée moyenne de séjour.

b) Lieu de sortie avec les différents sous types de domiciles

Les lieux de sortie après l'hospitalisation étaient le domicile en couple, en famille ou bien seul, le retour en EHPAD étant considéré également comme un retour au domicile.

i. En analyse globale

Il n'y avait pas de différence de retour au domicile en fonction du jour de sortie d'hospitalisation avec $p=0,64$.

	Couple		Famille		Seul		EHPAD	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Lundi	87	18,9	65	17,9	119	21	169	27,4
Mardi	85	18,5	63	17,4	108	19,1	102	16,5
Mercredi	62	13,5	46	12,7	99	17,5	94	15,2
Jeudi	68	14,8	51	14	80	14,1	82	13,3
Vendredi	82	17,8	77	21,2	95	16,8	130	21
Samedi	44	9,5	36	9,9	50	8,8	20	3,2
Dimanche	32	7	25	6,9	15	2,7	20	3,4

Tableau 14 : Répartition des lieux de sorties en fonction des jours de la semaine

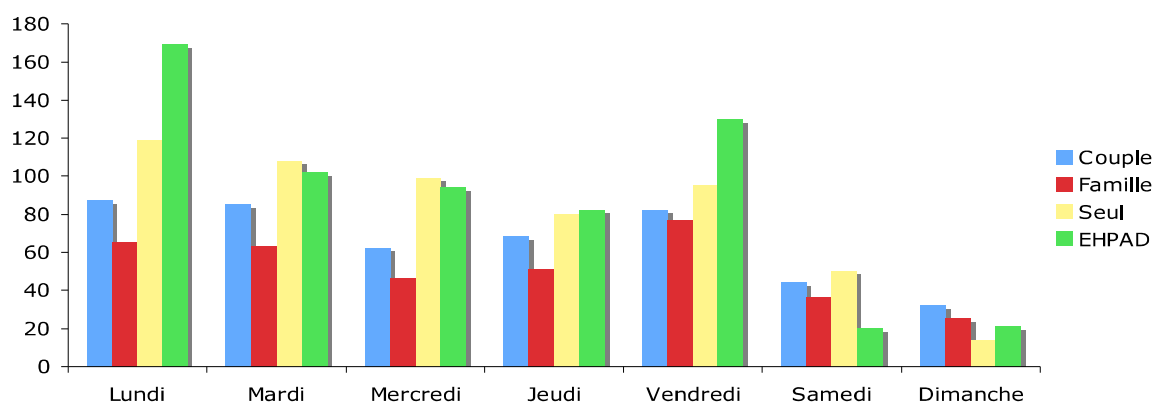


Figure 5 : Différents lieux de sorties couple/Famille/Seul/EHAPD en fonction du jour

ii. En analyse bi variée par rapport au lundi

L'analyse bi variée n'avait pas été réalisée car l'analyse globale n'était pas significative.

c) Analyse de l'ensemble des domiciles et EHPAD

Puis une analyse par rapport à l'ensemble des domiciles (couple, seul et en famille) a été réalisée.

i. En analyse globale

L'analyse globale du retour au domicile par rapport au retour en EHPAD avait retrouvé une différence avec $p < 0,0001$.

	Domicile'		EHPAD	
	n	%	n	%
Lundi	271	19,5	169	27,4
Mardi	256	18,44	102	16,5
Mercredi	207	14,91	94	15,2
Jeudi	199	14,3	82	13,3
Vendredi	254	18,3	130	21
Samedi	130	9,36	20	3,2
Dimanche	72	5,19	20	3,4

Tableau 15 : Répartition des sorties domicile/ EHPAD

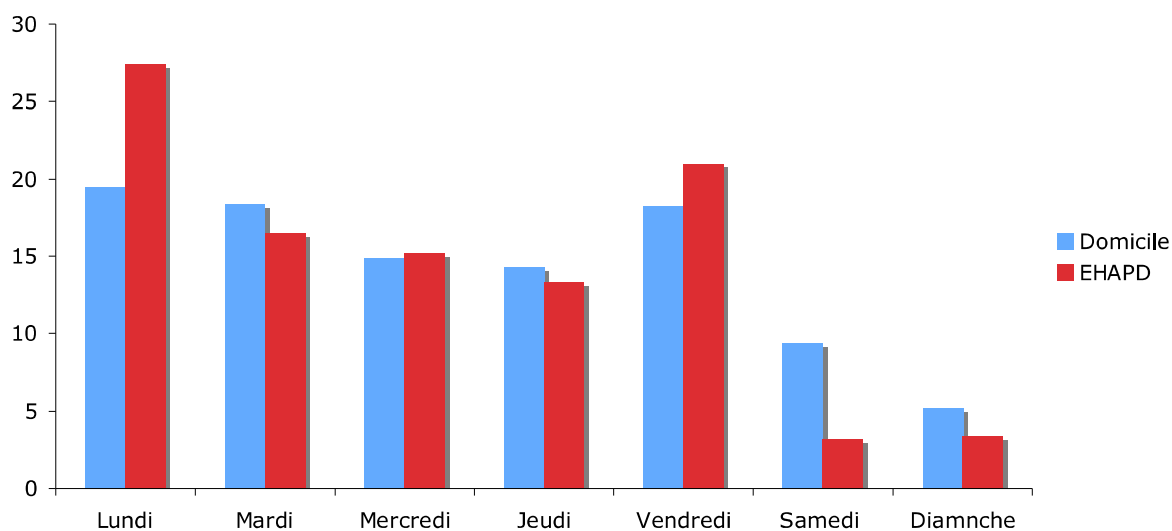


Figure 6 : Lieu de sortie domicile/EHPAD en fonction du jour

Il a été observé moins de sortie en EHPAD le samedi que les autres jours de la semaine.

ii. *En analyse bi variée par rapport au lundi*

Une différence a été retrouvée pour les sorties domicile et EHPAD pour le samedi et le dimanche. Les patients qui vivaient en EHAPD sortaient moins le samedi et le dimanche.

Jour de sortie	OR	IC	p
Lundi			
Mardi	1,56	[1,15-2,10]	Ns
Mercredi	1,37	[1,01-1,87]	Ns
Jeudi	1,51	[1,10-2,09]	Ns
Vendredi	1,22	[0,92-1,62]	Ns
Samedi	4,08	[2,45-6,78]	<0,05
Dimanche	2,51	[1,45-4,37]	<0,05

Tableau 16 : Comparaisons des deux à deux par rapport au lundi par rapport à la sortie en EHPAD

3. Caractéristiques de la ré-hospitalisation

a) Le taux de ré-hospitalisation

Le taux de ré-hospitalisation sur notre étude était de 9,9% le nombre de ré-hospitalisation était de 200 personnes sur la durée de l'étude.

i. *En analyse globale*

Le nombre de ré-hospitalisations en fonction du jour de sortie était statistiquement non significatif. Il n'y avait pas un jour plus à risque de ré-hospitalisation en analyse globale avec $p=0,37$.

	Nombre de sorties	Nombre de ré hospitalisation	Taux de ré hospitalisation
Lundi	440	45	10,2 %
Mardi	358	43	12,0 %
Mercredi	301	33	10,9 %
Jeudi	281	29	10,3 %
Vendredi	384	35	9,2 %
Samedi	150	10	6,6 %
Dimanche	92	5	5,4 %

Tableau 17 : Ré hospitalisation en fonction des jours de sortie de la semaine

ii. En analyse bi varié par rapport au lundi`

L'analyse bi variée a été réalisée malgré l'absence de différence en analyse uni variée comme le taux de ré-hospitalisation était le facteur principal de l'étude. L'analyse était statistiquement non significative. Une tendance à moins de ré-hospitalisation a été observée le samedi et dimanche, mais elle était non significative.

Jour de sortie	Taux de ré hospitalisation	OR	IC 95	p
Lundi	10,2 %			
Mardi	12 %	1,19	[0,76-1,85]	0,43
Mercredi	10,9 %	1,07	[0,66-1,72]	0,77
Jeudi	10,3 %	0,99	[0,60-1,62]	0,98
Vendredi	9,2 %	0,89	[0,55-1,41]	0,61
Samedi	6,6 %	0,61	[0,30-1,25]	0,17
Dimanche	5,4 %	0,49	[0,19-1,28]	0,14

Tableau 18: Taux de ré hospitalisation en fonction des jours de la semaine

b) Le délai de ré-hospitalisation

Le délai de ré-hospitalisation était noté en jours entre le jour de départ et le jour de ré hospitalisation. La moyenne était de 16,8 jours avec un intervalle de confiance de [7,5-25, 3].

i. En analyse globale

La variable délai de ré-hospitalisation était statistiquement non significative en fonction du jours de sortie avec $p=0,6$.

	Délai en jours	IC 95
Lundi	17,25	[8,75-25,75]
Mardi	17,25	[8,75-25,75]
Mercredi	17,25	[8,75-25,75]
Jeudi	14,25	[5,75-22,75]
Vendredi	17,77	[9,27-26,27]
Samedi	16,5	[7,5-25]
Dimanche	13,12	[4,62-21,62]

Tableau 19 : Délais de ré-hospitalisation en fonction du jour de sortie

ii. En analyse bi variée par rapport au lundi

L'analyse bi variée n'a pas été réalisée car l'analyse globale n'était pas significative.

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche	p	IC 95
Age	86,54	86,39	86,52	86,52	86,32	84,7	84,9	0,007	[81,2-92,8]
Ratio homme/femme	0,39	0,49	0,49	0,6	0,53	0,63	0,67	0,34	
ADL	3,42	3,57	3,75	3,64	3,52	4,58	4,68	<0,0001	[1,54-5,58]
GIR	3,54	3,68	3,78	3,68	3,6	4,27	4,48	<0,001	[1,5-4,5]
Charlson	6,81	6,94	6,7	6,97	6,81	6,29	6,63	0,026	[2,58-6,82]
DMS	5	5	4,8	3,95	3,87	3,7	3,6	<0,0001	[2,48-6,48]
Ratio ensemble des domiciles /EHPAD	1,60	2,5	2,2	2,4	1,95	6,5	3,42	<0,001	
Taux de réhospi	10,2‰	12%	10,9%	10,3%	9,2%	6,6%	5,4%	0,37	
Délai de ré-hospi	17,25	17,25	17,25	14,25	17,25	16,5	13	0,6	[7,5-25,3]

Tableau 20 : Description des différentes variables de l'étude en fonction du jour de sortie.

C. L'analyse de régression, multi variée du taux de ré-hospitalisation en fonction du jour de sortie

L'analyse multi variée n'a pas été réalisée car les ré-hospitalisations en fonction des jours n'étaient pas significatives.

D. L'analyse uni variée en fonction de la sortie semaine et week-end

Sur les 2006 patients étudiés il y a 1764 personnes (87,99%) qui étaient sorties la semaine et 242 personnes (12,01%) le week-end.

1. Caractéristiques socio démographiques

a) L'âge

Il y avait une différence significative concernant l'âge moyen entre les patients sortis la semaine et le week-end. Les patients sortant le week-end sont plus jeunes que les patients sortant la semaine avec 84,9 versus 86,5 avec $p=0,0068$.

b) Le sexe

Il n'y avait pas de différence significative entre une sortie la semaine ou le week-end en fonction du sexe avec $p=0,31$.

	Semaine		Week-end	
	n	pourcentage	n	pourcentage
Homme	589	33%	94	38,8%
Femme	1175	67%	148	61,2%
Ratio H/F	0,5		0,63	

Tableau 23 : Sortie semaine/Week-end en fonction du sexe

c) L'ADL

L'ADL moyen était lors d'une sortie la semaine de 3,58 et lors d'une sortie le week-end de 3,96 avec $p=0,0002$.

Les patients sortant le week-end étaient donc statistiquement plus autonomes que les patients qui sont sortis la semaine.

d) Le GIR

Le GIR moyen des patients sortant la semaine était de 3,65 et le GIR moyen des patients qui sont sortis le week-end était de 3,90. Il y avait une différence significative avec $p=0,0013$.

Les patients qui sont sortis le week-end avaient donc un GIR plus élevé que ceux qui sont sortis la semaine. Les patients sortant le week-end étaient donc plus autonomes que ceux sortant la semaine.

e) Le score de Charlson

Le score de Charlson était de 6,85 pour les patients sortant la semaine et de 6,66 pour les patients sortant le week-end. Il y avait une différence significative avec $p=0,03$.

Les patients qui étaient sortis le week-end avaient moins de co-morbidités que ceux sortis la semaine.

2. Les caractéristiques de l'hospitalisation

a) La durée moyenne de séjour

La durée moyenne de séjour était différente pour les patients qui étaient sortis la semaine avec une durée de séjour de 4,79 jours contre 3,79 jours d'hospitalisation pour ceux sortis le week-end avec $p=0,0001$.

La durée de séjour était donc statistiquement plus courte lorsque les patients sortaient le week-end.

b) Lieux de sortie en fonction des sous-types de domicile

Les lieux de sorties en fonction de la semaine et du week-end étaient statistiquement non différents avec $p=0,48$.

	Semaine		Week-end	
	n	%	n	%
Couple	384	83,5	76	16,5
Famille	302	83,2	61	16,8
Seul	501	88,5	65	11,5
EHPAD	77	93,4	40	6,6

Tableau 24 : Répartition des différents domiciles en fonction du moment de sortie semaine/week-end

c) Lieu de sortie en fonction du domicile/ EHPAD

Lorsque la comparaison a été faite entre les sorties au domicile et en EHPAD une différence significative a été observée avec $p=0,0000005$.

	Semaine		Week-end	
	n	%	n	%
Domicile	1187	85,4	202	14,6
EHPAD	577	93,4	40	6,6

Tableau 25 : Répartition domicile/EHPAD en fonction du moment de la sortie semaine/week-end

Les patients vivant en EHPAD sortaient moins du service le week-end que ceux vivant à domicile.

3. Les caractéristiques de la ré-hospitalisation

a) Le taux de ré-hospitalisation

Lors d'une comparaison des taux de ré-hospitalisation en fonction d'une sortie semaine ou week-end, on a retrouvé une différence significative.

Il y avait moins de risque de ré-hospitalisation lors d'une sortie le week-end que lors d'une sortie la semaine avec $p=0,03$.

	Semaine	Week-end
Nombre	185	15
Taux	10,50%	6,1%

Tableau 26 : Ré-hospitalisations en fonction du moment de la sortie semaine/week-end

b) Le délai de ré-hospitalisation

Le délai de ré-hospitalisation était de 16,7 jours pour les patients qui étaient sortis la semaine et de 17,25 jours pour les sortis le week-end avec $p=0,78$.

Il n'y avait pas de différence entre le délai de ré-hospitalisation.

	<i>Semaine</i>	<i>Week-end</i>	<i>p</i>
Age	86,4	85,7	0,0091
Ratio Homme/femme	0,5	0,63	ns
ADL	3,61	3,9	0,0002
GIR	3,68	3,91	0,0013
Charlson	6,85	6,66	0,03
DMS	4,79	3,79	<0,0001
Ratio domicile/EHAPD	2,05	5,05	0,000005
Taux de ré hospi	10,50	6,1	0,03
Délai de ré hospi	16,7	17,25	0,78

Tableau 27 : Description des différentes variables de l'étude en fonction du moment de sortie semaine ou week-end

E. Analyse multi variée en fonction de la sortie semaine ou week-end

L'analyse multi variée pour rechercher un lien entre le moment de sortie semaine ou week-end et le taux de ré-hospitalisation avait retrouvé deux variables significatives.

Paramètres	OR	IC	p
Semaine-Week-end	0,82	[0,58-1,16]	0,27
Age	1,09	[0,25-4,71]	0,9
ADL	0,99	[0,88-1,12]	0,93
GIR	0,87	[0,74-1,04]	0,13
Charlson	1,10	[1,01-1,19]	0,004
DMS	1,09	[1,02-1,17]	0,011

Tableau 28 : Analyses multi variées de la ré-hospitalisation en fonction du moment de la sortie semaine ou week-end

En analyse multi variée les variables significatives étaient le Charlson et la durée moyenne de séjour. Les patients qui avaient moins de co-morbidités et une DMS courte avaient moins de risque de ré-hospitalisation.

Le moment de sortie semaine ou week-end n'influait pas sur les ré-hospitalisations. Il n'y avait pas plus de risque d'être ré-hospitalisé si le patient été sorti la semaine ou le week-end. C'étaient le Charlson et la durée de séjour qui influençaient le taux de ré hospitalisation.

F. L'analyse bi variée des ré-hospitalisations en fonction des différentes variables

	Pas de ré-hospitalisation	Ré-hospitalisation	p
Age	86,27	85,82	0,29
Ratio Homme/femme	0.98	1.19	0,18
ADL	3,78	3,24	0,0004
GIR	3,80	3,37	0,0001
Charlson	6,75	7,30	0,0001
DMS	4,41	4,99	0,0001
Ratio domicile/EHPAD	0.98	1.17	0,48
Ratio semaine/week-end	0.95	1.72	0,03

Tableau 29 : Analyses des variables en fonction d'une ré-hospitalisation

Les patients autonomes (GIR et ADL) et les patients avec moins de co-morbidités étaient moins ré hospitalisés.

Les patients qui avaient une durée de séjour courte étaient moins ré-hospitalisés.

De plus les patients sortant le week-end étaient moins ré-hospitalisés, cela s'explique par les biais étudiés en analyse multi variée : la DMS et le Charlson.

L'âge, le sexe et le lieu de domicile n'étaient pas significatifs pour une ré-hospitalisation.

G. Synthèse des résultats

1. En analyse globale

Il y avait une différence pour l'âge, l'autonomie avec l'ADL et le GIR, les co-morbidités, la durée de séjour et le lieu de retour en fonction des jours de la semaine. Mais il n'y avait pas de différence pour le taux de ré-hospitalisation en fonction des jours de sortie. Il n'y avait pas non plus de différence pour le sexe, le Charlson.

2. En analyse par rapport au lundi

Les patients sortant le samedi étaient plus jeunes que ceux sortant le lundi. Les patients sortant le samedi et dimanche étaient plus autonomes selon l'ADL et GIR que les patients du lundi. Il n'y avait pas de différence de co-morbidités pour les patients qui étaient sortis le lundi et les autres jours de la semaine. Une petite tendance s'observait pour le samedi, mais elle était non significative.

La durée de séjour était plus courte pour les sortis le jeudi, vendredi, samedi et dimanche. Il y avait plus de sorties réalisées en EHPAD le lundi que le samedi et dimanche. Aucune différence significative de ré-hospitalisation n'avait été observée, il y avait une petite tendance à moins de ré-hospitalisation lors des sorties le samedi et dimanche.

3. En analyse semaine et week-end

Les patients qui sortaient le week-end étaient plus jeunes, plus autonomes, avec moins de co-morbidités que les autres. La durée de séjour était plus courte pour les patients du week-end, ils rentraient plus au domicile qu'en EHAPD. Enfin il y avait moins de risque d'être ré-hospitalisé lors d'une sortie le week-end que la semaine.

Le risque plus faible d'être ré-hospitalisé lors d'une sortie le week-end était expliqué par les biais de confusion : la durée de séjour et les co-morbidités.

IV. Discussion

Les patients âgés de plus de 75 ans représentent plus de 50 % des hospitalisations des patients admis aux Urgences. La population âgée augmente avec le temps et entraîne une augmentation des hospitalisations et un manque de place dans les structures hospitalières. Ces patients particulièrement vulnérables par le cumul de pathologies et de traitements ont un risque accru de réadmissions et de ré hospitalisations.

Le but de ce travail était de rechercher un lien entre les jours de sorties de la semaine et une ré hospitalisation précoce dans le service de Post Urgence Gériatrique de l'Hôpital de Pau.

A. Discussion de la méthode

1. Points forts

C'est une étude de cohorte rétrospective, elle a inclus tous les patients hospitalisés à l'UPUG entre décembre 2011 et juillet 2013 qui rentraient au domicile (seul, en famille, en couple et les EHPAD). Au total notre étude a porté sur 2006 patients avec 200 ré-hospitalisations.

Les données ont été directement recueillies lors de l'admission des patients ce qui a permis d'éviter un biais d'informations. Il n'y avait pas de biais de mémorisation car la variable jour de sortie était noté à la sortie des patients.

Au téléphone une première question fermée a été posée si oui ou non ils ont été hospitalisés depuis leur sortie ce qui permet d'éviter également les biais de suivi.

Le faible nombre de perdue de vue de 3,9% et l'absence de données manquantes lors du recueil, constitue une force pour l'analyse statistique de notre étude.

2. Points faibles

Biais de sélection : Seule la population gériatrique de l'UPUG de Pau été étudiée. Notre étude était mono-centrique dans un service de post urgence gériatrie. La population étudiée n'était pas représentative de l'ensemble des personnes âgées hospitalisées, seuls les patients hospitalisés par les urgences sont représentés à L'UPUG. Nous ne pouvons qu'extrapoler qu'aux services ayant une population et une organisation similaires.

Un biais d'informations est aussi présent avec le recueil téléphonique à un mois. Il fait appel au patient ou à son entourage (les patients ont pu se tromper sur une nouvelle hospitalisation).

Le nombre de patients de l'étude porte sur 2006 mais seul 200 patients a été ré-hospitalisés. Lors de l'analyse de chaque jour entre eux le samedi et le dimanche les effectifs sont très faibles. Les résultats non significatifs peuvent être liés à un manque de puissance de l'étude.

Le lundi a été choisi comme référence car selon l'étude de Baltimore il y avait une différence significative avec un taux de ré-hospitalisation plus élevé lors d'une sortie le lundi. [29] Le choix du jour de référence n'a aucune valeur scientifique.

Pour le retour au domicile il n'y avait pas utilité à détailler les différents modes de domicile seule la comparaison domicile et EHPAD était utile.

L'analyse des troubles cognitifs avec le MMS aurait pu apporter des informations supplémentaires, mais nous ne l'avons pas utilisé dans l'étude car il y avait trop de données manquantes.

B. Discussion des résultats et comparaisons avec d'autres études

L'étude a porté sur 2006 patient, il y avait 87,99 % des patients qui sont sortis en semaine et 12,01% qui sont sortis le week-end. Cela montre bien que les gens sortent moins le week-end que la semaine. Le manque de personnel dans les EHPAD et dans les unités d'hospitalisation est aussi un facteur limitant les sorties le week-end. L'appréhension des soignants face à l'absence des médecins traitants est un élément limitant les sorties le week-end.

L'âge médian des patients était de 86,5 ans pour les sorties la semaine et de 84,9 pour les sorties le week-end, avec un $p=0,006$. Les patients qui sont sortis le week-end sont donc plus jeunes que les autres. Les patients sortant le samedi sont plus jeunes que les patients sortant les autres jours de la semaine avec un âge moyen de 84,7 avec $p=0,05$. L'âge n'étaient pas un facteur de risque de ré-hospitalisation avec $p=0,29$.

Concernant le sexe il n'y a pas de différence de répartition en fonction du moment de sortie avec $p=0,34$. Le sexe n'influence pas sur une ré-hospitalisation avec $p=0,18$.

Dans l'étude de l'UGA comme dans notre étude l'âge et le sexe n'étaient pas des facteurs de ré hospitalisation avec $p=0,54$ [42]. On peut émettre la même hypothèse qu'à partir d'un certain seuil, l'âge n'influe plus sur le risque de ré-hospitalisation.

L'ADL était plus élevé chez les patients sortant le samedi et le dimanche, ils sont donc plus autonomes que ceux qui sont sortis le lundi avec $p<0,005$. De même pour les sorties semaine et week-end, on a retrouvé une différence significative avec $p=0,0002$.

Le GIR était plus élevé pour les sorties le samedi et le dimanche par rapport aux autres jours avec $p < 0,005$. Le GIR était plus élevé chez les patients qui étaient sortis le week-end avec $p<0,0013$.

Les patients qui sont sortis le week-end sont plus autonomes.

Pour la morbi mortalité l'analyse bi varié en fonction du lundi ne retrouve pas de différence statistiquement significative. Pour l'analyse semaine et week-end une différence est apparue avec $p=0,03$. Les patients qui étaient sortis le week-end avaient un Charlson plus bas, ils avaient moins de co-morbidités.

Les patients qui avaient moins de co-morbidités étaient moins ré-hospitalisés quel que soit le moment de la sortie avec $OR=1,10$ [1,01-1,19] avec $p=0,004$.

Dans notre étude, on retrouve des résultats comparables à l'étude de Baltimore [28] qui a retrouvé un risque plus élevé de ré-hospitalisation lorsque les gens étaient moins

autonomes. Ces résultats sont dans l'ensemble concordant avec la littérature. La perte d'autonomie (avec l'ADL et le GIR) et la morbi mortalité sont les facteurs de risque les plus importants de ré-hospitalisations [31].

Dans l'étude de Boreinstein en 2010 la dépendance était également associée à un sur risque de ré-hospitalisation (OR=2,05 [1,02-4,13] $p<0,05$) [44].

Dans étude de l'UGA de Bordeaux en 2014 le fait d'avoir plus de co-morbidités étaient également à risque de ré-hospitalisation à un mois [42]. Les patients de l'UGA sont plus dépendants avec un ADL moyen de 2,6 en 2014 comparativement à l'UPUG de Pau où l'ADL moyen était de 3,6 [42].

L'étude de Pugh et Al montrait que l'augmentation d'un point du score de Charlson augmentait de 13,7% le risque de ré-hospitalisation à un mois [43]. Dans notre étude aussi les patients avec un Charlson bas étaient moins ré-hospitalisé.

Les patients qui sont sortis le week-end avaient une durée moyenne de séjour plus courte avec $p=0,0001$. Elle était également plus courte par rapport au lundi chez les patients sortant le jeudi, le vendredi le samedi et le dimanche avec $p=0,0001$. Les patients qui sont sortis le lundi, mardi et mercredi ont une durée d'hospitalisation plus longue. Dans notre étude comme dans la littérature une durée d'hospitalisation courte réduit également le risque de ré-hospitalisation [40]. De même dans une structure comparable à l'UGA de Bordeaux la durée courte d'hospitalisation était associée à un risque de ré-hospitalisation plus faible [42]. Les patients qui restent le week-end ont une durée de séjour allongé de deux jours. Souvent les soignants préfèrent à tort sécuriser la sortie en la réalisant en début de semaine. Plus la DMS est courte moins les patients ont de complications liés à une hospitalisation avec un risque de dépendance moindre. Il faut donc limiter la durée des hospitalisations.

En fonction du moment de la sortie semaine ou week-end le lieu de domicile n'était pas significatif avec $p=0,48$. En analyse globale de chaque jour entre eux il n'y avait pas non plus de différence avec $p=0,64$ à cause du manque de puissance du test. Il y a une influence à avoir moins de sortie le week-end que la semaine.

On remarque que moins de sortie en EHPAD avait lieu le week-end par rapport à la semaine parce que le personnel est plus restreint, ils sont donc plus réticents à accueillir leur résident. Les EHAPD refusent souvent un retour chez eux le samedi ou dimanche et désirent attendre le lundi.

Le taux de ré-hospitalisation à un mois était de 9,9% ce qui correspond au taux de ré-hospitalisation habituel de l'UPUG qui était de 10,32% en 2012.

Dans la littérature, le taux de ré-hospitalisation à 1 mois dans les UPUG est de 15% [20] [21]. L'UGA de Bordeaux avait un taux de ré-hospitalisation de 19,9% [42].

Une différence de ré hospitalisations a été retrouvée entre les patients en fonction de leur moment de sortie semaine ou week-end avec $p=0,03$. Il y a moins de risque de ré-hospitalisation lors d'une sortie le week-end avec 6,1% que lors d'une sortie la semaine avec un taux de 10,48%. Lors de l'étude globale de chaque jour entre eux aucune différence n'avait été retrouvée.

Le délai moyen de ré-hospitalisation moyen était le même quel que soit le moment de la sortie.

Les patients qui avaient une durée de séjour courte et peu de co-morbidités étaient moins ré-hospitalisés quel que soit leur moment de sortie. Le risque plus faible d'être ré-hospitalisé lors d'une sortie le week-end était expliqué par les biais de confusion : la durée de séjour et les co-morbidités.

Dans notre étude, nous ne retrouvons pas de sur risque d'être ré-hospitalisé lors d'une sortie un jour de la semaine, contrairement à l'étude de Baltimore qui avait retrouvé le lundi comme jour de sortie présentant un sur risque de ré-hospitalisation avec OR=1,28 avec IC [0,92-1,76] [28]. L'absence de risque d'être plus hospitalisé lors d'une sortie le week-end est comparable dans notre étude à dans celle de Graham et al [28].

Dans l'étude de Mahe et al à UPUG de Pau en 2008 l'âge de plus de 90 ans avec OR=3,90 [1,39-10,90] avec $p < 0,01$ et le domicile seul avec OR=2,17 [1,10- 4,26] avec $p < 0,05$ étaient des facteurs de risque de ré-hospitalisations [45]. La durée de séjour et le Charlson n'étaient pas significatifs pour une ré-hospitalisation contrairement à notre étude.

Dans la littérature seule l'étude de Graham et al a recherché une influence entre le jour de sortie et le taux de ré hospitalisation [28].

C. Perceptives de recherche

La planification personnalisée de la sortie des personnes âgées pendant leur hospitalisation pour raison médicale réduit de 9% leur durée de séjour et de 18% le risque de ré hospitalisations [39].

Selon HAS [7] il est important de coordonner le réseau ville-hopital en prévenant le médecin traitant de la sortie d'hospitalisation. Les médecins doivent également accepter que les sorties d'hospitalisation puissent être réalisées toute la semaine. Le retour au domicile d'un patient le vendredi soir ne favorise pas une ré-hospitalisation précoce.

Selon l'étude Barellon et Al, les interventions organisées à la fois à l'hôpital et au domicile du patient sont les plus efficaces pour réduire le risque de réadmissions [39].

En 2011 seulement 11% des généralistes déclaraient disposer d'une information correcte 48 heures après la sortie de l'hôpital de leurs patients (Schoen 2012) [40]. Le suivi post sortie de patients âgés par des infirmières de ville coopérant avec le médecin traitant, réduit à 6 mois de 23% le risque de ré hospitalisation et améliore l'observance au traitement sans augmenter les coûts [40].

Il faut également favoriser le retour en EHPAD le week-end et rassurer les soignants sur un retour le samedi ou dimanche. Le nombre d'infirmières le week-end devrait être également augmenté pour permettre un retour plus adapté. Les transferts la nuit des patients en EHPAD vers les urgences devraient être diminué par la mise en place d'infirmière la nuit dans les EHPAD.

La diminution de la durée d'hospitalisation et le dépistage des patients avec de nombreuses co-morbidités permettrait de réduire le taux de ré-hospitalisation.

Une sortie tous les jours de la semaine pourrait être proposé afin de diminuer la durée d'hospitalisation mais aussi de proposer plus de places disponibles pour les urgences.

Il est possible d'étendre cette étude à plusieurs structures hospitalières pour permettre d'analyser les jours de sorties dans d'autres lieux et voir si les résultats seront concordants. En Aquitaine on ne retrouve qu'une seule structure identique à l'UPUG de Pau : l'UGA de Bordeaux. La population de l'UGA est comparative à celle de l'UPUG avec des patients de plus de 75 ans venant directement des urgences.

V. Conclusion

Ce travail a permis d'analyser l'influence des jours de sorties d'hospitalisation sur un risque de ré-hospitalisation précoce à l'UPUG de Pau.

L'étude prouve que le jour de sortie est associé à un taux de ré-hospitalisation différent. Une sortie, le week-end est associé à un taux de ré-hospitalisation moins important qu'une sortie en semaine. Il est impossible d'établir un lien de causalité entre le jour de sortie et le taux de ré-hospitalisation. Il y a un grand nombre de facteurs confondants en particulier de l'état du patient et de la durée de séjour.

Le taux de ré-hospitalisation précoce est de 9,9%. Il n'est pas inférieur pour les patients sortant un samedi ou un dimanche.

Il n'y a pas d'utilité à garder en hospitalisation les patients en bon état général ce qui permet de réduire la durée d'hospitalisation. Les patients avec peu de morbi mortalités peuvent donc sortir le samedi ou dimanche au domicile sans sur risque d'être ré-hospitalisés. Les patients sortant le week-end sont plus jeunes et plus autonomes. Avec ces résultats, on peut donc voir que les patients qui ont peu de pathologies et qui sont autonomes peuvent sortir tous les jours de la semaine y compris le week-end sans sur risque de ré-hospitalisation précoce. La durée de séjour courte est le facteur le plus significatif pour éviter une ré-hospitalisation. Les sorties le week-end permettent de diminuer la durée du séjour.

L'appréhension des soignants persiste face à la sortie des patients le week-end. Le problème reste la continuité des soins. Il est important de prévenir les médecins traitants du retour au domicile de leur patient et de les rassurer sur un retour le week-end. La coordination avec le médecin traitant est un des points à améliorer afin de prévenir au mieux les ré-hospitalisations évitables.

Les sorties le week-end permettraient également de diminuer le coût de l'hospitalisation et libéreraient des places disponibles pour éviter l'engorgement des urgences.

VI. Bibliographie

- [1] Robert.Bobée I. Projections de la population pour la France métropolitaine à l'horizon 2050. La population continue de croître et le vieillissement se poursuit. INSEE Première.2006 ;(1089). [Internet].[cité 01 juill 2015]
Disponible sur <http://www.insee.fr/fr/ffc/ipweb/ip1089/ip1089.pdf>
- [2]Blanpain.N, Chardon.O . Projections de population à l'horizon 2060. Un tiers de la population âgé de plus de 60 ans. INSEE première.2010 ;(1320). [Internet].[cité 01 juill 2015]
Disponible sur <http://www.insee.fr/fr/ffc/ipweb/ip1320/ip1320.pdf>
- [3] Population légales du département des Pyrénées-Atlantiques ses arrondissements, ses cantons et ses communes. Recensement population 2013. [Internet].[cité 01 juill 2015]
Disponible sur <http://www.insee.fr/fr/ppp/bases-de-donnees/recensement/populations-legales/departement.asp?dep=64>
- [4]Cudenneedu.T. La gériatrie entre au CHU.Revue Laennec.Fev 2005;53. [Internet].[cité 11 juill 2015]
Disponible sur <https://www.cairn.info/revue-laennec-2005-2-page-45.htm>
- [5]Trivalle.C.Le syndrome de fragilité en gériatrie.Médecine et hygiène.2000 ;58 :2312-7 [Internet].[cité 12janv 2016]
Disponible sur <http://gerontoprevention.free.fr/articles/fragilité.pdf>
- [6]Debray.M.La personne âgée malade: particularités séméiologiques, psychologiques et thérapeutiques. Collège national des enseignants de gériatrie.2004
- [7] Comment réduire le risque de ré hospitalisations évitables des personnes âgées? HAS.2013 juin [Internet].[cité 12 janv 2016]
Disponible sur http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/annexe_methodo_rehospitalisations_evitables_vf.pdf
- [8]Kubiak.Y. Personnes âgées dépendantes: le maintien à domicile, solution privilégiée mais exigeante. INSEE 2012 jui;(289). [Internet].[cité 01 juill 2015]
Disponible sur http://www.insee.fr/fr/insee_regions/lor/themes/EL/EL289/EL289.pdf
- [9] Baztan.JJ, Suarez-Garcia.FM, Lopez-Arrieta.J ,Rodriguez-Manas.L et al. Effectiveness of acute gériatric units on fonctionel decline, lining at home and case fatatity among older patients admitted to hospital for acute medical disorders : meta analysis.Bmj 2009 ;338 :b 50 [Internet].[cité 02 juill 2016]
Disponible sur <http://www.bmj.com/content/338/bmj.b50.full>
- [10]Bouget.J ,Berthel.M, Berthier.F ,Burghardt.J et al. 10^{ème} conférence de consensus. Prise en charge de la personne agée de plus de 75 ans aux urgences. Société Française de Médecine d'Urgence ; dec 2003:19 [Internet].[cité 10 janv 2016]
Disponible sur http://www.sfm.org/upload/consensus/pa_urgs_long.pdf

- [11] Saidlitz.PA. Les facteurs de risqué de ré-hospitalisation précoce chez le sujet âgé. [these d'exercice : Médecine]. [Toulouse] Paul sabatier; 2011.
Disponible sur ww.worldcat.org/title/facteurs-de-risque-de-rehospitalisation-precoce-chez-le-sujet-age/oclc/800771178
- [12] Hery.V, Scheydeker.JL. Facteurs de risque de ré-hospitalisation non programmée à 30 jours. La revue Resp 2008;56:45-46
- [13] Boddaert.J, Gouronnec.A, Bouchon.JP et al. Vieillissement de la population : conséquences en médecine d'urgence. Elsevier, Médecine d'urgence 2003:7-19.
[Internet]. [cité 01 juill 2015]
Disponible sur http://jpmiss2.free.fr/Divers/SFAR_2006/mu03/html/mu03_01/URG03_01htm
- [14] Goodrich.L. Facteurs prédictifs et taux de ré hospitalisation non programmée à 30 jours d'une hospitalisation en court séjour gériatrique au Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Lille chez les patients âgés de plus de 75 ans. [these d'exercice : Médecine]. [Lille] Henri Warenbourg 2013 sept.
Disponible sur <http://pepite-depot.univ-lille2.fr/nuxeo/site/esupversions/81ec8b65-f733-4d95-be82-c0d2729ed21f>
- [15] Bas P. Plan solidarité –Grand age . Ministère délégué à la Sécurité Sociale , aux personnes âgées, aux Personnes handicapées et à la famille ; 2006 juin p 39.
Disponible sur [http:// www.cnsa.fr/IMG/pdf/plan-solidarite-grand-age-2.pdf](http://www.cnsa.fr/IMG/pdf/plan-solidarite-grand-age-2.pdf)
- [16] Circulaire DHOS/ 02/DGS/SD5D n°2002-157 du 18 mars 2002 relative à l'amélioration de la filière de soins gériatriques. Bulletin Officiel. 2002 mars
Disponible sur <http://social-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2002/02-14/a0141323.htm>
- [17] Franco.A, Jeandel.C , .R et al. Livre blanc de la gériatrie Française. 2004
Disponible sur <http://www.cnpgeriatrie.fr/wp-content/uploads/2013/01/Livre-blanc-de-la-geriatrie-modifié.pdf>
- [18] Peres.K, Rainfray.M , Perrie.N et al. Incidence des facteurs de risque et adéquation des réhospitalisations à court terme de personnes âgées. Revue épidémiologie et de santé publique. 2002 ; 50 (2):109-119
- [19] Picat.MA , Arbo.G , Descubes.MP et al. L'unité de post urgence gériatrique du CHU de Limoges : bilan de deux années d'existence. L'année gerontologique. 2007 ;21(1):80-7
- [20] Nourhashemi.F, Pradel.N, Thomas.E et al. Unité de post urgence gériatrique : bilan après 8 mois de fonctionnement. L'année Gerontologique 2005 ;19(31) :153-9
- [21] Moly.C. Les unités Post Urgences Gériatriques : Etat des lieux en France et expérience de l'unité paloise. [These d'exercice : Médecine] [Bordeaux] Victor Segalen. 2014 Juin.
Disponible sur <http://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01067902/document>
- [22] UPUG. Centre hospitalier de pau. [Internet]. [cité 01 juill 2015]
Disponible sur <http://www.ch-pau.fr/nos-equipes/pole-gacriatrie/unitac-post-urgences-gacriatrique-upug.html>

- [23] Lepoutère.V, Boule.J, Morriset.C,Revel.V. Évaluation d'une unité post urgence gériatrique au centre hospitalier de Pau. Journal européen des urgences 2007 ;20 :21-24
- [24] Cebe.V . Le centre hospitalier de Pau se renforce visite guidée. La république des pyrénées. 2010 [Internet].[cité 01 juill 2015]
Disponible sur ww.larepubliquedespyrenees.fr/2010/06/04/le-centre-hospitalier-de-pau-se-renforce-visite-guidee-portfolio,140196.php
- [25] Comment réduire le risque de réhospitalisations évitables des personnes âgées . Note méthodologique et de synthèse bibliographique HAS. 2013.
- [26] Picat.MA, Labrousse.A, Sauvage.P et al. Interet d'une unité de post urgence gériatrique au sein d'un service de médecine interne gériatrique d'un CHU. Revue medecine interne. 2008 ; 29 (3):237
- [27] Le fur-Musquer.E, Delamarre-Damier.et al. Existe t'il des facteurs prédictifs de l'hospitalisation non programmée de résidents d'EHAPD ? Geriatric Psychol Neuropsychiatr Vieil.2012; 10 (2) :137-42
- [28] Graham.L, Left.B, Arbaje.A . Risk of hospital readmission for older adult discharged on Friday. Journal of the American Geriatric Society. 2013 ; 61(2):300-1
- [29] Mazieres.S, Laniece.I, Hadri.N et al. Facteurs prédictifs du déclin fonctionnel de la personne âgée après une hospitalisation en court séjour gériatrique : importance de l'évolution fonctionnelle récente. Presse Med. 2011 ; 40(2) :101-10
- [30] Prigent.A. Personnes âgées : l'hôpital est mauvais pour les neurones. Le figaro magazine. 2012. [Internet].[cité 12 janv 2016]
Disponible sur <http://sante.lefigaro.fr/actualite/2012/03/29/17859-personnes-agees-lhopital-est-mauvais-pour-neurones>
- [31] Verant.A. Réhospitalisation précoce des personnes âgées après une pneumopathie aigüe : étude retrospective en 2010 au centre hospitalier Annecy. [These d'exercice : medecine] [Grenoble] Joseph Fournier. 2011.
Disponible sur <http://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00657383/document>
- [32] Kansagara D, Englander H, Salanitro A et al. Risk prediction models for hospital readmission. A systematic review. JAMA. 2011;306 (15):1688-98
- [33] F.Richard ,A.Andrey, I.Blondelet et al. Soigner en post urgences en gériatrie et promouvoir une hospitalisation courte. La revue de l'infirmière.2012 ;61(178):37-8.
- [34] Faciliter le parcours des personnes âgées en risque de perte d'autonomie : les projets PAERPA. Ministère des affaires sociales et de la santé. [Internet].[cité 12janv 2016]
Disponible sur http://www.securite-sociale.fr/IMG/pdf/dp_paerpa_fev2014.pdf
- [36] P.Pfitzenmeyer ,M.Devaux-Hancer et al.Facteurs de risque de réhospitalisation en secteur de courts séjour gériatrique. La revue de gériatrie. 2000 ;25(4) :243-50

- [37] C.Venet . Facteurs prédictifs de réhospitalisation précoce chez la personne âgée (étude prospective sur 100 hospitalisations de patients âgés de plus de 75 ans ; evaluation de la réadmission à 3 semaines et à 3 mois). [These d'exercice : medecine] [Tours] Francois Rabelet. 2000
- [38] F.Mangialasche,M. Kivipelto, A.Solomon, L.Fratiglioni. Dementia prevention: current epidemiological evidence and future perspective. *Alzheimer's Research & Therapy*, 2002;4-6 Disponible sur <http://alzres.com/content/4/1/6>.
- [39] MO.Barrellon, V.Mailland ,P.Jouanny .Prévenir les réadmissions et les hospitalisations évitables grâce aux innovations technologiques. *La revue de gériatrie* 2011;36:33-35
- [40]Préparation de la sortie du patient hospitalisé. Haute autorité de santé. ANAES. Service évaluation des pratiques. 2001 [Internet].[cité 04 avril 2016]
Disponible sur http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-08/preparation_de_la_sortie_du_patient_hospitalise_guide_2001.pdf
- [41]Haute autorité de la santé. Comment éviter les ré hospitalisations évitables des personnes âgées. 2013 juin [Internet].[cité 04 avril 2016]
Disponible sur http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1603223/fr/fiches-points-clés-et-solutions-organisation-des-parcours
- [42]S.Arruabarena..Lien entre durée de séjour et taux de ré-hospitalisation à un mois chez les patients âgés hospitalisés à l'unité de gériatrie aigue du centre hospitalo-universitaire de bordeaux [These d'exercice : medecine] [Bordeaux] Victor Segalen 2015 mars
Disponible sur <http://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01203457/document>
- [43]JA.Pugh,CP.Wang,SE.Espinoza et al. Influence of frailty-related diagnoses, high risk prescribing in elderly adults and primary care use on readmissions in fewer than 30 days for veterans aged 65 and older. *Journal American Geriatric Society* 2014 ;62(2) :291-8
- [44]J.Borenstein, HU.Aronow,LB.Bolton et al. Early recognition of risk factors for adverse outcomes during hospitalization among medicare patients :a prospective cohort study. *BMC Geriatric*. 2013 Jul8 ;13 :72
- [45] J.Mahe .Incidence et facteurs de risques des réhospitalisations précoces chez les patients de l'Unité de Post-Urgence Gériatrique au centre hospitalier de Pau.[Thèse d'exercice : medecine] [Bordeaux] Victor Segalen 2008
- [46] J.Gauthier,J.P.Kisterman,F.Chapalain et al. Réhospitalisation précoce des personnes âgées d'au moins 75 ans admises dans un service de médecine polyvalente post-urgence : taux et facteurs prédictifs. Original recherche Article. *La revue de medecine interne*, In press, Corrected Proof, Available online 4 January 2016

VII. Annexes

Annexe 1 : Le score GIR

A : fait seul, totalement, habituellement, correctement

B : fait partiellement, non habituellement, non correctement

C : Ne fait pas

Variables	Scores : A/B/C
Cohérence : converser et ou se comporter de façon sensée	
Orientation : se repérer dans le temps, les lieux, ou les moments de la journée	
Toilette : Haut Bas	
Habillage : Haut Moyen Bas	
Alimentation : manger les aliments préparés : Se servir Manger	
Élimination : assurer l'hygiène de l'élimination urinaire et fécale	
Transfert : se lever, se coucher, s'asseoir	
Déplacement à l'intérieur	
Déplacement à l'extérieur	
Communication à distance : téléphone, sonnette, alarme...	
Gestion : gérer ses affaires, son budget	
Cuisine : préparer ses repas	
Ménage : effectuer l'ensemble des travaux ménagers	
Transport : prendre moyen de transport	
Achats : acquisition directe ou par correspondance	
Suivi du traitement : se conformer à l'ordonnance du médecin	
Activités de temps libre : sportives, culturelles, sociaux, loisirs	

Tableau 1 : Grille AGGIR

Cette évaluation conduit à situer la personne âgée dans un groupe iso Ressources (GIR) compris de 1 à 6

GIR 1	Personnes âgées confinées au lit ou fauteuil dont les fonctions mentales sont gravement altérés, qui nécessitent une présence indispensable et continue
GIR 2	Personnes âgées confinées au lit ou au fauteuil dont les fonctions intellectuelles ne sont pas totalement altérées dont l'état exige une prise en charge pour la plupart des activités de la vie courante. Fonctions mentales altérées mais conservées leurs capacités de se déplacer
GIR 3	Personnes âgées qui ont conservé leur autonomie mentale, mais partiellement leur autonomie locomotrice, qui ont besoin quotidiennement et plusieurs fois par jour d'être aidé pour leur autonomie corporelle
GIR 4	Personnes âgées qui n'assument pas leur transfert seul, mais une fois levées se déplacent à l'intérieur du logement. Aidées pour la toilette et l'habillement
GIR 5	Personnes âgées ayant besoin d'une aide ponctuelle pour la toilette, la préparation des repas et le ménage
GIR 6	Personnes âgées n'ayant pas perdu leur autonomie pour les actes essentiels de la vie courante

Tableau 2: Groupes GIR

Annexe 2 : L'Activities of daily living

Le score ADL comprend 6 items :

Se laver

S'habiller

Se rendre aux toilettes

Se déplacer

S'alimenter

Être continent

Score de 0 totalement dépendant à 6
totalement autonome

Annexe 3 : Le score de Charlson

Le score de Charlson

Nombres de points	Conditions
1 point	Infarctus myocardique Insuffisance cardiaque Insuffisance vasculaire périphérique Maladie cérébro-vasculaire Démence Maladie pulmonaire chronique Maladie du tissu conjonctif Maladie ulcéreuse Hépatopathies Diabète
2 points	Hémiplégie Maladie rénale modérée à sévère Diabète avec lésions organiques Tumeurs
3 points	Hépatopathie modérée à sévère
6 points	Tumeurs solides métastatiques SIDA

Tableau 3 : Scores des co-morbidités de Charlson

50 à 59 ans	+1
60 à 69 ans	+2
70 à 79 ans	+3
80 à 89 ans	+4
90 à 99 ans	+5

Tableau 4 : Pondérations à l'âge du score de Charlson

VIII. Résumé

Influence du jour de sortie d'hospitalisation sur une ré-hospitalisation précoce

Introduction : Le manque de place dans les structures hospitalières gériatriques est un problème de santé publique aggravé par l'absence de sortie le week-end. L'objectif principal est de rechercher un lien entre le jour de sortie et une ré hospitalisation précoce. Méthode : Etude rétrospective entre le jour de sortie et une ré hospitalisation à un mois dans l'unité post urgence gériatrique (UPUG) de Pau de décembre 2011 à juillet 2013 en fonction de l'âge, du sexe, l'ADL, le GIR , du Charlson, du lieu de sortie, de la durée et du délai de ré hospitalisation en analysant chaque jour entre eux , puis avec le lundi comme référence puis en fonction de la semaine et du week-end. Résultats : Au total sur les 2006 patients 200 étaient ré hospitalisé, 10,48% la semaine versus 6,1% le week-end avec $p=0,03$. En analyse unie variée par rapport au lundi aucune différence statistique de ré hospitalisation n'est retrouvée, les facteurs influençant étaient l'âge, l'autonomie avec l'ADL et le GIR, le Charlson et la durée moyenne de séjour. L'analyse multi variée ne retrouvait pas de différences significatives pour une sortie semaine ou week-end. La DMS courte et un Charlson bas étaient significatifs. Discussion : Le jour de sortie n'influence pas sur une ré hospitalisation. Les faibles co-morbidités et une DMS courte diminuent le risque de ré hospitalisation. Des sorties pourraient être réalisés tous les jours ce qui augmenterait le nombre de place pour les Urgences.

Introduction: Lack of space in geriatric hospitals is a public health problem compounded by the lack of output on the weekend. The main objective is to seek a link between the release date and an early re hospitalization. Method: Retrospective study between the day of discharge and re hospitalization for a month in the post geriatric emergency unit (UPUG) Pau from December 2011 to July 2013 according to age, gender, ADL, GIR , the Charlson, the place of exit, duration and re hospitalization time analyzing them every day, and with Monday as the reference and depending on the week and the weekend. Results: A total of 2006 patients were re hospitalized 200, 10.48% versus 6.1% the week the weekend with $p = 0.03$. In univariate analysis compared to Monday no statistical difference of re hospitalization is found, influencing factors were age, autonomy with the ADL and the GIR, the Charlson and the average length of stay. Multivariate analysis did not find significant differences for release week or weekend. The DMS short and low Charlson were significant. Discussion: The release date will not affect re hospitalization. Low comorbidities and a short DMS reduce the risk of re hospitalization. Output could be made every day which will greatly increase the number of places for emergencies.

Sciences Médicales-Médecine générale-Gériatrie

IX. Mots clés

Unités post urgences gériatriques, service de santé pour personnes âgées, gériatrie, jour de sortie, hospitalisation, ré-hospitalisation précoce, coordination des soins.

Units post Geriatric Emergency, health service for the elderly, geriatrics, day out , hospitalization, early hospital readmission , care coordination.

Intitule et adresse de l'UFR

Département de Médecine Générale- Université Bordeaux Segalen 146 rue Léo Saignat
33076 Bordeaux cedex