

UNIVERSITE DE LILLE
FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG
Année 2022

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE

**Sujets âgés adressés par les Unités de Soins Intensifs et Réanimation
en Médecine Aiguë Gériatrique : description du profil des patients et
de leur devenir.**

Présentée et soutenue publiquement le 5 octobre 2022 à 16h00
au Pôle Formation
par **Marie GARNIER**

JURY

Président :

Monsieur le Professeur François PUISIEUX

Assesseurs :

Monsieur le Professeur Eric BOULANGER

Monsieur le Professeur Jean-Baptiste BEUSCART

Directeur de thèse :

Madame le Docteur Anne CHARPENTIER

Avertissement

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

Table des matières

1	Introduction	5
2	Matériel et méthode	7
2.1	Type d'étude	7
2.2	Ethique	7
2.3	Population de l'étude	8
2.4	Données recueillies lors de l'étude prospective DAMAGE	9
2.5	Données extraites rétrospectivement	10
2.6	Analyse	12
3	Résultats	13
3.1	Population de l'étude	13
3.2	Caractéristiques de la population	14
3.3	Prise en charge en USI-Réa	15
3.4	Prise en charge en MAG	17
3.5	Trajectoire des patients au sortir de MAG	18
3.6	Analyses en sous-groupes	19
3.6.1	Trajectoire des patients vivant initialement à domicile	19
3.6.2	Trajectoire des patients vivant initialement en EHPAD	20
4	Discussion	22
4.1	Principaux résultats	22
4.1.1	Caractéristiques des patients	22
4.1.2	Dépistage des syndromes gériatriques en USI-Réa	23
4.1.3	Intensité des soins en USI-Réa	24
4.1.4	Mortalité	25
4.1.5	Trajectoire et capacités fonctionnelles des patients	26
4.2	Points forts de l'étude	27
4.3	Limites	28
4.4	Perspectives	29
5	Conclusion	32
	Bibliographie	33
	Annexe	35

1 Introduction

A l'heure où la génération du babyboom fête ses 75 ans, le nombre de patients âgés dans les Unités de Soins Intensifs et Réanimation (USI-Réa) augmente (1).

Les USI-Réa sont des services spécialisés où sont hospitalisés les patients ayant les défaillances d'organe les plus graves. Ils y bénéficient d'une surveillance constante des fonctions vitales. Si besoin, une assistance de ces fonctions vitales peut être mise en place (2). L'admission dans un service d'USI-Réa implique des soins lourds et invasifs.

Chez les sujets âgés, la mortalité à 30 jours est estimée entre 32 et 35% et corrélée à la fragilité du patient, définie par le Clinical Frailty Scale (CFS) (3). Un déclin fonctionnel un an après l'hospitalisation en USI-Réa est retrouvé chez 22 à 37% des patients (4). A cela s'ajoutent des séquelles psychologiques pour les patients et leurs familles (5).

Une telle prise en charge chez les patients âgés est ainsi légitimement questionnée. Il n'existe pas de consensus quant à l'admission ou non en USI-Réa d'un patient âgé et de nombreuses études s'attachent à identifier des facteurs prédictifs de mortalité ou de qualité de vie au sortir de l'hospitalisation (3, 6). Le pronostic vital et fonctionnel est donc au cœur de cette décision.

Les services de Médecine Aiguë Gériatrique (MAG) accueillent des patients de plus de 75 ans en hospitalisation pour traiter une pathologie aiguë. Ils s'attachent à identifier et à prendre en charge les syndromes gériatriques tels que la dépendance fonctionnelle, les troubles neurocognitifs, la dénutrition ou la chute, qui sont des facteurs prédictifs avérés de morbi-mortalité (5). La prise en charge gériatrique a

prouvé son efficacité notamment dans la prise en charge post-opératoire des fractures de hanches, en réduisant la mortalité, la morbidité et la réadmission à 6 mois chez des patients de plus de 70 ans (7).

Selon B. Guidet, « la trajectoire hospitalière doit être prise en considération et non le séjour en [USI-Réa] isolé » (8). A notre connaissance, une seule étude s'est intéressée à la trajectoire hospitalière des patients âgés sortant d'USI-Réa en évaluant l'impact d'une prise en charge post-USI-Réa dans un service de gériatrie sur le déclin fonctionnel (9). Bien que cette étude ait été interrompue prématurément en raison d'un flux de recrutement insuffisant, elle semble être en faveur d'une indépendance fonctionnelle mieux préservée au décours d'une prise en charge post-USI-Réa dans un service de MAG comparativement à un autre service de Médecine-Chirurgie ou Obstétrique (MCO).

Dans notre étude, nous nous sommes intéressés aux patients d'USI-Réa transférés en MAG. L'objectif de cette étude est de décrire leur profil, leur trajectoire intra hospitalière et leur devenir.

2 Matériel et méthode

2.1 Type d'étude

Il s'agit d'une étude de cohorte ambispective, associant une part prospective et une part rétrospective, descriptive, effectuée au Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Lille, dans les deux services de MAG. Elle est basée sur l'étude DAMAGE (NCT02949635).

L'étude DAMAGE est une étude de cohorte, observationnelle, prospective et multicentrique (CHU de Lille, Hôpital St-Philibert du Groupement des Hôpitaux de l'Institut Catholique de Lille, CHU d'Amiens, CHU de Caen et l'Hôpital de St-Quentin), concernant les patients âgés de 75 ans et plus après une hospitalisation en MAG, dans les régions Hauts de France et Normandie, en France. Il s'agit d'un Protocole Hospitalier de Recherche Clinique inter-régional (PHRC n° 13-097, NCT02949635).

2.2 Ethique

L'étude DAMAGE a été élaborée en accord avec la Déclaration d'Helsinki. L'autorisation pour la réalisation de l'étude a été délivrée par le Comité de Protection des Personnes Nord-Ouest IV le 13 février 2015 et un amendement a été accepté le 21 janvier 2016 (IDRCB 2014 A01670 47. CNIL. bxA15352514).

Une information détaillée, orale et écrite, a été délivrée aux patients et à leur famille proche ou à leur représentant légal afin de s'assurer de la bonne compréhension de l'étude, des risques potentiels et des bénéfices attendus. En accord avec la législation

française (loi Jardé), cette étude qui était purement observationnelle n'a pas nécessité de consentement écrit de la part du patient ou de sa famille. Les patients étaient informés qu'ils pouvaient s'opposer à la participation à l'étude sans aucune conséquence sur leur prise en charge. En cas d'incapacité à s'opposer à la participation à l'étude DAMAGE, notamment en cas de troubles neurocognitifs sévères, le plus proche parent ou le représentant légal pouvait s'y opposer. Une rétractation était possible à tout moment sans aucune conséquence sur la prise en charge.

2.3 Population de l'étude

Concernant l'étude DAMAGE, tous les patients âgés de 75 ans ou plus, assurés sociaux et admis en MAG étaient éligibles à l'étude. Les patients hospitalisés 48 heures ou moins n'ont pas été inclus, car une durée d'hospitalisation trop courte n'aurait pas permis une évaluation gériatrique représentative. La participation n'était pas non plus proposée aux patients admis directement pour des soins palliatifs. La présence de troubles neurocognitifs n'était pas un critère d'exclusion.

Les inclusions ont eu lieu entre le 14/09/2016 et le 29/01/2018.

Pour notre étude, seuls les patients de l'étude DAMAGE inclus au sein des services de MAG du CHU de Lille et ayant été hospitalisés en amont de la MAG dans un service d'USI-Réa étaient inclus.

L'identification des patients s'est faite par recoupement entre la liste des patients inclus dans DAMAGE au CHU de Lille et les données extraites par le Département d'Information Médicale (DIM), permettant d'identifier les patients issus d'USI-Réa adressés en MAG.

La relecture systématique de la trajectoire des patients identifiés par le DIM a permis l'exclusion des patients suivants :

- Les patients ayant été adressés en USI-Réa par un service de MAG : ces patients évalués et sélectionnés par un médecin gériatre avant leur transfert en USI-Réa ont déjà fait l'objet d'une thèse d'exercice en 2020 (10).
- Les patients hospitalisés dans une Unité de Soins Intensifs Neuro-Vasculaire (USINV) : selon le rapport sur la prise en charge précoce des AVC paru en 2007 (11), les USINV ont pour vocation d'offrir un « accès prioritaire au plateau technique », d'« assurer la rééducation dès la phase aiguë ». S'inscrivant de manière systématique dans le parcours intra hospitalier d'un patient souffrant d'un AVC, l'inclusion des patients issus d'un service d'USINV dans notre étude ne nous semble pas pertinente.
- Les patients dont le séjour en USI-Réa correspondait à une prise en charge post-opératoire en salle de réveil.
- Lorsque plusieurs hospitalisations en USI-Réa étaient identifiées pour un même patient, seul le premier séjour était retenu pour notre étude.

L'analyse rétrospective des courriers médicaux a permis d'exclure les patients ayant été admis en USI-Réa pour une raison exclusivement organisationnelle (pose de voie centrale).

2.4 Données recueillies lors de l'étude prospective DAMAGE

Au cours de l'étude DAMAGE, étaient recueillies les informations concernant :

- Le profil du patient à l'entrée en MAG : l'âge, le sexe, le lieu de vie, des éléments nutritionnels (diagnostic de dénutrition selon les recommandations de la Haute Autorité de Santé en vigueur en 2016, IMC), le score de

Charlson, la présence de troubles neurocognitifs avérés ou d'une plainte mnésique, l'indépendance fonctionnelle au moyen du score Activities of Daily Living (ADL).

- La survenue d'un décès au sein de la MAG.
- Le devenir immédiat après l'hospitalisation en MAG : transfert vers une Unité de Soins Palliatifs, transfert vers un service de Soins de Suite et Réadaptation (SSR), transfert en service de MCO, retour à domicile ou en institution.
- La dépendance en fin d'hospitalisation en MAG : recueillie grâce à l'échelle de Katz avec le calcul du score ADL à la sortie.
- Les données de suivi du patient à 3 mois (M3) et 12 mois (M12) après la sortie de MAG, recueillies par contact téléphonique auprès du patient ou de sa personne référente, de manière standardisée et par une personne qualifiée: le score ADL, le lieu de vie, ou la date de décès.

2.5 Données extraites rétrospectivement

Ces données ont été extraites suite à la lecture des comptes-rendus d'hospitalisation (CRH) d'USI-Réa et MAG, enregistrés sur le Dossier Patient Informatisé (DPI) SILLAGE du CHU de Lille.

La moitié de ces données ont été contrôlées par une seconde lecture.

Elles comprennent :

- La durée du séjour en USI-Réa.
- L'intensité des soins en USI-Réa. Dans la littérature, l'intensité des soins est décrite par des scores de charge en soin tels que l'Omega ou le Therapeutic Intervention Scoring System (TISS) (1), ou le pourcentage de recours à des

soins spécifiques (12). Ne disposant pas de ces données précises, il a été choisi de répartir le niveau d'intensité des soins en 3 catégories :

- Soins légers : nécessité de surveillance continue par monitoring de la pression artérielle, de la fréquence cardiaque, de la saturation.
 - Soins modérés : soins intensifs tels que Ventilation Non Invasive (VNI), Optiflow, recours aux amines, caisson hyperbare.
 - Soins lourds : soins invasifs tels que l'intubation oro-trachéale, l'épuration extra-rénale.
- La trajectoire avant l'hospitalisation en USI-Réa: domicile, urgences, autre (MCO, chirurgie).
 - Le recueil d'un avis gériatrique avant l'admission en USI-Réa.
 - Le dépistage de syndromes gériatriques par les réanimateurs. A la lecture des CRH d'USI-Réa, il a été recherché la mention d'un dépistage des syndromes gériatriques suivants, qu'ils aient été présents ou non :
 - Capacités fonctionnelles
 - Statut nutritionnel
 - Fonctions neurocognitives
 - L'intervention de l'Equipe Mobile de Gériatrie (EMG) en USI-Réa.
 - Les mesures de Limitation et Arrêt des Thérapeutiques Actives (LATA) en USI-Réa et en MAG.
 - Le recueil des directives anticipées en USI-Réa et en MAG.
 - L'orientation vers des soins palliatifs en MAG.

2.6 Analyse

Les données numériques discontinues sont présentées sous la forme de médianes et d'espaces interquartiles ([IQ]), les données continues sont présentées sous forme de moyennes plus ou moins déviations standards (\pm DS), et les données catégorielles sous la forme de nombres et de pourcentages.

3 Résultats

3.1 Population de l'étude

Le flux des patients est détaillé sur la Figure 1.

Dans l'étude DAMAGE, 1525 patients ont été inclus au CHU de Lille. Parmi eux, 130 patients (8,5%) ont été analysés.

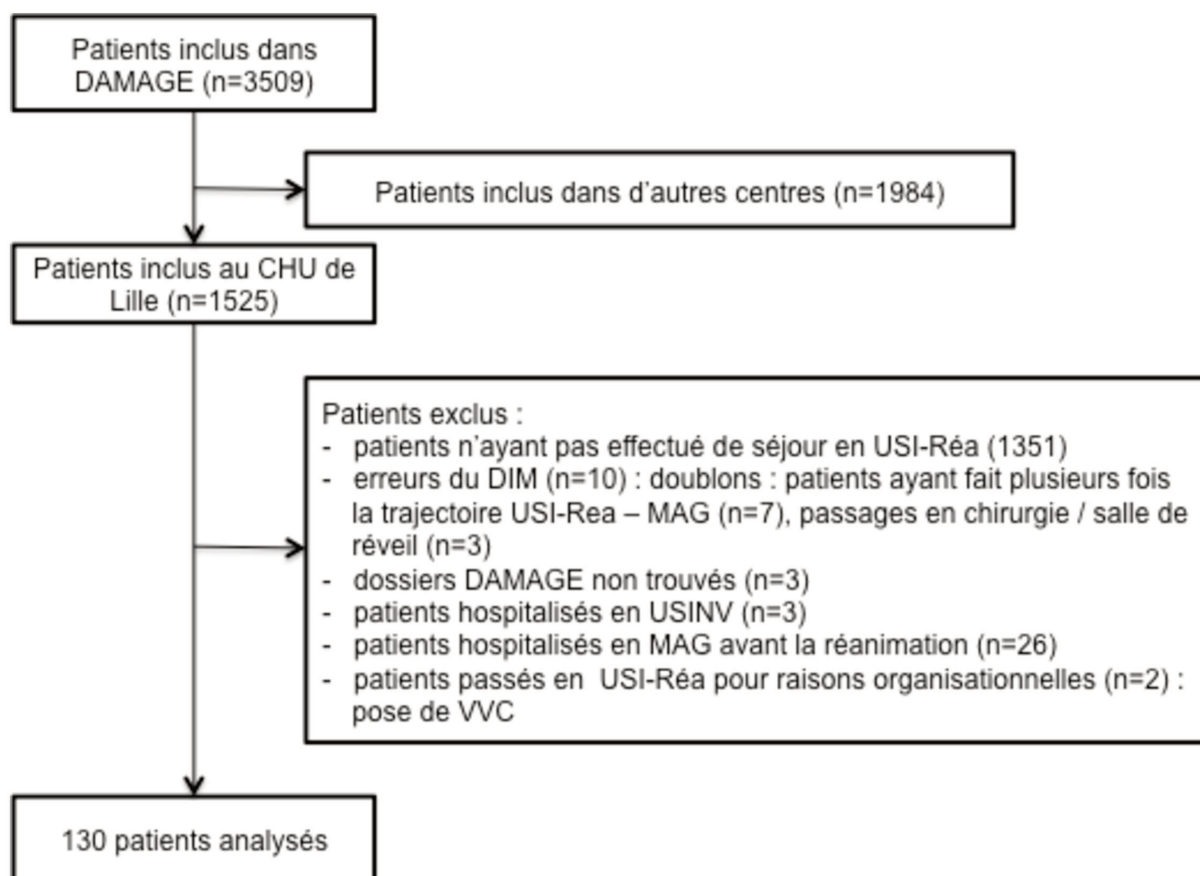


Figure 1 – Flux des patients

CHU : Centre Hospitalier Universitaire ; USI-Réa : Unités de Soins Intensifs et Réanimation; DIM : Département d'Information Médicale ; MAG : Médecine Aigue Gériatrique ; USINV : Unité de Soins Intensifs Neuro Vasculaire ; VVC : Voie Veineuse Centrale

3.2 Caractéristiques de la population

Les caractéristiques des patients sont détaillées dans le Tableau 1.

L'âge moyen des patients inclus était de 84,9 ans. 82% d'entre eux vivaient à leur domicile personnel, soit hors Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD) et Unités de Soins de Longue Durée (USLD). La moitié d'entre eux avaient un score ADL > 4.5/6. Les capacités de marche, avec ou sans aide technique, étaient préservées pour neuf patients sur dix (89,2%). Seuls 16 patients (15,5%) avaient présenté 3 chutes l'année précédant l'hospitalisation. Il était retrouvé des troubles neurocognitifs au moins mineurs chez plus de la moitié des patients (53,8%). Moins d'un tiers des patients présentait des critères de dénutrition (26,2%). La médiane de leurs scores de Charlson était de 2.

Tableau 1 : Caractéristiques des patients à l'arrivée en MAG

	DM	Patients (n=130) Valeurs
Age (Années)	0	84,9 (± 5,6)
Sexe (Femmes)	0	90 (69,2%)
Lieu de vie	1	
Domicile		106 (82,2%)
EHPAD / USLD		23 (17,8%)
ADL à domicile	2	5 [4 ; 6]
Capacités de marche	0	
Impossible		14 (10,8%)
Avec aide matérielle		46 (35,4%)
Sans aide matérielle		70 (53,8%)
Nombre de chutes ≥ 3	27	16 (15,5%)
Troubles neurocognitifs	0	70 (53,8%)
IMC	13	26,2 (± 5,8)
Dénutrition	0	34 (26,2%)
Score de Charlson	1	2 [1 ; 3]
Cancer	1	12 (9,3%)
Dont cancer métastatique	1	2 (16,7%)
Nombre de traitements à domicile	0	7,9 (± 3,6)

Les valeurs sont représentées en effectif (pourcentage), moyenne ± DS ou médiane [IQ].
DM : nombre de données manquantes ; ADL : Activities of Daily Living ; IMC : Indice de Masse Corporelle

3.3 Prise en charge en USI-Réa

Les caractéristiques de la prise en charge en USI-Réa sont détaillées dans le Tableau 2.

La moitié des patients a séjourné 3 jours ou moins en USI-Réa. Seuls 21 patients avaient une durée de séjour de plus de 7 jours en USI-Réa (16,1%). Le séjour le plus long était de 22 jours.

L'admission des patients en USI-Réa s'est faite majoritairement à partir des Urgences ou en entrée directe du domicile via le SAMU (89,8%). Seuls 13 patients provenaient d'un service hospitalier hors Urgences.

L'intensité des soins était légère pour plus de la moitié des patients (60%). Seuls 15 patients ont reçu des soins lourds (11,6%). Des LATA ont été retrouvées pour un peu plus d'un quart des patients (27,3%).

La lecture des CRH d'USI-Réa a permis de mettre en exergue le dépistage des syndromes gériatriques par les réanimateurs.

Des informations concernant les capacités fonctionnelles étaient retrouvées pour près de deux tiers des patients (62,2%) et concernant les fonctions neurocognitives pour près d'un tiers d'entre eux (29,9%). Les CRH ne mentionnaient le statut nutritionnel des patients que pour 8 d'entre eux (6,3%).

La sollicitation de l'équipe mobile de gériatrie ou d'un avis gériatrique en amont ou pendant l'hospitalisation en USI-Réa était rapportée pour moins d'un dixième des patients (8,4%).

Tableau 2 : Caractéristiques des patients en USI-Réa

	DM	Patients (n=130) Valeurs
Durée de séjour (jours)	0	3 [2 ; 6]
Intensité des soins (n, %)	0	
Légère		78 (60,0%)
Moyenne		37 (28,4%)
Lourde		15 (11,6%)
Trajectoire antérieure (n, %)	0	
Domicile		31 (23,8%)
SAU		86 (66,2%)
Autre (MCO, chirurgie)		13 (10,0%)
Syndrome gériatrique dépisté	3	
Fonctions neurocognitives		38 (29,9%)
Capacités fonctionnelles		79 (62,2%)
Statut nutritionnel		8 (6,3%)
Avis gériatrique antérieur	0	4 (3,1%)
Passage de l'EMG	0	7 (5,4%)
LATA	2	35 (27,3%)

Les valeurs sont représentées en effectif (pourcentage) ou médiane [IQ].

DM : Nombre de données manquantes ; SAU : Service d'Accueil des Urgences ; MCO : Médecine Chirurgie Obstétrique ; EMG : Equipe Mobile de Gériatrie ; LATA : Mesures de Limitation et Arrêt des Thérapeutiques Actives.

3.4 Prise en charge en MAG

Les caractéristiques de la prise en charge en MAG sont détaillées dans le Tableau 3.

La durée de séjour médiane en MAG était de 10 jours. 13 patients sont décédés au cours de l'hospitalisation en MAG (10%). Les patients décédés en MAG avaient une durée de séjour médiane de 7 jours.

A la sortie de MAG, les survivants connaissaient un déclin fonctionnel avec un ADL médian à 4/6.

Tableau 3 : Caractéristiques des patients en MAG

	DM	Patients (n=130) Valeurs
DS (jours)	0	10 [7 ; 13,75]
DS des patients décédés en MAG (jours)	0	7 [5 ; 9]
LATA	0	23 (17,7%)
Soins palliatifs	0	13 (10%)
Décès en MAG	0	13 (10%)
ADL à la sortie de MAG	24*	4 [2 ; 5]

Les valeurs sont représentées en effectif (pourcentage) ou médiane [IQ].

DM : Nombre de données manquantes ; ADL : Activities of Daily Life

* Ce nombre de données manquantes inclut 13 décès

3.5 Trajectoire des patients au sortir de MAG

La trajectoire des patients au sortir de MAG est décrite dans la Figure 2.

A la sortie de MAG, 113 patients ont bénéficié du suivi DAMAGE.

Plus de la moitié des patients a regagné son domicile à la sortie de MAG (52%), un tiers a été transféré en SSR (31%).

Au cours du suivi DAMAGE, 16 patients sont décédés avant le 3^e mois, puis 18 patients entre le 3^e et le 12^e mois, soit un total de 34 décès (26,2%).

A M12, 79 patients étaient vivants. Ils conservaient leurs capacités fonctionnelles avec un ADL médian identique à celui d'entrée, à 5/6. Parmi eux, près des trois quarts vivaient à domicile (72%) et un quart en EHPAD (28%). Nous ne disposons pas de l'information du lieu de vie pour 6 d'entre eux.

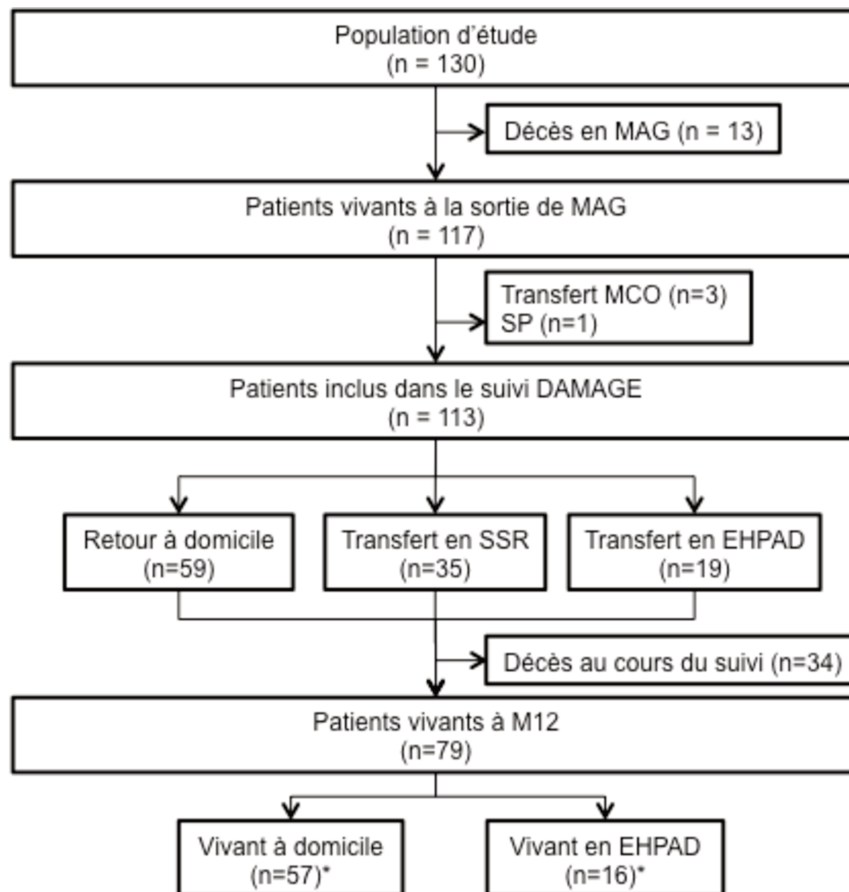


Figure 2 – Trajectoire des patients au sortir de MAG

* Données manquantes : n = 6

3.6 Analyses en sous-groupes

3.6.1 Trajectoire des patients vivant initialement à domicile

La trajectoire des patients vivant à domicile avant leur hospitalisation est décrite sur la Figure 3.

Parmi les 106 patients vivant à domicile avant leur hospitalisation, 33 sont décédés au cours de l'étude (31%), dont 10 décès survenus en MAG (9%). A M12, les deux tiers des patients sont donc vivants (62%) et la plupart ont regagné leur domicile (86%). Seuls 9 patients sont entrés en institution.

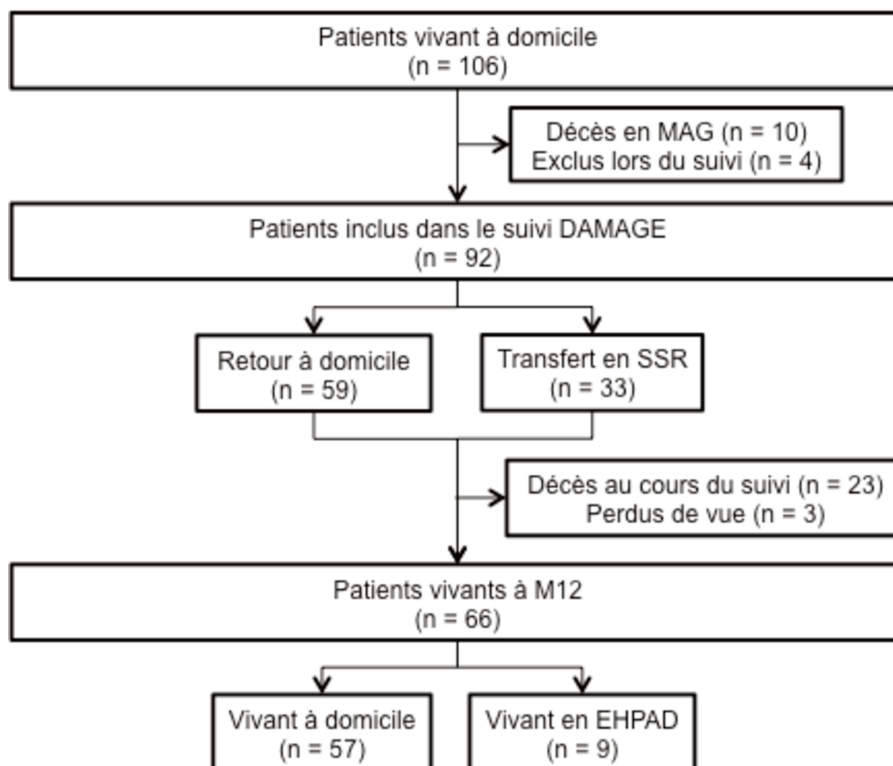


Figure 3 – Trajectoire des patients vivant initialement à domicile

3.6.2 Trajectoire des patients vivant initialement en EHPAD

La trajectoire des patients vivant en EHPAD avant leur hospitalisation est décrite sur la Figure 4.

Parmi les patients vivant en EHPAD avant leur hospitalisation, 3 sont décédés en MAG (13,0%) et 11 sont décédés au cours du suivi DAMAGE (48%).

On dénombre donc 7 patients survivants à M12 soit 30% de ce sous-groupe de population.

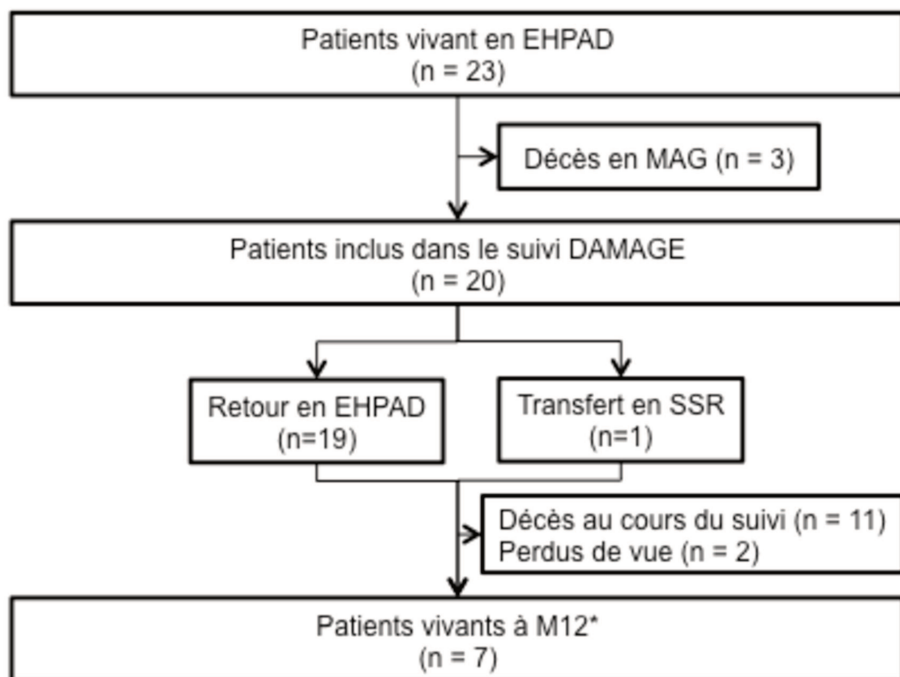


Figure 4 – Trajectoire des patients vivant initialement en EHPAD

* Lieu de vie : EHPAD

4 Discussion

4.1 Principaux résultats

Parmi les 1525 patients inclus dans l'étude DAMAGE au CHU de Lille, près d'un dixième des patients était issu d'un service d'USI-Réa (8,5%).

4.1.1 Caractéristiques des patients

Les patients étudiés avaient un âge moyen de 84,9 ans. Dans les études s'intéressant aux sujets âgés admis en USI-Réa, les moyennes d'âge vont de 75 à 93 ans selon la revue de la littérature menée par H. Vallet en 2021 (13). L'âge moyen de nos patients est concordant avec les études s'intéressant aux sujets dits « très âgés » admis en USI-Réa (3, 6, 12).

Les patients présentaient peu de comorbidités avec un score de Charlson médian à 2, ce qui semble inférieur aux données de la littérature (13, 14). Le score de Charlson est un facteur prédictif de mortalité à 30 jours et à 12 mois en USI-Réa (15).

Il était retrouvé des troubles neurocognitifs chez plus de la moitié d'entre eux (53,8%), ce qui est supérieur aux données de la littérature (6, 12, 16). Cela peut s'expliquer par un dépistage des troubles neurocognitifs effectué en MAG par des gériatres dans notre étude alors qu'il est effectué en USI-Réa dans les études disponibles dans la littérature.

Un tiers des patients étudiés présentait des critères de dénutrition (26,2%). L'indépendance fonctionnelle des patients était préservée avec un ADL médian à 5/6. Ces résultats sont en accord avec la littérature (6, 9, 14).

Si la différence de taille entre la population de notre étude et celle de l'étude DAMAGE (1525 patients inclus, cf. Annexe 1) ne permet pas une analyse comparative, nous pouvons souligner quelques tendances dans la population issue d'USI-Réa.

Les patients étudiés étaient sensiblement plus jeunes que ceux de la cohorte DAMAGE du CHU de Lille. Ils avaient une meilleure indépendance fonctionnelle, vivaient plus à domicile et leurs capacités de marche étaient plus souvent préservées. Ils avaient moins de troubles neurocognitifs et un statut nutritionnel meilleur que ceux de la cohorte DAMAGE du CHU de Lille. Cela semble être le reflet d'une sélection des patients admis en USI-Réa.

4.1.2 Dépistage des syndromes gériatriques en USI-Réa

Des informations concernant les capacités fonctionnelles des patients étaient retrouvées pour près de deux tiers d'entre eux.

Cela suggère un dépistage fréquent des capacités fonctionnelles en USI-Réa, ce qui est en accord avec les données de la littérature qui montrent que les capacités fonctionnelles sont un déterminant majeur dans la décision d'admission en USI-Réa (6). En effet, une indépendance fonctionnelle préservée est un facteur indépendant associé à une diminution de la mortalité à 3, 6 et 12 mois (13).

Alors que plus de la moitié des patients avaient des troubles neurocognitifs avérés, nous ne retrouvons d'informations relatives aux fonctions neurocognitives dans

les CRH d'USI-Réa que pour un tiers d'entre eux. Le recueil rétrospectif des données d'USI-Réa uniquement à partir des CRH peut être source d'une sous-estimation de ce chiffre. En effet, les troubles neurocognitifs sont un facteur de risque important de mortalité et de dégradation ultérieure des fonctions neurocognitives (5) et la littérature en suggère un repérage plus systématique par les réanimateurs (8, 12, 14).

Des informations concernant le statut nutritionnel n'étaient retrouvées dans les CRH d'USI-Réa que pour 8 patients, alors que 34 patients présentaient des critères de dénutrition à l'entrée en MAG.

Cette différence peut s'expliquer en partie par la difficulté à évaluer l'état nutritionnel d'un patient en situation aiguë, du fait des perturbations des marqueurs biologiques et par les conséquences directes de la prise en charge en USI-Réa, source de dénutrition. La recherche plus rare de critères de dénutrition est en concordance avec la littérature. L'étude VIP2 (12), qui décrit l'effet des syndromes gériatriques sur la survie à 30 jours après une admission en USI-Réa, n'étudie pas la dénutrition. Si l'étude ICE CUB1 (6) met en évidence que la dénutrition est associée à une surmortalité à 6 mois des sujets âgés admis en USI-Réa, elle montre aussi que celle-ci ne fait pas partie des critères principaux motivant la décision d'admission ou non en USI-Réa.

4.1.3 Intensité des soins en USI-Réa

La prise en charge en USI-Réa était de courte durée, la médiane ayant été de 3 jours. Cela est en faveur d'une intensité des soins légère. Notre étude de l'intensité des soins corrobore ce constat, montrant une intensité des soins légère pour la majorité des patients étudiés.

Les données de la littérature rapportent en effet des prises en charge plus courtes et moins intensives des sujets âgés. Dans l'étude VIP 1 (3), qui étudie l'impact de la fragilité (CFS) sur la survie à court terme des patients en USI-Réa, la médiane de durée de séjour des patients était de 2,8 jours. Dans une étude appariant des sujets de 65-79 ans à des sujets de 80 ans et plus hospitalisés en USI-Réa, A. Boumendil a montré que la charge en soins par séjour ou par jour était plus faible et la durée de séjour plus courte pour les patients de 80 ans et plus, à gravité égale (17).

L'existence de LATA pour 35 patients en USI-Réa semble conforter l'existence d'une volonté de non incrémentation ou de limitation du caractère invasif de la prise en charge.

4.1.4 Mortalité

La mortalité en MAG après le séjour en USI-Réa, représentait un dixième des patients (10%), ce qui est en accord avec les données de la littérature sur la mortalité au sein des unités de MAG, après un transfert d'USI-Réa (9). Ce taux de mortalité est plus bas que la mortalité habituelle intra hospitalière des sujets âgés au sortir d'USI-Réa (20%) (5), ce qui semble suggérer un effet bénéfique de la prise en charge en MAG.

Dans notre étude, la mortalité cumulée à 12 mois représentait 40,1% des patients. Nous ne disposons pas de données de comparaison. En effet, les principales données de la littérature étudiant la mortalité à 12 mois incluent les patients décédés en USI-Réa. Les données varient de 33 à 72% à M12, avec un taux de décès en USI-Réa très variable dans la littérature (13).

Si nous observons une mortalité en MAG supérieure à celle de l'étude DAMAGE (10% versus 5,7%), nous n'observons pas de surmortalité au cours du suivi (26,2% versus 28,7% à M12) (cf. Annexe 1). Ces données sont en accord avec la littérature rapportant une mortalité précoce des patients pris en charge en USI-Réa (18).

Les analyses en sous-groupes montrent une mortalité à M12 plus importante dans la population vivant initialement en EHPAD comparativement à celle résidant à domicile (70% versus 38%).

Ces résultats sont en faveur d'une corrélation entre le lieu de vie du patient et sa survie, ce qui est en accord avec la littérature (12).

4.1.5 Trajectoire et capacités fonctionnelles des patients

Le suivi à M12 ne montre pas de retentissement majeur de la prise en charge sur les capacités fonctionnelles des patients, ni sur leur lieu de vie. En effet, les patients vivants à M12 résidaient à domicile pour la plupart d'entre eux (72%) et avaient un ADL médian identique à celui préalable à l'hospitalisation, ce qui est en accord avec la littérature (9, 14).

Au 12^e mois, les patients étudiés avaient une indépendance fonctionnelle mieux préservée que ceux de la cohorte DAMAGE au CHU de Lille (cf. Annexe 1).

Parmi les patients vivant à domicile avant leur hospitalisation, la majorité des patients vivants au 12^e mois était toujours à domicile (86%). A notre connaissance, aucune étude s'intéressant aux sujets âgés ne dispose d'information sur le lieu de vie à la fois antérieur et post-hospitalisation en USI-Réa.

Ces résultats suggèrent une sélection des patients à l'entrée en USI-Réa permettant le maintien de l'indépendance fonctionnelle et du lieu de vie antérieur à l'hospitalisation.

4.2 Points forts de l'étude

A notre connaissance, les études proposant une expertise gériatrique de patients âgés relevant d'une prise en charge en USI-Réa sont rares.

L'originalité de notre étude réside en l'analyse de la trajectoire USI-Réa – MAG, qui semble avoir un effet bénéfique sur la prise en charge des patients âgés et souligne l'intérêt d'une prise en charge conjointe qui tend à se développer (7, 19).

Notre étude présente un parallèle entre le dépistage des syndromes gériatriques en USI-Réa et leur évaluation en MAG, ce qui n'a jamais été fait auparavant.

Le dépistage des syndromes gériatriques devient usuel en USI-Réa, avec un dépistage particulièrement fréquent des capacités fonctionnelles.

Notre étude suggère cependant la nécessité d'une meilleure sensibilisation au dépistage des fonctions neurocognitives et du statut nutritionnel. La présence de troubles neurocognitifs est en effet un facteur prédictif de mortalité à 12 mois (14). Quant à la présence de critères de dénutrition, elle est associée à une durée de séjour plus longue, une durée de ventilation plus prolongée, plus d'infections acquises et à une mortalité à court et à long terme plus élevée (5, 20).

Aussi semblerait-il bénéfique d'apporter une expertise gériatrique à la prise en charge des patients âgés en USI-Réa, permettant un meilleur dépistage et une prise en charge précoce de ces syndromes gériatriques.

Les données prospectives recueillies au cours de l'étude DAMAGE apportent des informations à long terme (12 mois) concernant la mortalité, mais aussi le lieu de vie et les capacités fonctionnelles des patients qui sont des éléments associés à la préservation de la qualité de vie (5). Peu d'études à ce jour documentent ces résultats (13).

Pourtant, la perspective d'une qualité de vie conservée semble être un déterminant majeur dans l'avis des sujets âgés quant à leur admission en USI-Réa (21), lequel influe significativement sur la décision d'admission en USI-Réa par les réanimateurs (22).

La recherche de l'opinion des patients âgés avant leur admission en USI-Réa est toutefois rare (23). Cela souligne l'importance d'encourager la rédaction de directives anticipées et de favoriser, lors de la délivrance d'informations au patient, la communication sur la qualité versus quantité de vie attendue à l'issue des soins délivrés.

4.3 Limites

Notre étude est monocentrique et est le reflet de la prise en charge au sein du CHU de Lille. Les modalités d'admission des patients en USI-Réa et les trajectoires des patients en intra-hospitalier sont très hétérogènes au sein des hôpitaux et expliquent la variabilité des données de la littérature (13).

Cette étude décrit les patients adressés en MAG après un séjour en USI-Réa. Les patients hospitalisés en MAG avant leur admission en USI-Réa n'ont pas été inclus, ayant fait l'objet d'une autre étude (10). Nous ne disposons pas d'informations

sur les patients âgés pris en charge et décédés en USI-Réa, ni sur ceux adressés vers d'autres services que la MAG du CHU de Lille.

Le recueil des données rétrospectives a été réalisé à partir des CRH. Ceci expose à un biais lié à l'exhaustivité incertaine des données disponibles dans les CRH. Certaines informations ont pu être recueillies par les médecins et non restituées dans les courriers.

En effet, si la mention de syndromes gériatriques tels que les capacités neurocognitives ou le statut nutritionnel est fréquemment absente dans les CRH d'USI-Réa, l'existence de LATA pour près d'un tiers des patients (27%) et l'orientation des patients vers un service de MAG suggèrent l'identification du profil gériatrique des patients par les réanimateurs.

De plus, le recueil rétrospectif des données de prise en charge en USI-Réa n'a pas permis l'utilisation de scores de gravité clinique ou de charge en soin. Le choix de classification de l'intensité des soins est arbitraire. Il aspire à apporter un éclairage sur la prise en charge en USI-Réa au moyen des informations disponibles dans les CRH.

4.4 Perspectives

Notre étude, en accord avec la littérature (5, 10, 13, 14), semble montrer un bénéfice d'une prise en charge conjointe des équipes de MAG et d'USI-Réa.

Une expertise gériatrique systématique précoce en USI-Réa pourrait permettre un dépistage plus exhaustif des syndromes gériatriques, facilitant les décisions concernant la trajectoire intra-hospitalière du patient et d'éventuelles LATA.

Une orientation précoce au sortir d'USI-Réa vers un service de MAG permettrait une prise en charge des syndromes gériatriques par la prévention du déclin fonctionnel, une prise en charge nutritionnelle optimale et une gestion des troubles neurocognitifs par des équipes paramédicales formées.

L'exemple des Unités Post-Opératoires Gériatriques témoigne de la plus-value d'une expertise gériatrique au sein des services de Chirurgie Orthopédique (7). L'intégration des principes gériatriques aux soins habituels en USI-Réa pourrait ainsi améliorer la survie et la qualité de vie des patients âgés à long terme. La participation des gériatres au sein de ces unités pourrait permettre aux réanimateurs de se concentrer sur la nature aiguë des soins intensifs (24).

Il serait intéressant d'évaluer, dans une prochaine étude, le bénéfice d'une prise en charge conjointe sur ce modèle.

Les patients étudiés avaient une indépendance fonctionnelle préservée et un maintien à domicile réussi à 12 mois. Si le profil initial des patients, résidant à domicile avec un ADL préservé pour la majorité d'entre eux, est le reflet d'une certaine sélection à l'entrée en USI-Réa, la préservation de leur indépendance fonctionnelle et de leur lieu de vie à long terme pourrait également refléter le bénéfice de leur prise en charge conjointe en USI-Réa et en MAG.

Cependant, les données de la littérature concernant le devenir des patients âgés à la sortie d'USI-Réa sont très variables, démontrant des lacunes dans notre connaissance des facteurs pronostiques de mortalité et de qualité de vie à long terme.

Une étude réalisée en collaboration par les réanimateurs et les gériatres pourrait permettre de déterminer des facteurs pronostiques robustes permettant d'identifier les patients âgés qui tireraient le meilleur bénéfice d'un séjour en USI-Réa.

5 Conclusion

8,5% des patients pris en charge en MAG étaient issus d'un service d'USI-Réa. Ces patients avaient un profil gériatrique avec un âge moyen de 84,9 ans, des troubles neurocognitifs pour la moitié d'entre eux et une dénutrition avérée pour 26,2% d'entre eux. Néanmoins, leurs capacités fonctionnelles étaient relativement préservées avec un ADL médian à domicile de 5/6 et ils résidaient majoritairement à domicile.

Le dépistage des capacités fonctionnelles est très fréquemment rapporté dans les courriers d'USI-Réa, à l'inverse des fonctions neurocognitives et du statut nutritionnel. Cependant, la prise en charge de courte durée et peu invasive en USI-Réa, l'existence de LATA pour 27,3% des patients ainsi que l'orientation vers une unité de MAG suggèrent une identification du profil gériatrique de ces patients par les équipes de réanimation.

Le passage en USI-Réa ne semble pas être associé à une surmortalité à long terme, essentiellement pour les patients vivant à domicile avant leur hospitalisation.

Notre étude semble suggérer un bénéfice d'une prise en charge conjointe entre réanimateurs et gériatres. Cela permettrait une identification et une prise en charge précoce des syndromes gériatriques ainsi qu'une meilleure orientation intra-hospitalière qui pourraient réduire la morbi-mortalité à long terme.

A ce titre, d'autres études sont nécessaires pour optimiser la prise en charge pluridisciplinaire de cette population spécifique, qui n'aura de cesse de grandir dans les années à venir.

Bibliographie

1. Guidet B, Thomas C, Pateron D, Pichereau C, Bigé N, Boumendil A, et al. Personnes âgées et réanimation. *Réanimation*. janv 2014;23(S2):437-44.
2. Information médicale sur la réanimation - La SFAR [Internet]. [cité 19 avr 2022]. Disponible sur: <https://sfar.org/pour-le-grand-public/information-medecale-sur-la-reanimation/>
3. Flaatten H, De Lange DW, Morandi A, Andersen FH, Artigas A, Bertolini G, et al. The impact of frailty on ICU and 30-day mortality and the level of care in very elderly patients (≥ 80 years). *Intensive Care Med*. déc 2017;43(12):1820-8.
4. Brummel NE, Balas MC, Morandi A, Ferrante LE, Gill TM, Ely EW. Understanding and Reducing Disability in Older Adults Following Critical Illness. *Crit Care Med*. juin 2015;43(6):1265-75.
5. Guidet B. Personnes âgées et réanimation. *Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine*. mai 2020;204(5):508-16.
6. Boumendil A, Angus DC, Guitonneau AL, Menn AM, Ginsburg C, Takun K, et al. Variability of Intensive Care Admission Decisions for the Very Elderly. *PLoS One*. 11 avr 2012;7(4):e34387.
7. Boddaert J, Cohen-Bittan J, Khiami F, Le Manach Y, Raux M, Beinis JY, et al. Postoperative Admission to a Dedicated Geriatric Unit Decreases Mortality in Elderly Patients with Hip Fracture. *PLoS One*. 15 janv 2014;9(1):e83795.
8. Guidet B, de Lange DW, Flaatten H. Should this elderly patient be admitted to the ICU? *Intensive Care Med*. 1 nov 2018;44(11):1926-8.
9. Somme D, Andrieux N, Guérot E, Lahjibi-Paulet H, Lazarovici C, Gisselbrecht M, et al. Loss of autonomy among elderly patients after a stay in a medical intensive care unit (ICU): a randomized study of the benefit of transfer to a geriatric ward. *Arch Gerontol Geriatr*. juin 2010;50(3):e36-40.
10. Villette P. Sujets âgés adressés par les Unités de Médecine Aiguë Gériatrique en Unité de Soins Intensifs ou Réanimation : description du profil des patients et de leur devenir. Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine. Université de Lille, 2020. 2020LILUM456.pdf [Internet]. Disponible sur: https://pepite-depot.univ-lille.fr/LIBRE/Th_Medecine/2020/2020LILUM456.pdf
11. N° 236 - Rapport de M. Jean Bardet, établi au nom de cet office, sur la prise en charge précoce des accidents vasculaires cérébraux [Internet]. [cité 28 mars 2022]. Disponible sur: https://www.assemblee-nationale.fr/13/rap-off/i0236.asp#P1102_198144
12. Guidet B, de Lange DW, Boumendil A, Leaver S, Watson X, Boulanger C, et al. The contribution of frailty, cognition, activity of daily life and comorbidities on outcome in acutely admitted patients over 80 years in European ICUs: the VIP2 study. *Intensive Care Med*. 2020;46(1):57-69.
13. Vallet H, Schwarz GL, Flaatten H, de Lange DW, Guidet B, Dechartres A. Mortality of Older Patients Admitted to an ICU: A Systematic Review. *Crit Care Med*. 1 févr 2021;49(2):324-34.
14. Level C, Tellier E, Dezou P, Chaoui K, Kherchache A, Sejourne P, et al. Outcome of older persons admitted to intensive care unit, mortality, prognosis factors, dependency scores and ability trajectory within 1 year: a prospective cohort study. *Aging Clin Exp Res*. sept 2018;30(9):1041-51.

15. Stavem K, Hoel H, Skjaker SA, Haagensen R. Charlson comorbidity index derived from chart review or administrative data: agreement and prediction of mortality in intensive care patients. *Clin Epidemiol*. 2 juin 2017;9:311-20.
16. Fassier T, Duclos A, Abbas-Chorfa F, Couray-Targe S, West TE, Argaud L, et al. Elderly patients hospitalized in the ICU in France: a population-based study using secondary data from the national hospital discharge database. *J Eval Clin Pract*. juin 2016;22(3):378-86.
17. Boumendil A, Aegerter P, Guidet B, CUB-Rea Network. Treatment intensity and outcome of patients aged 80 and older in intensive care units: a multicenter matched-cohort study. *J Am Geriatr Soc*. janv 2005;53(1):88-93.
18. Guidet B, Leblanc G, Simon T, Woimant M, Quenot JP, Ganansia O, et al. Effect of Systematic Intensive Care Unit Triage on Long-term Mortality Among Critically Ill Elderly Patients in France. *JAMA*. 17 oct 2017;318(15):1450-9.
19. Guidet - 2020 - Personnes âgées et réanimation.pdf [Internet]. [cité 17 mars 2022]. Disponible sur: <https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02879797/file/guidet.pdf>
20. Stratton RJ, King CL, Stroud MA, Jackson AA, Elia M. « Malnutrition Universal Screening Tool » predicts mortality and length of hospital stay in acutely ill elderly. *Br J Nutr*. févr 2006;95(2):325-30.
21. Philippart F, Vesin A, Bruel C, Kpodji A, Durand-Gasselien B, Garçon P, et al. The ETHICA study (part I): elderly's thoughts about intensive care unit admission for life-sustaining treatments. *Intensive Care Med*. sept 2013;39(9):1565-73.
22. Garrouste-Orgeas M, Tabah A, Vesin A, Philippart F, Kpodji A, Bruel C, et al. The ETHICA study (part II): simulation study of determinants and variability of ICU physician decisions in patients aged 80 or over. *Intensive Care Med*. sept 2013;39(9):1574-83.
23. Le Guen J, Boumendil A, Guidet B, Corvol A, Saint-Jean O, Somme D. Are elderly patients' opinions sought before admission to an intensive care unit? Results of the ICE-CUB study. *Age Ageing*. mars 2016;45(2):303-9.
24. Geen O, Rochweg B, Wang XM. Optimisation des soins chez les personnes âgées gravement malades. *CMAJ*. 6 déc 2021;193(48):E1850-9.

Annexe

Annexe 1 : Caractéristiques des patients inclus dans l'étude DAMAGE au CHU de Lille

	DM	Patients (n=1525) Valeurs
Age (années)	0	86,1 (± 5,6)
Sexe (Femmes)	0	1002 (65,7%)
Lieu de vie	2	
Domicile		1201 (78,9%)
EHPAD / USLD		322 (21,1%)
ADL à domicile	13	4,5 [3 ; 6]
Capacités de marche	2	
Impossible		264 (17,3%)
Avec aide matérielle		732 (48,1%)
Sans aide matérielle		527 (34,6%)
Nombre de chutes	362	1,6 (± 3)
Troubles neurocognitifs	1	932 (61,2%)
IMC	141	25,3 (± 6)
Dénutrition	0	475 (31,1%)
Score de Charlson	7	3 [1.0 ; 3.0]
Cancer	6	230 (15,1%)
Cancer métastatique	0	48 (20,9%)
Nombre de traitements à domicile	5	8 (± 3,7)
Décès		
A la sortie de MAG	0	87 (5,7%)
M3	87	194 (12,7%)
M12	87	437 (28,7%)

Les valeurs sont représentées en : effectif (pourcentage), moyenne ±DS ou médiane [IQ].

DM : nombre de données manquantes ; ADL : Activities of Daily Living ; IMC : Indice de Masse Corporelle ; SSR : Service de Soins de Suite et Réadaptation ; SP : Soins Palliatifs ; MAG : Médecine Aiguë Gériatrique

AUTEURE : GARNIER Marie

Date de soutenance : Mercredi 5 octobre 2022

Titre de la thèse : Sujets âgés adressés par les Unités de Soins Intensifs et Réanimation en Médecine Aiguë Gériatrique : description du profil des patients et de leur devenir.

Thèse - Médecine - Lille 2022

Cadre de classement : Gériatrie

DES + FST/option : DES de Gériatrie

Mots-clés : Soins intensifs, Réanimation, Gériatrie, Âgé

Résumé :

Contexte : Le nombre de patients âgés admis en Unités de Soins Intensifs et Réanimation (USI-Réa) augmente. Ces patients ont une mortalité intra hospitalière et à long terme importante, ainsi qu'une qualité de vie à long terme souvent altérée.

Parmi les facteurs pronostiques de mortalité des sujets âgés en USI-Réa, on retrouve la fragilité mesurée par le CFS, la dépendance fonctionnelle, les troubles neurocognitifs et la dénutrition. En outre, la prise en charge de ces syndromes gériatriques a prouvé son efficacité en réduisant la morbi-mortalité des patients dans les Unités Post-Opératoires Gériatriques. Ainsi, l'ensemble de la trajectoire intra-hospitalière influe sur le devenir du patient. Peu d'études décrivent les patients effectuant la trajectoire USI-Réa – Médecine Aiguë Gériatrique (MAG).

Méthode : Etude ambispective, descriptive, portant sur les patients adressés en MAG par les USI-Réa parmi les 1525 patients inclus dans l'étude DAMAGE au CHU de Lille. Nous avons décrit le profil des patients, le dépistage des syndromes gériatriques et la prise en charge en USI-Réa, leur trajectoire et leur devenir.

Résultats : 130 patients de MAG provenaient d'USI-Réa. Ils étaient âgés de 84,9 ans et avaient une indépendance fonctionnelle préservée (ADL médian 5/6). L'évaluation en MAG identifiait des troubles neurocognitifs et une dénutrition chez respectivement 53,8% et 26,2% des patients. Alors que la prise en charge en USI-Réa de courte durée (médiane de 3 jours) et d'intensité légère pour 78% des patients suggère une identification du profil gériatrique des patients par les réanimateurs, l'identification des principaux syndromes gériatriques était peu présente dans les comptes-rendus d'hospitalisation. Si la mortalité précoce était importante, il ne semble pas y avoir de surmortalité à 12 mois (40%) comparativement à l'ensemble des patients de MAG. A M12, 60% des patients étaient vivants, dont la majorité résidaient encore à leur domicile avec un ADL préservé (médiane 5/6).

Conclusion : Il semble y avoir un bénéfice à une prise en charge conjointe des patients âgés par les réanimateurs et les gériatres. D'autres études sont nécessaires pour préciser les facteurs pronostiques d'une morbi-mortalité acceptable à la sortie d'USI-Réa et pour évaluer l'efficacité d'une prise en charge conjointe de cette population spécifique par réanimateurs et gériatres.

Composition du Jury :

Président : Monsieur le Professeur François PUISIEUX

Assesseurs : Monsieur le Professeur Eric BOULANGER

Monsieur le Professeur Jean-Baptiste BEUSCART

Directrice de thèse : Madame le Docteur Anne CHARPENTIER