



Université Lille 2
Droit et Santé

UNIVERSITE DU DROIT ET DE LA SANTE - LILLE 2
FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG

Année : 2013

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE

***Etude prospective aux urgences de Roubaix:
Dépistage des personnes âgées fragiles et évaluation
par l'équipe mobile de gériatrie***

Présentée et soutenue publiquement le jeudi 5 décembre 2013 à 18h
par *Léonie DEGLAIRE*

Jury

Président : Monsieur le Professeur François PUISIEUX
Assesseurs : Monsieur le Professeur Eric WIEL
Monsieur le Professeur Jean-Marc LEFEBVRE
Mademoiselle le Docteur Céline OLEJNIK

Directeur de Thèse : Mademoiselle le Docteur Céline OLEJNIK

SOMMAIRE

I. Introduction	11
II. Généralités	14
A. La dixième conférence de consensus de la SFMU	14
B. Le score ISAR	16
C. Le service d'accueil des urgences et la filière gériatrique de Roubaix	19
1. Le service d'accueil des urgences de Roubaix	19
2. La filière de gériatrie de Roubaix	20
III. Matériel et méthodes	22
A. Critères d'inclusion et d'exclusion	22
B. Méthode de recueil des données	22
C. Analyse statistique	27
IV. Résultats	29
A. Population	29
1. Population totale	29
a) Données sociodémographiques	32
b) Score ISAR	32
c) Aides et autonomie	33
d) Données concernant la consultation aux urgences	34
2. Population fragile évaluée par l'EMG	35
B. Probabilité conditionnelle	38
C. Concordance entre avis auprès de l'EMG et score ISAR	39
D. Facteurs prédictifs	40
V. Discussion	41
A. Résultats principaux	41
B. Biais de notre étude	41
C. Forces de notre étude	42
D. Comparaison des données à la littérature et discussion des résultats	43
1. Population	43
2. Population évaluée par l'EMG	44
3. Probabilité conditionnelle et concordance	46
4. Facteurs prédictifs	47
E. Un score de fragilité idéal ?	49
1. Le score ISAR et les autres outils	49
2. Les avantages du score ISAR	52
3. Limites du score ISAR	53
F. La conférence de consensus est-elle applicable ?	54
G. Perspectives	55
VI. Conclusion	57
Bibliographie	58

ANNEXES

Annexe A - Données à recueillir par l'équipe des urgences	64
Annexe B - Stratégie diagnostique et d'orientation de la personne âgée aux urgences	65
Annexe C - Grille de tri aux urgences de Roubaix	66
Annexe D - Echelle ADL	68
Annexe E - Echelle IADL	68
Annexe F - Interprétation du coefficient de concordance Kappa de Cohen	69
Annexe G - Critères de fragilité selon Fried	70
Annexe H - Grille SEGA	71
Annexe I - TRST	72
Annexe J - BRIGHT	73

ABREVIATIONS

ADL :	Activities of Daily Living
AGG :	Approche Gériatrique Globale
APA :	Allocation Personnalisée d'Autonomie
BRIGHT :	Brief Risk Identification for Geriatric Health Tool
CART :	Classification And Regression Tree ou Arbre de Classification et de Régression
CSG :	Court Séjour Gériatrique
EGS :	Evaluation Globale standardisée
EHPAD :	Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes
EMG :	Equipe Mobile de Gériatrie
HARP :	Hospital Admission Risk Profile
IADL :	Instrumental Activities of Daily Living
IOA :	Infirmière Organisatrice de l'Accueil
IDE :	Infirmière diplômée d'état
ISAR :	Identification of Senior At Risk ou Identification systématique des aînés à risque
RAD :	Retour à Domicile
SAU :	Service d'Accueil des Urgences
SEGA :	Short Emergency Geriatric Assessment ou Sommaire de l'Evaluation du profil Gériatrique à l'Admission
SFMU :	Société Francophone de Médecine d'Urgence
TRST :	Triage Risk Screening Tool
UHCD :	Unité d'Hospitalisation de Courte Durée
USLD :	Unité de Soins Longue Durée

I. Introduction

Toutes les projections réalisées ces quinze dernières années sont unanimes : nous allons assister à une augmentation importante de la population de sujets âgés en France.

Selon ces projections démographiques, alors qu'en 2007, 10,4 millions de personnes avaient plus de 60 ans, en 2050, il y en aurait 22,3 millions soit 35% de la population (1). En 2060, la population française globale augmenterait de 11,8 millions de personnes par rapport à 2007 dont 88% de plus de 60 ans (2).

De 2007 à 2060, le nombre de personnes de plus de 75 ans passerait de 5,2 millions à 11,9 millions ; celui des 85 ans et plus de 1,3 à 5,4 millions (2). Ce vieillissement de la population est expliqué par l'arrivée dans la tranche d'âge des plus de 60 ans de la génération du baby-boom associé à un allongement de la durée de vie (1-3).

Les personnes âgées représentent déjà une part non négligeable des patients consultants aux SAU : 11 % à 24% (4-11) selon les études. Ainsi l'accroissement du nombre de sujets âgés dans la population française aura un retentissement sur le nombre de consultations aux services d'accueil des urgences.

Les urgences peuvent être un lieu de dépistage des personnes âgées fragiles. Dépister la fragilité permet une évaluation globale standardisée (EGS) ou une approche gériatrique globale (AGG) (12). C'est une méthode diagnostique ayant pour but de déterminer les capacités fonctionnelles, psychologiques et médicales d'une personne âgée fragile. Cela aboutit à une prise en charge personnalisée et spécialisée du patient au sein de la filière gériatrique. Cette démarche réalisée sur des patients hospitalisés apporte des bénéfices. Elle diminue le déclin

fonctionnel et le nombre d'institutionnalisation, mais ne semble pas intervenir sur la mortalité (12–15). La perte d'autonomie est également limitée si une courte évaluation gériatrique est réalisée aux urgences et transmise au médecin traitant et à l'aidant du patient (16).

La dixième conférence de consensus de la société francophone de médecine d'urgence (SFMU) (17) qui traite de la prise en charge de la personne âgée de plus de 75 ans aux urgences propose justement un dépistage des sujets âgés fragiles lors de leur passage aux urgences. Le score ISAR (Identification of Senior At Risk ou Identification des Aînés à Risque) est un outil de dépistage de la fragilité validé aux urgences qui pourrait être utilisé (18–20).

Ainsi nous nous sommes posés la question suivante : *Les personnes âgées fragiles selon le score ISAR, dont l'utilisation est proposée par la conférence de consensus de la SFMU, sont-elles évaluées par l'équipe mobile de gériatrie (EMG) ?* Pour y répondre, nous avons réalisé une étude prospective observationnelle analytique monocentrique.

Après la description de la population étudiée, nous avons déterminé la probabilité conditionnelle d'avoir un avis auprès de l'EMG selon le score ISAR. Nous avons mesuré la concordance entre le nombre d'avis demandés auprès de l'EMG de Roubaix et le nombre de patients fragiles selon le score ISAR. Nous avons recherché les facteurs prédictifs du fait d'avoir ou de ne pas avoir d'avis auprès de l'EMG.

Dans un premier temps, nous réaliserons un état des lieux des éléments utiles à la prise en charge du sujet âgé aux urgences et de l'organisation à l'hôpital de Roubaix. Dans un second temps, nous vous présenterons notre méthodologie et nos résultats. Enfin nous discuterons ces résultats dans la dernière partie de notre travail avant de conclure notre étude.

II. Généralités

A. La dixième conférence de consensus de la SFMU

Cette conférence de consensus (17), originale car centrée sur un malade et non sur une pathologie ou un motif de recours, a pour objectif d'aider les urgentistes à s'adapter aux particularités des personnes âgées de plus de 75 ans.

La définition de la fragilité retenue est la suivante : *« risque de déséquilibre entre des éléments somatiques, psychiques et sociaux, provoqué par une agression même minime. En pratique, elle se manifeste et s'évalue par l'apparition de troubles cognitifs, comportementaux et sensoriels, de polypathologies, de polymédications, et par l'accroissement des besoins d'aide dans la vie quotidienne. La fragilité peut être patente ou latente. »*

Le service d'accueil des urgences est un lieu propice au dépistage de la fragilité des personnes âgées de plus de 75 ans. L'objectif de ce dépistage est d'orienter les personnes âgées fragiles vers la filière gériatrique et d'optimiser ainsi leur prise en charge.

Selon la conférence de consensus des outils doivent être utilisés afin de dépister cette fragilité. Ils doivent être adaptés au caractère patent ou latent de la fragilité ainsi qu'à la pratique des services d'urgence. Un tableau résume les informations devant être recueillies par les différents intervenants : les infirmières et le médecin (Annexe A). Les formes patentes de fragilité sont définies par des données fonctionnelles, cognitives, sociales, sensorielles, psychologiques. Les formes latentes de fragilité ne sont pas repérées par les données précédentes mais nécessitent des outils spécifiques. Il n'est cependant pas clairement expliqué

comment différencier ces deux formes de fragilité en pratique sans recueillir toutes les données précédemment citées.

Les patients souffrant de la forme patente de fragilité doivent bénéficier d'un recueil exhaustif de données générales. Des outils sont conseillés notamment : l'échelle ADL pour les données concernant l'autonomie, le «get up and go test» pour les troubles de la marche et l'équilibre, et le mini-GDS pour les troubles dépressifs. Une figure présentée en Annexe B retrace la prise en charge du patient.

Pour les personnes âgées sans problème gériatrique patent sortant du service d'urgence, la conférence de consensus préconise d'utiliser un test de dépistage de fragilité si une évaluation plus globale n'a pu être faite. Elle propose d'utiliser le score ISAR.

B. Le score ISAR

Le score ISAR a été développé par l'équipe canadienne de Jane McCusker à la fin des années 1990. A l'époque, il n'existait pas de score de fragilité utilisable aux urgences.

Le score ISAR est présenté dans la Figure 1. Il permet d'identifier les patients fragiles et plus précisément les patients susceptibles de présenter un événement de santé défavorable dans les six mois à venir : la perte d'autonomie, l'institutionnalisation et le décès (18). Au cours de deux analyses ultérieures, le score ISAR a montré qu'il était capable de détecter le risque d'hospitalisation (19) et de consultations ultérieures aux urgences (20).

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

Oui = 1 / Non = 0

Un patient est considéré à risque « d'événement indésirable » avec un score supérieur ou égal à 2 et nécessite une évaluation gériatrique plus poussée

Figure 1 - Le score ISAR

La population étudiée était composée de patients âgés de plus de 65 ans consultants aux urgences de quatre centres hospitaliers de Montréal pendant les heures ouvrables, la semaine, sur une période de 3 mois.

Les patients étaient exclus si leur état de santé ne permettait pas l'interrogatoire, s'ils étaient désorientés dans le temps et dans l'espace et qu'ils n'étaient pas accompagnés, s'ils vivaient en maison de retraite ou en long séjour, ou s'ils ne parlaient pas anglais ou français.

Les patients inclus bénéficiaient d'une première évaluation aux urgences. Un entretien téléphonique était réalisé à 3 et 6 mois après l'inclusion à la recherche de la survenue d'un événement de santé défavorable.

Concernant l'étude à l'origine du score ISAR, vingt-sept items ont été évalués. Les items du score qui ont été sélectionnés devaient être capables de prédire la survenue des trois événements de santé défavorables présentés ci-dessus, de détecter les patients présentant un handicap sévère préexistant selon l'échelle ADL. Puis un comité composé entre autres de médecins et chercheurs a sélectionné les items qui répondaient aux attentes des différents membres parmi les facteurs de risques au sens statistique.

En ce qui concerne les analyses réalisées secondairement, le risque d'hospitalisation, de consultations ultérieures, ainsi que le retour fréquent et prématuré aux urgences a été étudié. Le retour fréquent était défini comme trois consultations ou plus durant les six mois d'étude. Le retour prématuré était une consultation aux urgences dans les trente jours suivants la première.

L'âge n'a pas été retenu comme item car l'inclure n'a pas permis de modifier la sensibilité ou la spécificité du score. Sur la population étudiée, 51% des patients avaient un score ISAR de 2 ou plus. Avec un score ISAR considéré positif à 2 ou plus, la sensibilité du

score ISAR pour la survenue d'un des événements décrits précédemment était de 72% et la spécificité de 58%. Pour un score positif à 3, la sensibilité diminuait à 44% et la spécificité augmentait à 80%. Enfin pour un score positif à 4 ou plus, la sensibilité n'était qu'à 12% pour une spécificité à 92%. Le seuil de positivité du score peut être choisi en fonction de la capacité des hôpitaux à prendre en charge les patients dit fragiles selon ce score (18).

Concernant le risque d'hospitalisation, en utilisant un score ISAR positif à 2 ou plus, la sensibilité du test à prédire ce risque était de 73% et la spécificité de 51% (19).

Par contre, seul l'item « *avez-vous été hospitalisé dans les six mois précédents* » était un facteur prédictif de retour fréquent et prématuré aux SAU. D'après l'étude, le score ISAR peut être utilisé en complément afin d'identifier les patients à risque de consultations ultérieures fréquentes parmi les patients susceptibles de présenter un événement de santé. Plus le score ISAR est élevé, plus le risque de consultations ultérieures est élevé (20).

Le score ISAR est d'utilisation facile aux urgences car il ne comporte que 6 items. Il est un des scores de fragilité validé aux urgences. Comme tout score de dépistage il a une bonne sensibilité. Il peut être effectué par le patient seul ou son accompagnant ou encore un membre de l'équipe des urgences comme par exemple l' IOA (Infirmière Organisatrice de l'Accueil) ou une aide-soignante. Sa réalisation ne nécessite pas de formation particulière.

C. Le service d'accueil des urgences et la filière gériatrique de Roubaix

1. Le service d'accueil des urgences de Roubaix

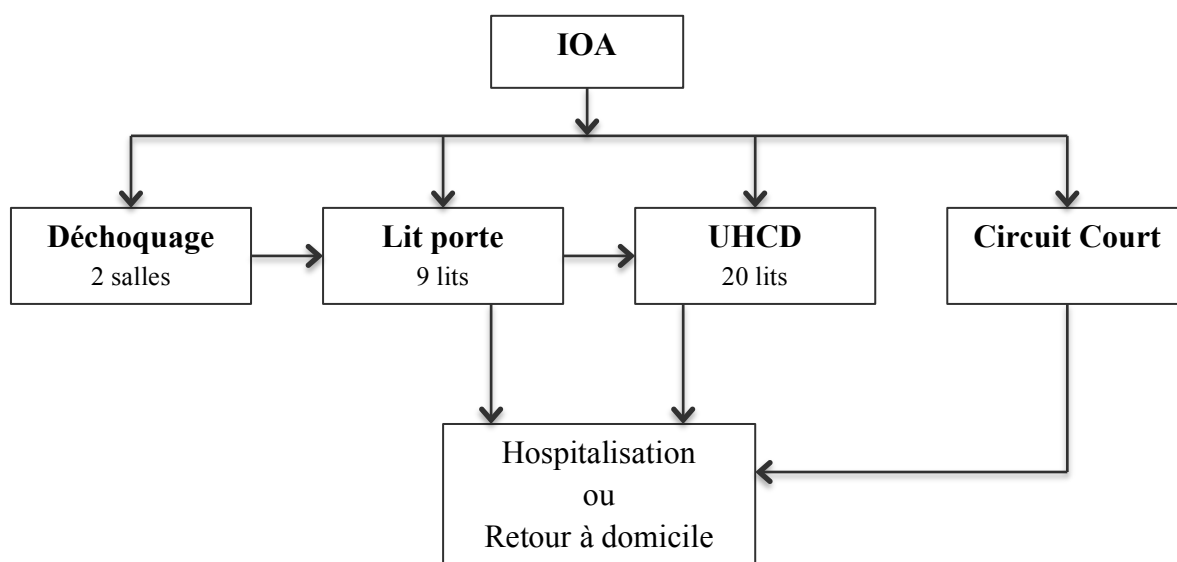


Figure 2 - Organigramme du fonctionnement du SAU de Roubaix

Le service d'accueil des urgences (SAU) de Roubaix a réalisé 71 165 entrées en 2011. Le fonctionnement des urgences est le suivant (Figure 2) : chaque patient est accueilli par une IOA. Elle est accompagnée d'une aide soignante et d'une secrétaire d'accueil. Elle réalise un tri des patients arrivants aux urgences d'après les informations recueillies auprès du patient et de son éventuel accompagnant selon une grille présentée en Annexe C. Elle évalue le degré d'urgence afin de prévenir le Médecin Organisateur de l'Accueil en cas d'urgence réelle nécessitant une prise en charge immédiate qui peut se faire dans les deux salles de déchoquage. Elle oriente les patients vers le « circuit court » s'ils sont valides et si la durée estimée de consultation est courte. Les patients du « circuit court » sont rapidement pris en charge et rentrent à domicile le plus souvent. Les autres patients sont orientés vers le « service porte ».

Après examen par un médecin, ils sont alors orientés vers le « lit porte » qui comporte 9 lits ou vers l'Unité d'Hospitalisation de Courte Durée (UHCD) qui comporte 20 lits. Les patients du « lit porte » sont orientés plus rapidement que les patients de l'UHCD qui peuvent parfois être hospitalisés plusieurs jours.

Actuellement aucun score de fragilité n'est utilisé, c'est l'urgentiste qui estime si le passage de l'EMG est indiqué. Le cas échéant, il sollicite en premier lieu l'infirmière de l'EMG par téléphone. Elle réalise une première évaluation complétée secondairement par un gériatre si besoin.

2. La filière de gériatrie de Roubaix

La filière de gériatrie, labellisée depuis 2009, dispose d'un service de court séjour gériatrique composé de 40 lits et d'un service de soin de suite et de réadaptation de 55 lits. Cette filière dispose également d'une plateforme de consultations et d'un hôpital de jour mais également de trois résidences comportant au total 264 lits EHPAD (Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes) et 120 lits USLD (Unité de Soins de Longue Durée).

L'EMG est composée d'une infirmière, d'un médecin, d'une psychologue, d'une assistante sociale et d'une secrétaire. Sur l'année 2012, l'EMG a réalisé 1123 interventions dans tous les services de l'hôpital de Roubaix. La répartition de l'âge des patients évalués lors de ces interventions est représentée par la Figure 3.

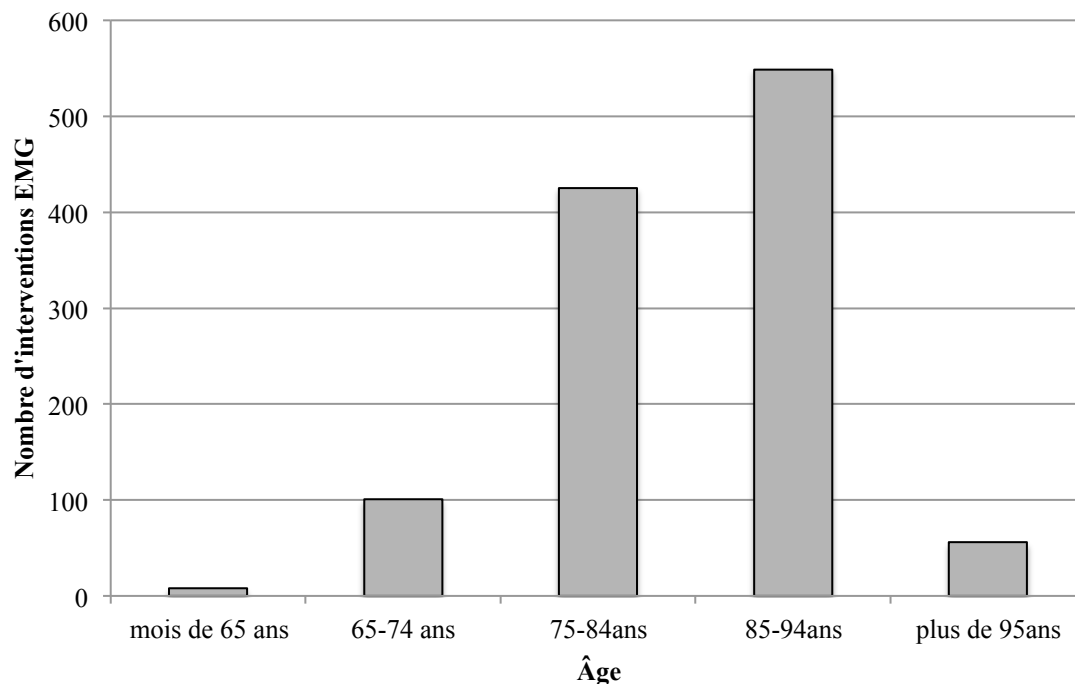


Figure 3 - Répartition des interventions EMG par tranche d'âge - Année 2012

Pour tout patient évalué par l'EMG, un courrier est réalisé et transmis au médecin traitant. Ce courrier est accessible sur la base de données informatique de l'hôpital de Roubaix via le logiciel Clinicom.

Enfin, une plateforme téléphonique avec un numéro direct a été mise en place. Elle permet à tout médecin traitant d'avoir un gériatre au téléphone pour avis médical et éventuellement de réaliser des entrées directes sans passage préalable par le service d'accueil des urgences ou encore de programmer une consultation.

III. Matériel et méthodes

A. Critères d'inclusion et d'exclusion

L'étude portait sur les personnes âgées de plus de 75 ans consultants aux urgences de Roubaix selon les critères présentés ci-dessous.

Patient inclus :

- Patient âgé de plus de 75 ans
- Patient se présentant aux urgences de Roubaix.

Patient exclu :

- Patient pris en charge au déchoquage,
- Patient ne comprenant pas le français sans interprète,
- Patient présentant des troubles cognitifs évolués rendant l'interrogatoire impossible sans accompagnant

B. Méthode de recueil des données

Nous avons réalisé une étude prospective monocentrique observationnelle descriptive et analytique.

Le recueil des données a été effectué durant neuf journées de décembre 2012 à mai 2013. Dans la mesure où les médecins traitants devaient être joints par téléphone et pour des

raisons pratiques, le recueil s'est effectué pendant les heures ouvrables et en semaine. Ainsi, seuls les patients présents de 8h à 16h dans les trois secteurs du SAU de Roubaix étaient sélectionnés. Avant tout recueil de données, l'accord du patient ou de son aidant était demandé.

Les données recueillies sont présentées dans le Tableau 1. Dans un premier temps, les données sociodémographiques du patient étaient notifiées. Une courte entrevue avec le patient éventuellement accompagné permettait de mesurer le score ISAR, les échelles ADL (Annexe D) et IADL (Annexe E). De plus, les données concernant la présence d'un aidant, d'aides à domicile et les données sociales (APA et protection juridique) étaient recueillies.

Les éléments relevés dans le dossier médical concernaient le traitement, le motif d'entrée, le secteur des urgences, la présence d'une ordonnance et d'un courrier médical.

La demande d'un avis auprès de l'EMG était précisée par l'urgentiste. Pour les patients présents en UHCD mais n'ayant pas vu l'EMG le jour du recueil, il a été vérifié s'ils avaient eu un avis avant leur orientation les jours suivants.

Les données concernant les passages aux urgences dans l'année, l'hospitalisation dans les 6 mois précédents, le temps passé aux urgences, le devenir du patient et la connaissance du patient par la filière gériatrique de Roubaix ont été demandés aux patients et vérifiés grâce au logiciel informatique de l'hôpital.

Un appel du médecin traitant permettait de vérifier que le traitement mentionné dans le dossier médical concordait avec celui du patient. La liste des traitements était considérée valide lorsque le médecin traitant nous avait confirmé que le traitement inscrit sur le dossier était le traitement actuel. Lorsque le médecin traitant n'était pas joignable la validité du traitement était vérifiée auprès de l'aidant.

Les motifs de consultation ont été regroupés. Par exemple, les patients consultant pour le motif « troubles digestifs » comprenaient les patients présentant des nausées, des

vomissements, des douleurs abdominales, et ou des diarrhées. Le motif « syndrome infectieux » regroupait les patients fébriles et ou ayant présenté toute maladie infectieuse comme une pyélonéphrite, une bronchite, ou encore une pneumopathie.

Un patient était considéré comme ayant un aidant s'il savait mentionner une personne à contacter en cas de besoin.

Un patient était considéré comme ayant un aidant s'il savait mentionner une personne à contacter en cas de besoin.

Nous avons recueilli si des patients hospitalisés dans un service différent du CSG avaient bénéficié d'un avis auprès de l'EMG pendant leur séjour.

Les patients et les aidants ne connaissaient pas l'objectif précis du recueil. Les urgentistes et les membres de l'EMG n'ont pas eu connaissance des éléments recueillis. Le score ISAR des patients n'a pas été divulgué.

Le recueil de données a été effectué avec l'aide du logiciel EPIDATA.

Tableau 1 - Questionnaire du recueil des données

Identification du patient :

- Numéro de dossier :
- Age:
- Sexe (homme=1, femme=0) :
- Lieu de vie :
(0=domicile personnel, 1=domicile proche, 2=foyer Logement, 3=EHPAD/USLD)

Score ISAR (Total : 0-6) :

- Avant cette admission aux urgences, aviez-vous besoin d'aide au domicile ?
- Depuis le début des symptômes qui vous ont amené aux urgences, avez-vous eu besoin de plus d'aide à domicile ?
(0=non, 1=oui)
- Avez-vous été hospitalisé pour 1 ou plusieurs jours ces 6 derniers mois ?
(0=non, 1=oui)
- Dans la vie quotidienne souffrez-vous de problèmes de vue ?
(0=non, 1=oui)
- Dans la vie quotidienne souffrez-vous de problèmes de mémoire ?
(0=non, 1=oui)
- Prenez-vous plus de 3 médicaments par jour ?
(0=non, 1=oui)

Autonomie

- Echelle ADL (0-6) : (0 = dépendant - 6 = autonome)
- Echelle IADL (0-4) : (0 = autonome - 4 = dépendant)
- APA (0=non, 1=oui) :
- protection juridique (0=non, 1=oui) :

Les aides :

- Aidant principal (0=non connu, 1=connu pas de coordonnées, 2=connu et coordonnées dans le dossier, 3=pas d'aidant) :
- Présence d'aides à domicile (0=non, 1=oui) :
- Téléalarme (0=non, 1=oui) :
- Aide-ménagère (0=non, 1=oui) :
- Portage des repas (0=non, 1=oui) :
- Entourage familial aidant (0=non, 1=oui) :

Aux urgences :

- Motif d'admission au SAU :
- Secteur des urgences (0=circuit court, 1=lit porte, 2= UHCD) :
- Présence d'un accompagnant (0=non, 1=oui) :
- Présence d'un courrier (0=non, 1=oui) :
- Devenir du patient

(0 = retour à domicile, 1 = court séjour gériatrique, 2 = autres services, 3 = décès) :

- Temps passé aux urgences en heure :
 - Nombre de consultations aux urgences dans les 12 mois :
-

Traitement :

- Présence d'une ordonnance (0=non, 1=oui) :
 - Traitement connu et confirmé (0=non, 1=oui) :
 - Nombre de médicaments :
-

EMG et filière gériatrique :

- Avis de l'EMG aux urgences (0=non, 1=oui) :
- Avis de l'EMG pendant l'hospitalisation du patient dans un service différent du court séjour gériatrique (0=non, 1=oui) :
- Patient connu de la filière gériatrique Roubaix (0=non, 1=oui) :
- Nombre de places au court séjour gériatrique :

C. Analyse statistique

Suite au recueil des données, nous avons réalisé une analyse descriptive de la population globale puis une analyse de la population évaluée par l'EMG. La moyenne, l'écart-type et l'intervalle de confiance ont été calculés pour les variables quantitatives. Les variables qualitatives ont été exprimées en répartition de fréquence et d'effectifs avec calcul des intervalles de confiance.

Nous avons calculé la probabilité conditionnelle d'avoir un avis EMG si le patient est fragile selon le score ISAR pour un seuil supérieur ou égal à 2.

Pour mesurer la concordance entre le nombre d'avis auprès de l'EMG et le score ISAR, le coefficient kappa de Cohen a été calculé pour chaque seuil du score. L'interprétation du coefficient kappa est rapportée en Annexe F.

Pour déterminer les facteurs prédictifs du fait d'avoir ou de ne pas avoir d'avis auprès de l'EMG (variable d'intérêt) nous avons construit un arbre de classification et de régression (CART). L'objectif d'un tel arbre est d'identifier les sous-groupes de patients les plus discriminants par rapport à la variable d'intérêt.

L'intérêt de ce modèle est qu'il n'est pas nécessaire de formuler d'hypothèse initiale. Le résultat de ce modèle est représenté comme son nom l'indique par un arbre avec une racine ou nœud principal, des nœuds et des feuilles. La racine correspond à l'ensemble de la population. Chaque nœud définit deux sous-groupes. Ils sont répartis selon une valeur seuil pour les variables quantitatives et un partage en deux groupes des modalités pour les variables

qualitatives définies selon un algorithme. Au niveau de chaque nœud, pour définir les deux sous-groupes, l'ensemble des variables est testé. La variable et le seuil les plus discriminants sont choisis. Une fois que le nœud est terminal, il devient une feuille et permet de définir une règle.

Ainsi, nous avons testé toutes les variables afin de déterminer si elles étaient prédictives du fait d'avoir ou de ne pas avoir d'avis auprès de l'EMG.

L'analyse statistique a été réalisée avec l'aide de la plateforme d'aide méthodologique de la clinique de santé publique du CHRU de Lille.

IV. Résultats

A. Population

1. Population totale

Cents patients ont été inclus lors de neuf journées de décembre 2012 à mai 2013 (Figure 4).

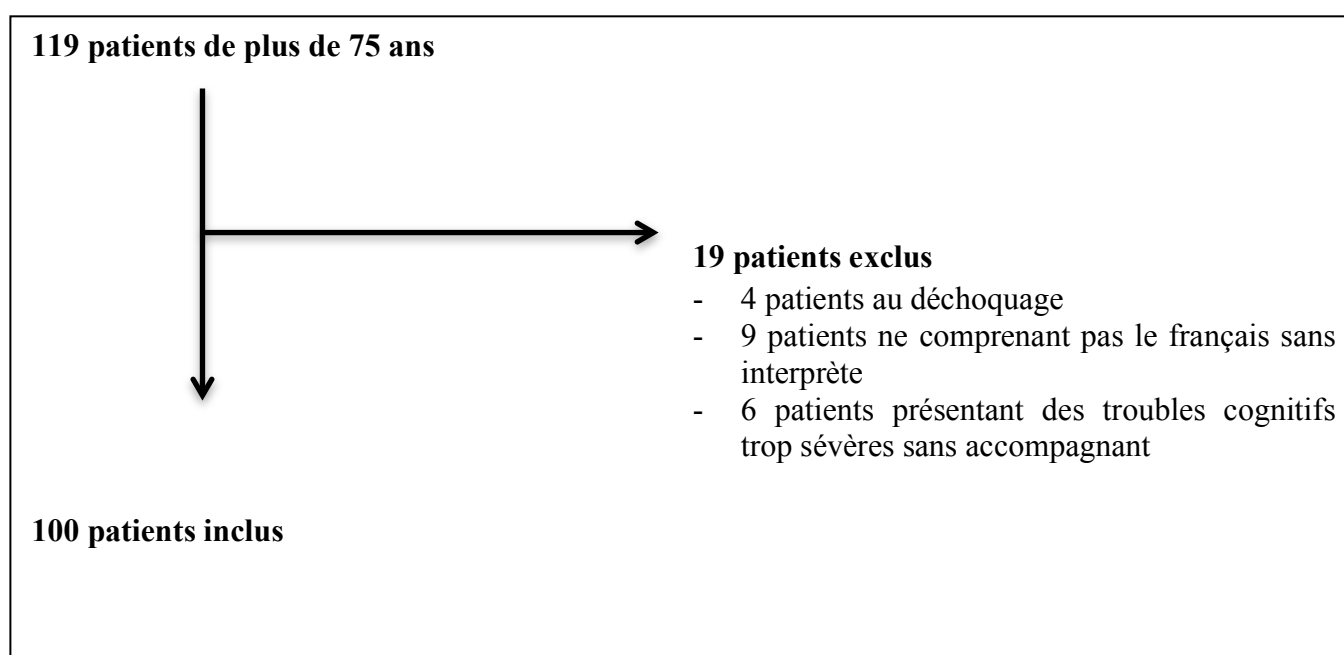


Figure 4 - Schéma d'inclusion

Le Tableau 2 présente la description de notre population totale. Les moyennes ont été calculées ainsi que l'écart-type et l'intervalle de confiance à 95% correspondant. Le nombre de patients est précisé lorsqu'il est différent du pourcentage. C'était le cas lorsqu'il y avait des données manquantes.

Tableau 2 - Caractéristiques de la population totale

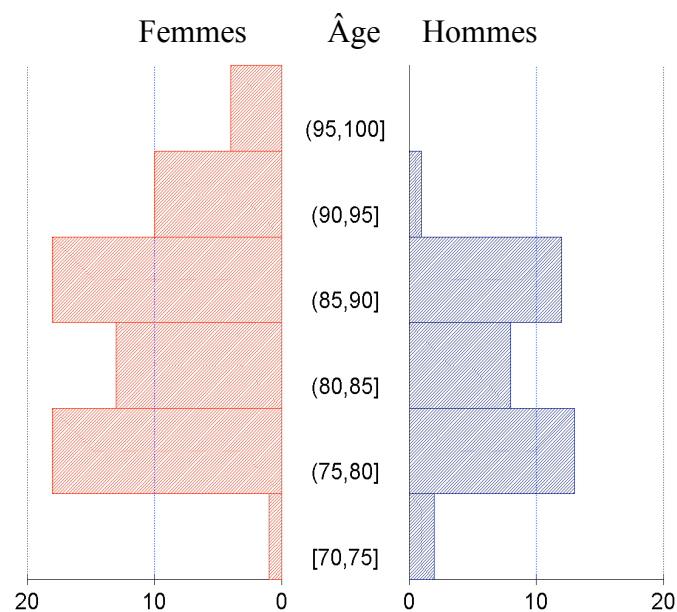
DONNEES SOCIODEMOGRAPHIQUES			Ecart type	IC à 95%
Âge		84,21	+/- 5,77	[83,07-85,35]
Sexe	Femme	64%		[53,73-73,18]
	Homme	36%		[26,82-46,27]
Lieu de vie	Domicile personnel	65%		[54,74-74,09]
	Domicile d'un proche	13%		[7,38-21,56]
	EHPAD	17%		[10,49-26,11]
	Foyer logement	5%		[1,86-11,83]
APA		29,4% (25)		[20,28-40,43]
Protection Juridique		6,6% (6)		[2,71-14,34]
SCORE ISAR		3.21	+/-1.42	[2.93-3.49]
AIDES – AUTONOMIE				
Autonomie	Echelle ADL	3,92	+/-2,03	[3,52-4,32]
	Echelle IADL	1,66	+/-1,48	[1,37-1,95]
Aidant principal	Connu	32,3% (31)		[23,31-42,71]
	Connu et présences des coordonnées	51% (49)		[40,69-61,31]
	Non connu	12,5% (12)		[6,91-21,20]
	Pas d'aidant	4,2% (4)		[1,15-10,33]
Aides à domicile		53,3% (48)		[42,56-63,82]
Téléalarme		28,6% (24)		[19,5-39,63]
Aide ménagère		54,8% (46)		[43,56-65,52]
Portage des repas		14,3% (12)		[7,92-24,02]
IDE		38.6% (32)		[28,1-49,1]
Entourage familial aidant		79,5% (66)		[68,96-87,29]

DONNEES MEDICALES GENERALES ET RELATIVES A LA CONSULTATION AUX URGENCES

Motif de consultation	Chute	25%	[17,12-34,84]	
	Dyspnée	14%	[8,14-22,71]	
	Troubles digestifs	10%	[5,16-18,04]	
	AEG	8%	[3,77-15,61]	
	Malaise, sensation de vertige	6%	[2,46-13,12]	
	Syndrome confusionnel	6%	[2,46-13,12]	
	Syndrome infectieux	6%	[2,46-13,12]	
	Douleur thoracique	5%	[2,86-11,83]	
	Autres	20%		
Secteur des urgences	Circuit-court	8.25% (8)	[3,89-16,07]	
	Lit porte	22.68% (22)	[15,05-32,52]	
	UHCD	69.07% (67)	[58,76-77,85]	
Présence d'un accompagnant		29%	[29,56-49,30]	
Présence d'un courrier		39%	[20,58-39,06]	
Patient connu de la filière gériatrique de Roubaix		39%	[29,56-49,3]	
Moyenne du nombre de consultations aux urgences dans les 12 mois précédents pour chaque patient		1,06	+/-1,02	[1,8-1,32]
Traitement	Nombre de médicaments	6,81	+/-3,43	[6,12-7,51]
	Présence d'une ordonnance	23%	[15,75-33,31]	
	Traitement valide	81% (52)	[69,15-89,53]	
Devenir du patient	Autres services	44%	[34,2-54,26]	
	CSG	21%	[13,75-30,53]	
	RAD	35%	[25,91-45,26]	
Temps passé aux urgences (heures)		13h	+/-10,11	[11,19-15,21]

a) Données sociodémographiques

L'âge moyen de la population était de 84,21 ans. 64% des patients étaient des femmes. La répartition de l'âge en fonction du sexe est présentée dans la Figure 5. Les patients provenaient de leur domicile personnel dans 65% des cas. Un tiers des patients bénéficiait de l'allocation personnalisée d'autonomie. Six patients étaient sous protection juridique.



b) Score ISAR

Le score ISAR moyen était de 3.21. Tous les patients âgés vivant en EHPAD, ayant l'APA et une protection juridique avaient un score ISAR supérieur à 2.

c) Aides et autonomie

L'autonomie était moyenne avec une échelle ADL moyenne à 3,92 pour une autonomie complète à 6/6 et une échelle IADL à 1,66 pour une autonomie complète à 0/4 selon les échelles utilisées dans notre étude. La répartition des valeurs est représentée par la Figure 6. L'autonomie était complète pour 36% des patients pour les ADL et 30% pour les IADL.

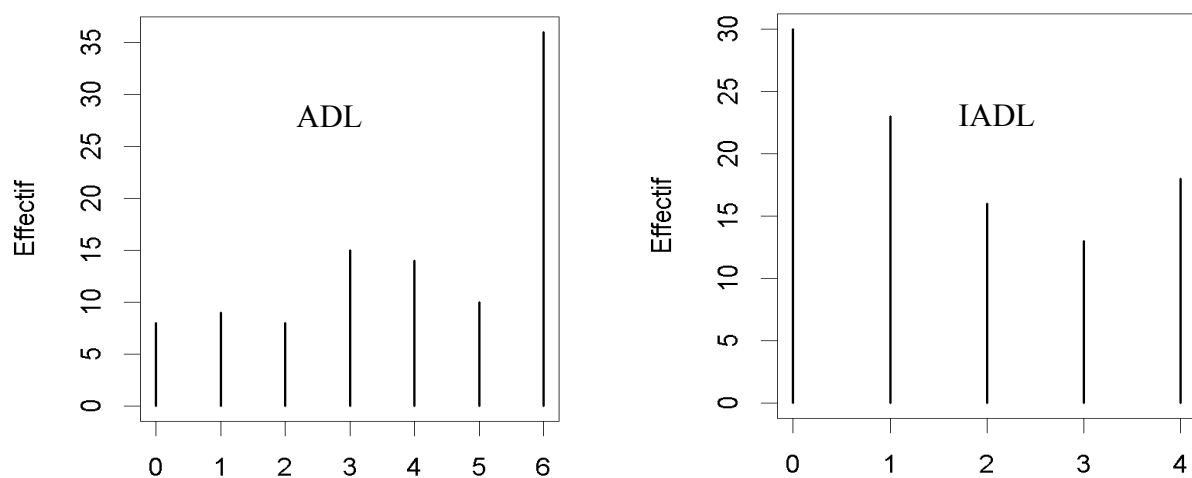


Figure 6 – répartitions des effectifs selon les échelles ADL et IADL

La plupart des patients avaient un aidant dont les coordonnées étaient connues par le service des urgences dans la moitié des cas. Un peu plus de la moitié des patients avaient des aides à domicile représentées le plus souvent par une aide-ménagère. La plupart des patients avaient un entourage aidant.

d) Données concernant la consultation aux urgences

Le motif de consultation le plus fréquent était la chute. Le motif « maintien à domicile difficile » a concerné un patient.

Les patients étaient majoritairement en secteur UHCD. Ils étaient accompagnés dans 29% des cas. Un courrier médical était présent dans 39% et une ordonnance dans 24% des cas. 65% des patients ont été hospitalisés dont la majorité dans d'autres services que le court séjour gériatrique. Le temps moyen passé aux urgences était de 13,2 h (Figure 7). Il était de 3,29 h au circuit court, 6,85 h au lit porte et 16,5 h en UHCD.

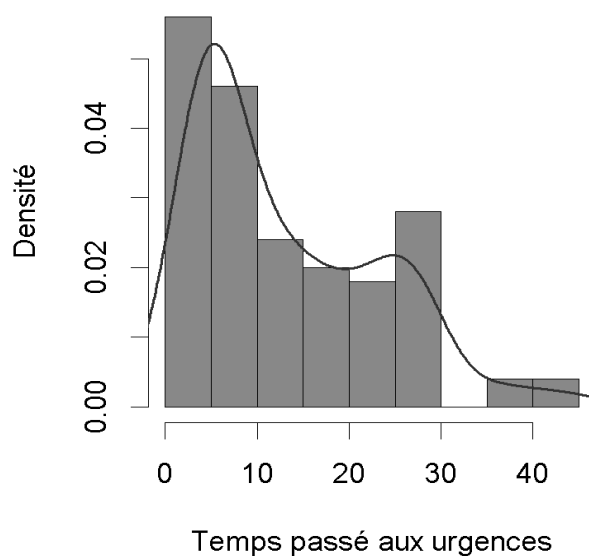


Figure 7 - histogramme et courbe de densité du temps passé aux urgences

2. *Population fragile évaluée par l'EMG*

Sur les 100 patients, le nombre d'avis auprès de l'EMG demandés par les urgentistes était de 33. Le Tableau 3 présente la population ayant bénéficié d'un avis EMG.

Tableau 3 – Population fragile (score ISAR ≥ 2) ayant bénéficié d'un avis EMG

DONNEES SOCIODEMOGRAPHIQUES		avis EMG n=33
Âge		86.26 +/- 5.04
Sexe	Femme	70% (23)
	Homme	30% (10)
Lieu de vie	domicile d'un proche	6% (2)
	domicile personnel	73% (24)
	EHPAD	21% (7)
	foyer logement	0% (0)
APA		30% (10)
Protection juridique		6% (2)
SCORE ISAR		3.66 +/- 1.06
AIDES - AUTONOMIE		
Autonomie	Echelle ADL	3.71 +/- 2.11
	Echelle IADL	1.94 +/- 1.43
Aidant principal	connu	44% (14)
	connu et présence de ses coordonnées	47% (15)
	non connu	6% (2)
	pas d'aidant	3% (1)
Aides à domicile		68% (21)
Téléalarme		34% (10)
Aide-ménagère		68% (19)
Portage des repas		10% (3)
IDE		40%(13)
Entourage familial aidant		81% (2)

**DONNEES MEDICALES GENERALES ET RELATIVES A LA
CONSULTATION AUX URGENCES**

Motif de consultation	AEG	18% (6)
	chute	43% (14)
	douleur thoracique	3% (1)
	dyspnée	15% (5)
	malaise, sensation de vertige	0% (0)
	syndrome confusionnel	9% (3)
	syndrome infectieux	0% (0)
	troubles digestifs	0% (0)
	autres	12% (4)
Secteur des urgences	circuit-court	3% (1)
	lit porte	6% (2)
	UHCD	91% (29)
Présence d'un accompagnant		18% (6)
Présence d'un courrier		39% (13)
Patient connu de la filière gériatrique de Roubaix		39% (13)
Nombre de consultations aux urgences dans les 12 mois		1.03 +/- 1.25
Nombres de place au CSG		3.34 +/- 2.81
Traitement	Nombre de médicaments	6.89 +/- 3.35
	Présence d'une ordonnance	21% (7)
	Traitement à jour	86% (18)
Devenir du patient	CSG	61% (20)
	RAD	12% (4)
	Autre service	27% (9)
Temps passé aux urgences (heures)		16.99 +/- 10.02

La population évaluée par l'EMG était âgée de 86,26 ans. La proportion de patients vivant en EHPAD était de 21%. Le motif de consultation largement en tête était la chute chez les patients évalués par l'EMG.

L'hospitalisation était fréquente et concernait 88% des patients. Parmi les patients hospitalisés dans un service différent du CSG, deux patients ont bénéficié d'un avis de l'EMG pendant leur hospitalisation. Les patients hospitalisés en CSG avaient toujours bénéficié d'un avis EMG aux urgences.

Tous les patients vus par l'EMG étaient fragiles. Le score ISAR était le plus souvent égal à 4 (Figure 8).

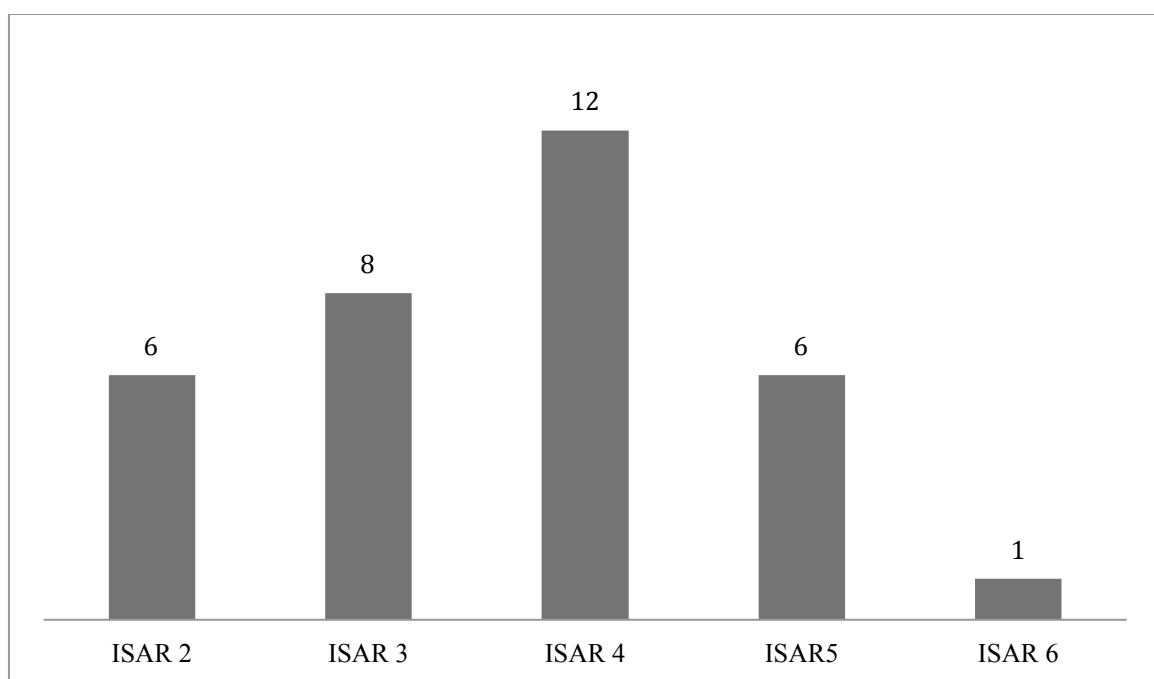


Figure 8 - Répartition des patients vus par l'EMG en fonction de leur score ISAR

B. Probabilité conditionnelle

Pour score ISAR positif pour un seuil supérieur ou égal à 2, (Tableau 4), 86 patients étaient fragiles. La probabilité conditionnelle d'avoir un avis EMG aux urgences si le patient était fragile était de 38,4%. Aucun patient non fragile n'a eu d'avis auprès de l'EMG.

Tableau 4 - Avis EMG en fonction du score ISAR pour un seuil à 2

	ISAR $\geq$ 2	ISAR < 2
Avis EMG	33	0
Pas d'avis EMG	53	14
	86	14

C. Concordance entre avis auprès de l'EMG et score ISAR

Les coefficients kappa pour chaque seuil du score ISAR sont résumés dans le Tableau 5. Le meilleur score kappa correspond à un score ISAR positif pour un seuil de 4 ou plus. Il est de 0,230 soit une concordance entre l'avis EMG et le score ISAR médiocre (Annexe F). Pour un score ISAR positif avec un seuil de 2 ou plus, ou de 3 ou plus, la concordance est mauvaise. Pour un score ISAR positif avec un seuil de 1 ou plus, de 5 ou plus, ou de 6 ou plus, la concordance n'est pas différente du hasard avec des coefficients kappa calculés proche de 0.

Tableau 5 – Coefficient kappa selon le seuil du score ISAR

Seuil du score ISAR choisi	Coefficient kappa
ISAR ≥ 1	0,023
ISAR ≥ 2	0,135
ISAR ≥ 3	0,137
ISAR ≥ 4	0,230
ISAR ≥ 5	-0,010
ISAR ≥ 6	-0,024

D. Facteurs prédictifs

L'arbre de classification et de régression construit pour déterminer les facteurs prédictifs de l'avis EMG est présenté par la Figure 9.

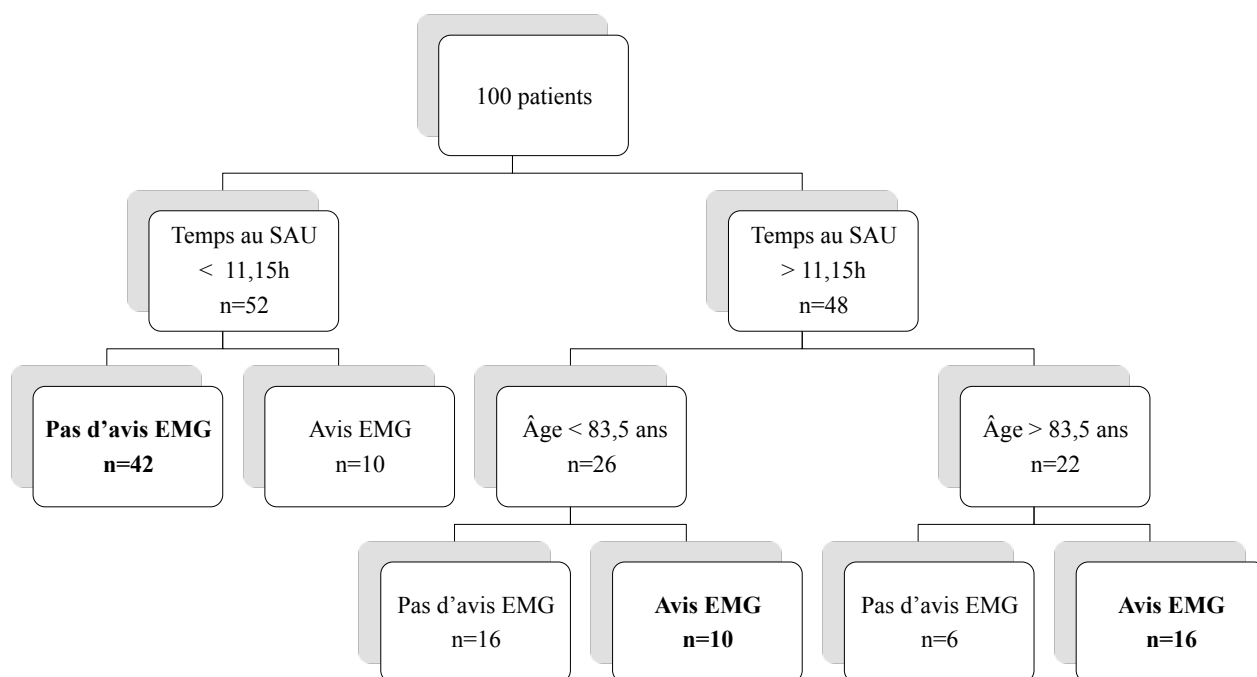


Figure 9 - Arbre de classification et de régression pour l'avis EMG

A la lecture de cet arbre, trois règles peuvent être définies :

- Si un patient passe plus de 11,15h aux urgences et qu'il est âgé de plus de 83,5 ans, alors il a 16 chances sur 22 d'avoir un avis EMG soit 72,7%.
- Si un patient passe plus de 11,15h aux urgences et qu'il est âgé de moins de 83,5 ans, alors il a 10 chances sur 26 d'avoir un avis EMG soit 38,5%.
- Si un patient passe moins de 11,15h aux urgences, il a 42 risques sur 52 de ne pas voir l'EMG soit 80,7%.

En d'autres termes, un temps passé aux urgences supérieur à 11,15h et un âge supérieur à 83,5 ans sont des facteurs favorisant un avis auprès de l'équipe mobile de gériatrie.

V. Discussion

A. Résultats principaux

L'objectif de notre étude était de déterminer si les personnes âgées fragiles selon le score ISAR étaient évaluées par l'équipe mobile de gériatrie aux urgences de Roubaix. Grâce aux 100 patients inclus, nous avons montré que ces patients n'étaient pas systématiquement évalués par l'EMG. Effectivement, 33% des personnes âgées de plus de 75 ans ont bénéficié d'un avis EMG aux urgences de Roubaix alors que 86% des personnes âgées étaient fragiles avec un score ISAR supérieur ou égal à 2. La probabilité conditionnelle d'avoir un avis de l'EMG aux urgences pour un score ISAR supérieur ou égal à 2 était de 38,5%. La concordance entre le nombre d'avis auprès de l'EMG et le score ISAR était au mieux médiocre pour un score ISAR supérieur ou égal à 4. Les facteurs liés au fait d'avoir un avis auprès de l'EMG étaient un temps passé aux urgences supérieur à 11,15h et un âge supérieur à 83,5 ans.

B. Biais de notre étude

Notre étude présente probablement un biais de sélection. Cette étude a été réalisée pendant les heures ouvrables et la semaine. Nous pouvons supposer que le nombre de patients non inclus consultant en soirée soit peu important. Les patients de plus de 75 ans consultent majoritairement en journée (10). La répartition dans la journée est variable selon les études : le matin et en début d'après-midi (4,6,11) ou avec un pic à midi et à 16h (5). Par contre, nous pouvons nous demander si la population consultant les week-ends est différente de celle qui consulte la semaine, notamment concernant le score ISAR et la fragilité.

C. Forces de notre étude

Les données de cette étude ayant été recueillies par une personne extérieure au service, l'étude n'a pas engendré de surcharge de travail auprès de l'équipe médicale et paramédicale des urgences de Roubaix. Cela a permis d'avoir très peu de données manquantes ce qui est rare dans les études menées aux urgences. Ainsi, tous les questionnaires ont été exploités et les résultats de cette étude sont reproductibles. De plus, le nombre de patients inclus était important même sur une courte période de recueil.

Peu d'études analytiques ont été publiées en France sur les EMG. Les articles retrouvés dans la littérature française sont plutôt en rapport avec un souhait de partager l'expérience de fonctionnement de cette équipe dans le centre hospitalier à l'origine de l'article (21,22) ou encore des discussions sur l'intérêt et l'apport des équipes mobiles de gériatrie (23). Quelques travaux ont été réalisés dans le cadre de thèses (24–26). Notre étude vient s'ajouter à ces derniers.

Nous tenions à ce que notre étude ne soit pas interventionnelle afin d'être les spectateurs du fonctionnement actuel aux urgences de Roubaix. Le fait que le score ISAR et son résultat n'aient pas été connus de l'équipe des urgences et du patient a permis une analyse objective sans que la réalisation de notre étude ne modifie les comportements des patients et du personnel et donc les résultats.

D. Comparaison des données à la littérature et discussion des résultats

1. Population

Notre population est comparable aux différentes études portant sur les sujets âgés aux urgences. La plupart des études sur des patients de plus de 75 ans retrouvent une population dont l'âge moyen est compris entre 82 et 84 ans et majoritairement féminine à 61 à 63% (5,6,10,11,27–29), tout comme la nôtre. Le plus souvent, les patients viennent de leur domicile et vivent en institution dans 15 à 20% des cas (5,6,10). L'orientation la plus fréquente à l'issue de la consultation aux urgences est l'hospitalisation (5,6,11,29) et le retour à domicile concerne entre 11 et 54% des patients (5,10,29).

De la même manière, la proportion de patients fragiles dans notre étude est équivalente à la celle de la littérature. Selon les auteurs, les patients de plus de 75 ans ayant un score ISAR supérieur ou égal à 2 sont entre 75 et 86% (10,25,28,29). Les patients âgés fragiles sont toujours nombreux dans les études réalisées sur les patients de plus de 75 ans lorsque le seuil choisi est supérieur ou égal à deux. Ceci s'explique par le fait que le score ISAR a été créé initialement pour des patients de 65 ans et plus. Dans ce cas, le taux de patients avec un score positif supérieur ou égal à 2 est plutôt de 50 % (18,30).

Il est difficile de comparer les motifs de consultation qui sont toujours regroupés de manière différente selon les études. Dans l'étude australienne « The DEED-study » également réalisée sur des patients de plus de 75 ans consultants aux urgences, le motif de consultation le plus fréquent avec 22,8% est également la chute (27). Dans d'autres études, les motifs

retrouvés en tête sont souvent les pathologies respiratoires et cardiaques (5,10).

Le temps moyen passé aux urgences pour un patient est exprimé de manière variable dans la littérature. Il dépend des secteurs des urgences étudiées et du tri réalisé à l'accueil. Dans une étude réalisée aux urgences de Saint-Nazaire (10), le temps moyen passé aux urgences est de 260min soit 4,3h. Ce chiffre se rapproche du temps moyen passé au circuit court retrouvé dans notre étude. Il exclut les patients du lit porte appelé aussi UHCD au SAU de Saint-Nazaire. Nous n'avons cependant pas de données détaillant les caractéristiques des patients des différents secteurs. Il est ainsi difficile de comparer ces données.

2. Population évaluée par l'EMG

Concernant la population évaluée par l'EMG, une étude francilienne retrouve une population avec un âge moyen de 85 ans similaire à notre étude mais une proportion de femmes plus élevée à 83% (26).

Nous avons souhaité inclure les patients institutionnalisés dans notre étude. Dans les études originales de Mc Cusker (18–20), ces patients sont exclus. Pourtant, nous pensons que l'EMG peut être sollicitée pour ces patients afin de donner un avis d'expert. Le gériatre qui maîtrise les possibilités offertes par la filière gériatrique aidera l'urgentiste à orienter correctement le patient. Effectivement, selon les structures, des soins médicaux ne peuvent pas toujours être dispensés aux patients. L'avis du gériatre permettra d'éviter les hospitalisations lorsque cela est possible et optimiser ainsi la prise en charge des patients institutionnalisés.

Les avis EMG demandés par les urgentistes ne semblent pas plus importants dans les autres SAU, d'après les études retrouvées. Au SAU de Saint-Nazaire, 557 patients de plus de 75 ans ont été inclus sur une période de 1 mois. Parmi ces patients, 28% ont bénéficié d'un avis EMG (appelée Consultation Gériatrique et d'Orientation dans l'étude) (10). Au SAU de Pontoise, sur une période de 9 mois, 3100 patients ont été inclus. L'EMG (appelée Unité Mobile d'Evaluation Gérontologique dans l'étude) n'a été sollicitée que 41 fois. De plus, dans la plupart des cas, seule une aide à l'orientation a été réalisée et une EGS dans 9 cas seulement (26).

Nous ne pouvons cependant pas tirer de conclusions sur ces deux résultats qui ne reflètent pas le fonctionnement de toutes les équipes mobiles de gériatrie française. Chaque hôpital a sa propre organisation.

Nous avons constaté dans notre étude que l'avis EMG était systématique si le patient était hospitalisé au CSG. Nous pensons que cela est dû au fait que les patients évalués par l'EMG étaient fragiles avec un score ISAR le plus souvent égal à 4. Ainsi le nombre d'avis EMG est systématique pour les patients hospitalisés car le plus souvent ce sont des patients très fragiles pour lesquels il existe probablement un problème d'orientation. Au terme de l'avis EMG, l'orientation choisie est le CSG.

D'après nos résultats, il semblerait que les patients consultant aux urgences et hospitalisés dans un service différent du CSG aient peu de chance d'avoir un avis EMG si ce dernier n'a pas lieu aux urgences. Cela peut vouloir dire que l'orientation du patient est correcte et que les patients hospitalisés dans un autre service que le CSG sont moins fragiles et ne nécessitent pas l'avis de l'EMG.

3. *Probabilité conditionnelle et concordance*

Dans notre étude, la probabilité conditionnelle d'avoir un avis EMG pour un score ISAR supérieur ou égal à 2 nous semble insuffisante. Elle est d'ailleurs légèrement inférieure à celle calculée d'après les données de l'étude de Saint-Nazaire, qui est de 42% (10). L'intérêt de calculer cette probabilité conditionnelle revenait à estimer la sensibilité de la demande d'avis EMG par l'urgentiste pour la population fragile. Ce résultat nous montre que les urgentistes demandent un avis à l'EMG pour une faible proportion de patients fragiles.

Nous souhaitions connaître le seuil du score ISAR correspondant au comportement des urgentistes concernant l'avis EMG. C'est pourquoi nous avons mesuré la concordance entre le score ISAR et l'avis EMG. Elle suggère que les urgentistes sollicitent l'EMG pour des patients avec un score ISAR supérieur ou égal à 4 sur 6. Cette concordance reflète simplement le fait que l'attitude des urgentistes n'est pas du tout corrélée au score ISAR. Ceci s'explique probablement par le fait que nous avons testé la concordance entre la valeur du score ISAR et l'avis EMG, sachant que ce score n'est pas utilisé par les urgentistes. Il aurait pu être plus intéressant de tester les différents items du score ISAR afin d'évaluer pour lesquels les urgentistes sollicitaient l'EMG.

Le fait que la concordance soit équivalente au hasard pour un score ISAR supérieur ou égal à 5 ou 6 nous montre qu'en fait les patients les plus fragiles ne sont pas tous vus par l'EMG. Cela peut s'expliquer par les patients vivant en EHPAD. Ces patients normalement exclus du score ISAR dans les études initiales (18–20) sont tous fragiles dans notre étude et ils le sont probablement plus que les patients non institutionnalisés. Par contre, ils sont déjà connus d'une filière gériatrique. Cela peut expliquer que l'urgentiste ait jugé qu'ils ne

nécessitaient pas d'avis EMG.

Ce travail n'est pas un procès des urgentistes. Ce n'est pas parce qu'ils ne sollicitent pas l'EMG qu'ils ne prennent pas correctement en charge les patients âgés fragiles. Une prise en charge optimale peut être réalisée sans l'aide du gériatre. De la même manière qu'un médecin généraliste ou un urgentiste n'a pas toujours recours à l'avis d'un pédiatre pour soigner un enfant, un urgentiste peut prendre en charge seul un sujet âgé.

4. Facteurs prédictifs

Les facteurs prédictifs retrouvés dans notre étude sont :

- un temps supérieur à 11,15h aux urgences

et

- un âge supérieur à 83,5 ans

Les patients vus par l'EMG restent longtemps aux urgences et sont plus âgés car ces patients sont plus fragiles avec un score ISAR le plus souvent supérieur ou égal à 4.

En ce qui concerne le temps, une étude réalisée aux urgences de Nancy chez des patients âgés de plus de 70 ans (24) a mis en évidence que les patients vus par l'EMG restaient 14,3h en moyenne contre 5,7h lorsqu'ils n'ont pas d'avis EMG. Cette différence était significative. La comparaison de ces deux groupes a fait apparaître que les patients vus par l'EMG étaient plus fragiles car plus souvent dépressifs, chuteurs, présentant des troubles de la marche et avec des aides à domicile plus fréquentes. Ces résultats confortent ceux de notre étude.

Le lien entre temps de transit aux urgences et fragilité a d'ailleurs été démontré dans une étude italienne (29). Chez des patients de plus de 75 ans consultant aux urgences, le groupe

fragile selon le score ISAR restait en moyenne 7,75h contre 4,72h pour les patient non fragiles.

L'attente d'un lit d'aval peut aussi expliquer un temps long aux urgences. Une étude réalisée aux urgences retrouve effectivement l'hospitalisation comme facteur favorisant une durée de séjour aux urgences supérieure à 4h (31).

En ce qui concerne l'âge, il est logique que les patients vus par l'EMG soient plus âgés car ils sont plus fragiles. Il est largement démontré que la fragilité augmente avec l'âge. De plus, l'étude précédemment citée a fait apparaître que l'âge était également un facteur favorisant une durée de séjour aux urgences supérieure à 4h (31).

Par contre, la fragilité définie dans notre étude par un score ISAR supérieur ou égal à 2 n'est pas retrouvée comme facteur prédictif d'avis auprès de l'EMG. De la même manière que pour la concordance, nous aurions pu inclure les items du score ISAR et non simplement la valeur du score dans les variables testées pour déterminer les facteurs prédictifs.

E. Un score de fragilité idéal ?

1. Le score ISAR et les autres outils

La fragilité du sujet âgé est un thème largement décrit dans la littérature française et internationale. Les définitions, sur lesquelles nous ne reviendrons pas, sont nombreuses selon les auteurs. Afin de dépister et évaluer la fragilité d'un sujet âgé, des outils ont été créés. Certains sont destinés aux urgences. L'objectif de ces outils est de dépister les personnes âgées fragiles afin de leur proposer une prise en charge adaptée.

Les travaux de Fried (32) proposent une définition de la fragilité avec plusieurs critères objectifs : la perte de poids non intentionnelle, la diminution de la force de préhension, l'asthénie, la diminution de la vitesse de marche et la diminution des dépenses énergétiques (Annexe G). Cependant, la mesure de la vitesse de marche et la diminution de la force de préhension semblent peu envisageables aux urgences. La diminution de la dépense énergétique également.

Remplacer ces mesures objectives par une autoévaluation du patient ne semble pas efficace. Effectivement, une étude récente (33) a tenté d'adapter les critères de Fried aux urgences. Chaque mesure objective était remplacée par une question posée au patient. Par exemple la diminution de 20% de la vitesse de marche était comparée à la réponse à la question suivante : durant les semaines passées, avez-vous eu l'impression de marcher lentement ? Concernant la faiblesse, la sensibilité de l'auto-évaluation pour la mesure de la préhension était médiocre à 18% et la spécificité de 90%, alors que pour la diminution de la vitesse de marche la sensibilité était meilleure à 42% et la spécificité de 86%. Ainsi, il ne nous semblait pas judicieux d'utiliser les critères de Fried adaptés aux urgences pour la définition de notre population fragile.

D'autres scores sont adaptés et ont été étudiés aux urgences, notamment les quatre scores suivants :

- **le score ISAR** (18–20) (Figure 1)
- **la grille d'évaluation SEGA (Sommaire de l'Evaluation du profil Gériatrique à l'Admission)** (34) (Annexe H)
- **le Triage Risk Screening Tool (TRST)** (35) (Annexe I)
- **The Brief Risk Identification for Geriatric Health Tool (BRIGHT)** (9) (Annexe J)

Les caractéristiques des études à l'origine de ces scores sont résumées dans le Tableau 6.

La grille SEGA est un outil d'évaluation comportant deux volets proposée par une équipe belge étudié chez des patients de 70 ans et plus. Le volet A détermine le profil gériatrique du patient avec 13 items. Le volet B comporte 8 items susceptibles d'influencer la durée de séjour, le plan de sortie et le risque de réadmission. Les données sont recueillies par un médecin ou une infirmière formés à l'utilisation de l'outil en prenant en compte la situation du malade quinze jours avant l'admission.

Quelques études ont été réalisées. L'une d'elle semble conclure qu'il n'existe pas de différence statistique pour la demande d'avis gériatrique entre l'avis de l'urgentiste et la grille SEGA (36). Une autre rapporte que cette grille trop peu sensible et trop longue ne semble pas présenter d'intérêt aux urgences (37). Des études supplémentaires sont nécessaires.

Le volet A de la grille SEGA a été diffusé au cours de la 6^{ème} rencontre nationale des réseaux de santé *Personnes Agées* le 20 novembre 2012 organisée par le groupe réseaux de la société française de gériatrie et gérontologie. Des études sont actuellement en cours et viendront compléter ces résultats.

Tableau 6 - Caractéristiques des études à l'origine des scores de fragilité

Score	Population étudiée	Capacité du score	Equipe
Score ISAR 6 items	Patient inclus : - âgé de plus de 65 ans - consultant aux urgences Patient exclu : - état de santé instable - désorienté dans le temps et dans l'espace et sans accompagnant - ne parlant pas français ou anglais - institutionnalisé	Détecte les patients à risque de : - perte d'autonomie - institutionnalisation - décès - hospitalisation ultérieure - consultations ultérieures aux urgences dans les 6 mois suivant la consultation aux urgences	Mc Cusker (1999, 2000, 2001)
TRST 5 items	Patient inclus : - âgé plus de 65 ans - consultant aux urgences - sortant des urgences - capable d'entendre, de comprendre et de parler anglais Patient exclus : patient présentant des troubles cognitifs et non accompagné	Détecte les patients à risque de : - consultation ultérieure aux urgences - hospitalisation - institutionnalisation dans les 4 mois suivant une consultation aux urgences	Meldon (2003)
Grille SEGA Volet A 13 items Volet B 8 items	Patient inclus : - âgé de plus de 70 ans - consultants aux urgences	Les indicateurs suivants varient dans le même sens que le score SEGA : - durée moyenne de séjour - hospitalisation en gériatrie - 2^{ème} hospitalisation dans les 6 mois - taux de mortalité	Schoevaerdt (2004)
BRIGHT 11 items	Patients inclus : - âge : plus de 75 ans - motif de consultation non urgent (niveau 3-5 selon le triage) Patients exclus : patient présentant des troubles cognitifs et non accompagné	Détecte les patients présentant une perte d'autonomie	Boyd (2008)

Le TRST est un score de fragilité américain étudié chez des patients de 65 ans et plus consultant aux urgences. Il est composé de cinq items. Il est effectué par un membre de l'équipe des urgences. Le TRST et le score ISAR semblent avoir les mêmes performances. Cependant le TRST est moins facile d'utilisation en pratique. Les quatre premiers items

concernent des données faciles à recueillir. Cependant, le dernier item sur les recommandations professionnelles est laissé à l'appréciation du soignant. Cet item est subjectif et difficile à estimer (28). Toutefois, une version française du TRST est en cours d'évaluation dans le cadre d'un projet pilote PAERPA (Personnes Agée En Risque de Perte d'Autonomie).

Le BRIGHT est un outil intéressant. Il a été développé par une équipe américaine. Il comporte onze items. Il peut être réalisé par le patient seul ou son accompagnant, ce qui est intéressant aux urgences. Ce score est encore peu étudié et des études sont encore nécessaires afin de le comparer aux autres outils de dépistage de la fragilité aux urgences (38).

2. *Les avantages du score ISAR*

Tout d'abord, le score ISAR peut être effectué par le patient seul ou un accompagnant si les membres de personnels ne sont pas disponibles comme le BRIGHT.

Le score ISAR est le score le plus étudié et utilisé aux urgences. Il comporte peu d'items. Sa réalisation est rapide et ne nécessite pas de formation particulière. Une méta-analyse va également dans ce sens (38). Son utilisation semble la plus facile en comparaison avec les autres scores de fragilité précédemment cités mais également avec des scores de fragilité destinés à des patients hospitalisés en provenance des urgences comme l'outil Hospital Admission Risk Profile (HARP) (39).

Enfin, en plus des avantages précédemment cités, l'utilisation du score ISAR pour dépister la population fragile aux urgences est suggérée par la dixième conférence de consensus de la SFMU du 5 décembre 2003 (17).

3. *Limites du score ISAR*

Le score ISAR est souvent critiqué pour son manque de spécificité. Effectivement, les études récentes retrouvent une spécificité du score ISAR entre 35 et 40% pour dépister divers événements de santé. Cependant ces études diffèrent par plusieurs points ce qui rend les comparaisons délicates. Elles ne sont pas toutes réalisées aux urgences, la population étudiée n'a pas toujours le même âge et le risque étudié n'est pas toujours identique.

Dans l'étude originale de Mc Cusker (18), la spécificité était de 58% pour prédire la survenue d'un événement de santé (perte d'autonomie, institutionnalisation et décès). Dans une étude réalisée sur une population de plus de 75 ans consultant aux urgences, elle était de 38,6% pour détecter les patients à risque de réadmission (28). Dans deux études réalisées chez des patients hospitalisés de plus de 65 ans, la spécificité du score ISAR pour dépister les patients à risque de perte d'autonomie était de 39% (39) et 36% (40).

Cette limite est retrouvée pour le TRST et la spécificité est similaire dans les études le comparant au score ISAR. Une étude italienne réalisée chez des patients de plus de 65 ans consultant aux urgences a analysé la capacité de ces deux scores à prédire les événements de santé suivant : la réadmission aux urgences, l'hospitalisation et le décès dans les 6 mois suivant la consultation aux urgences. La spécificité en fonction de l'événement étudié était de 41 à 43% pour le TRST contre 37 à 39% pour le score ISAR (41). Dans une étude suisse réalisée aux urgences, la spécificité pour détecter les patients à risque d'hospitalisation ultérieure après une consultation aux urgences était de 27,4% pour le TRST contre 28,6% pour le score ISAR (28).

F. La conférence de consensus est-elle applicable ?

On peut se demander si la prise en charge de la personne âgée de plus de 75 ans décrite par la conférence de consensus (17) est applicable. Est-il possible de recueillir toutes les données citées en Annexe A pour tous les patients de plus de 75 ans ? Est-il possible lors d'une période d'affluence aux urgences de réaliser une échelle ADL, un « get up and go test » et un mini-GDS pour tous les patients âgés avec une fragilité patente (Annexe B)?

Une étude réalisée à Marseille en 2006 portant sur 681 patients évoque la difficulté d'application de ces recommandations (42). L'étude consistait à comparer deux groupes : un groupe de patients pris en charge par une équipe médicale formée aux recommandations de la conférence de consensus à celui pris en charge par une équipe non formée. Il n'a pas été retrouvé de bénéfice à appliquer les recommandations concernant le temps de séjour aux urgences et le taux d'hospitalisation. Toutefois, appliquer les recommandations permettait de réduire la durée moyenne de séjour des patients hospitalisés de 8,7 jours à 5,8 en moyenne. Seulement 43% des médecins formés ont appliqué les recommandations de la conférence de consensus ce qui augmentait de 1h20 le temps de passage aux urgences d'un patient âgé.

Ainsi, l'application de cette conférence de consensus ne montre pas de bénéfice à court terme aux urgences mais sur le moyen terme et notamment sur la durée moyenne de séjour. Elle entraîne par contre une charge de travail supplémentaire aux urgentistes qui rend difficile l'acceptabilité de ces recommandations par les équipes des urgences.

G. Perspectives

Cette étude nous a permis de confirmer un sentiment à l'origine de ce travail : les personnes âgées fragiles ne sont pas suffisamment évaluées par l'EMG.

Il existe parfois une problématique de maintien à domicile chez ces patients. Ces situations doivent être anticipées. Nous pensons que le dépistage des personnes âgées fragiles aux urgences peut permettre aux patients de bénéficier d'une évaluation gériatrique. Ainsi, les aides seront mises en place lorsqu'elles seront nécessaires, un dossier d'institutionnalisation pourra être proposé. Cette prise en charge se fera bien sûr en collaboration avec le médecin traitant.

Nous souhaitons proposer aux personnels des urgences de réaliser le score ISAR pour toute personne de plus de 75 ans. La personne ressource qui réalisera ce score pourra être l'IOA. Si le score est supérieur ou égal à 2, l'EMG sera sollicitée. Ce score permettra une sensibilisation des équipes des urgences à la fragilité et à l'évaluation gériatrique.

Une fois prévenue, en fonction du degré d'urgence de l'évaluation gériatrique et du devenir du patient à l'issue de la consultation aux urgences, l'EMG proposera une évaluation dans le service pour les patients hospitalisés. Pour les patients sortants, avec l'accord du médecin traitant, une consultation sera proposée afin que le patient bénéficie d'une évaluation gériatrique.

Toute évaluation sera transmise au médecin traitant. L'objectif sera d'inclure ce dernier dans les propositions de prise en charge. Son accord et son avis seront recueillis. Il nous permettra surtout d'appuyer auprès des patients l'intérêt d'un suivi gériatrique.

Au bout d'un certain temps, les patients de plus de 75 ans fragiles connus des urgences seront également connus de l'EMG. On peut espérer qu'ainsi le maintien de ces patients à domicile sera optimisé et l'institutionnalisation anticipée.

Cette prise en charge aura probablement un impact sur l'organisation, les effectifs et les moyens des équipes concernées. Le nombre de patients fragiles sera peut-être trop important. Cette limite nous semble acceptable. Nous pensons qu'il est préférable de voir trop de patients fragiles plutôt qu'un nombre insuffisant comme c'est le cas actuellement.

VI. Conclusion

Notre étude a démontré que l'équipe mobile de gériatrie évaluait 33% des patients âgés de plus de 75 ans aux urgences de Roubaix alors que 86% des patients sont fragiles selon le score ISAR. La probabilité d'avoir un avis auprès de l'EMG chez les patients fragiles selon le score ISAR pour un seuil supérieur ou égal à 2 est de 38,4%. Les urgentistes sollicitent l'EMG pour des patients ayant un score ISAR élevé, le plus souvent supérieur ou égal à 4. Les facteurs prédictifs d'avoir cet avis aux urgences sont un âge supérieur à 83,5 ans et un temps de séjour aux urgences supérieur à 11,15h.

Afin d'optimiser la prise en charge des personnes âgées de plus de 75 ans consultant aux urgences, nous souhaitons proposer à l'équipe de urgences de réaliser le score ISAR pour tous ces patients. Les urgentistes seront ainsi sensibilisés à la fragilité du sujet âgé et solliciteront l'EMG pour plus de patients fragiles qu'actuellement. L'EMG réalisera une évaluation gériatrique aux urgences ou proposera une consultation. A l'issue de cet avis EMG, une prise en charge spécialisée sera proposée si besoin. Le médecin traitant sera inclus dans cette démarche. Son accord et son appui seront indispensables.

Cependant, les urgences sont-elles vraiment le lieu de dépistage de la fragilité ? Pour les personnes ayant peu de suivi médical et ne consultant qu'aux urgences la réponse est oui. Toutefois, le score ISAR réalisé en période aigue à l'occasion d'une consultation aux urgences ne serait-il pas biaisé ? Pour les patients suivis régulièrement par leur médecin généraliste, l'évaluation de la fragilité en cabinet en dehors d'une situation de crise pourrait être davantage intéressante et mériterait d'être étudiée.

BIBLIOGRAPHIE

1. Robert-Bobée I. **Projections de population pour la France métropolitaine à l'horizon 2050: la population continue de croître et le vieillissement se poursuit.** *Insee première*. 2006;1089:1-4
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;1320:1-4.
3. Toulemon L. **Projections démographiques pour la France et ses régions: vieillissement de la population et stabilisation de la population active.** *Économie et statistique*. 2007;408(1):81–94.
4. Carrasco.V, Baudeau D. **Les usagers des urgences: Premiers résultats d'une enquête nationale.** *Etudes et Résultats*, 2003;212:1-8
5. Fanello S, Moutel L, Houssin L, Durand-Stocco C, Roy PM. **Analyse de la prise en charge des personnes âgées de 75 ans et plus par le service des admissions et urgences d'un grand hôpital.** *Santé publique*. 1999;11(4):465–82.
6. Sough B, Gauthier T, Clair D, Gall AL, Menecier P, Mangola B. **Les personnes âgées de 75 ans et plus en service d'urgences.** *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil*. 2012 Jun 1;10(2):151–8.
7. Aminzadeh F, Dalziel WB. **Older adults in the emergency department: a systematic review of patterns of use, adverse outcomes, and effectiveness of interventions.** *Ann Emerg Med*. 2002 Mar;39(3):238–47.

8. Girardot F, Grosshans C, Peter B, Bourderont D. **L'admission des personnes âgées aux urgences médicales d'un hôpital général.** *Revue Geriatr.* 1996;21(2):97–106.
9. Boyd M, Koziol-McLain J, Yates K, Kerse N, McLean C, Pilcher C, et al. **Emergency Department Case-finding for High-risk Older Adults: The Brief Risk Identification for Geriatric Health Tool (BRIGHT).** *Acad Emerg Med.* 2008;15(7):598–606.
10. Mazowiecki S, Berranger C. **Intérêt du score ISAR dans l'évaluation et l'orientation des personnes âgées de plus de 75 ans au SAU.** [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Nantes. UFR de médecine; 2006.
11. Lazarovici C, Somme D, Carrasco V, Baubeau D, Saint-Jean O. **Caractéristiques, consommation de ressources des usagers des services d'urgences de plus de 75 ans en France: Résultats d'une enquête nationale.** *Presse Med.* 2006;(35):1804–10.
12. Somme D, Rousseau C. **L'évaluation gériatrique standardisée ou l'approche gérontologique globale : où en est-on ?** *Rev Med Interne.* 2013;34(2):114–22.
13. Cohen HJ, Feussner JR, Weinberger M, Carnes M, Hamdy RC, Hsieh F, et al. **A controlled trial of inpatient and outpatient geriatric evaluation and management.** *N Engl J Med.* 2002 Mar 21;346(12):905–12.
14. Ellis G, Whitehead MA, Robinson D, O'Neill D, Langhorne P. **Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital: meta-analysis of randomised controlled trials.** *BMJ.* 2011 Oct 27;343:d6553.

15. Deun PL, Gentric A. **L'évaluation gériatrique standardisée : intérêt et modalités.** *Médecine thérapeutique*. 2004 Jul 1;10(4):229–36.
16. McCusker J, Verdon J, Tousignant P, De Courval LP, Dendukuri N, Belzile E. **Rapid emergency department intervention for older people reduces risk of functional decline: results of a multicenter randomized trial.** *J Am Geriatr Soc*. 2001 Oct;49(10):1272–81.
17. Conférence de consensus: **Prise en charge de la personne âgée de plus de 75 ans aux urgences.** *J eur urgences*. 2004 Sep;17(3, Part 2):183–201.
18. McCusker J, Bellavance F, Cardin S, Trépanier S, Verdon J, Ardman O. **Detection of older people at increased risk of adverse health outcomes after an emergency visit: the ISAR screening tool.** *J Am Geriatr Soc*. 1999 Oct;47(10):1229–37.
19. McCusker J, Bellavance F, Cardin S, Belzile E, Verdon J. **Prediction of hospital utilization among elderly patients during the 6 months after an emergency department visit.** *Ann Emerg Med*. 2000 Nov;36(5):438–45.
20. McCusker J, Cardin S, Bellavance F, Belzile E. **Return to the emergency department among elders: patterns and predictors.** *Acad Emerg Med*. 2000 Mar;7(3):249–59.
21. Garnier A-M, Paulhiac M, Viteau A-L, Goude G, Mauricette A, Cottin-Bouchon D. **Rôle de l'infirmière d'une équipe mobile de gériatrie en unité d'hospitalisation de courte durée.** *NPG, Neurol psychiatr geriatri*. 2008 Oct;9(53–54):286–92.
22. Couturier P, Tranchant L, Lanièce I, Morin T, Gromier A, Sala C, et al. **Fonctionnement des unités mobiles de gérontologie, ou un modèle d'interdisciplinarité**

professionnelle : expérience du CHU de Grenoble (France). *Annales de Gériatologie*. 2008 Oct 1;1(1):17–26.

23. Dubois M, Lorthiois J, Mansour S. **Les équipes mobiles sont-elles l'avenir de la gériatrie ?** *Gériatologie et société*. 2008 Sep 1; 126(3):91–103.

24. Ancel A. **Evaluation gériatologique par l'équipe mobile de liaison gériatrique au service des urgences du CHU de Nancy: intérêts, critères de sélection, impact sur le suivi** [Thèse d'exercice]. [France]: Université Henri Poincaré-Nancy 1. UFR de médecine; 2008.

25. Le Clech N. **Repérage de la fragilité au service des urgences: apport de l'intervention de l'unité mobile de gériatrie** [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Caen. UFR de médecine; 2011.

26. Guissous N, Burnod A, Jugan C, Degravi C, Deschamps P, Duval G. 316 **La personne âgée aux urgences : intérêt et limites de l'évaluation gériatologique.** *J eur urgences*. 2004 Mar;17, Supplement 1:119.

27. Caplan GA, Brown A, Croker WD, Doolan J. **Risk of admission within 4 weeks of discharge of elderly patients from the emergency department—the DEED study.** *Age Ageing*. 1998 Nov 1;27(6):697–702.

28. Graf CE, Giannelli SV, Herrmann FR, Sarasin FP, Michel J-P, Zekry D, et al. **Identification of older patients at risk of unplanned readmission after discharge from the emergency department - comparison of two screening tools.** *Swiss Med Wkly*. 2012;141:w13327.

29. Bari MD, Salvi F, Roberts AT, Balzi D, Lorenzetti B, Morichi V, et al. **Prognostic Stratification of Elderly Patients in the Emergency Department: A Comparison Between the “Identification of Seniors at Risk” and the “Silver Code”.** *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2012 May 1;67A(5):544–50.
30. Dendukuri N, McCusker J, Belzile E. **The identification of seniors at risk screening tool: further evidence of concurrent and predictive validity.** *J Am Geriatr Soc.* 2004 Feb;52(2):290–6.
31. Downing A, Wilson RC, Cooke MW. **Which patients spend more than 4 hours in the Accident and Emergency department?** *J Public Health.* 2004 Jun 1;26(2):172–6.
32. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. **Frailty in older adults: evidence for a phenotype.** *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2001 Mar;56(3):M146–156.
33. Stiffler KA, Finley A, Midha S, Wilber ST. **Frailty Assessment in the Emergency Department.** *J Emerg Med.* 2013 Feb 16;45(2):291–8
34. Schoevaerds D, Bietlot S, Malhomme B, Rezette C, Gillet J-B, Vanpee D, et al. **Identification précoce du profil gériatrique en salle d’urgences : présentation de la grille SEGA.** *Revue Geriatr.* 2004;29(3):169–78.
35. Meldon SW, Mion LC, Palmer RM, Drew BL, Connor JT, Lewicki LJ, et al. **A Brief Risk-stratification Tool to Predict Repeat Emergency Department Visits and Hospitalizations in Older Patients Discharged from the Emergency Department.** *Acad Emerg Med.* 2003;10(3):224–32.

36. Gelez M, Le Berre S. **Le score SEGA appliqué aux urgences de Saint Nazaire.**[Thèse d'exercice]. [France]: Université de Nantes. UFR de médecine; 2008.
37. Billebaut A, Rougier C, Maurin C, Schmidt J. **Intérêt de la grille SEGA aux urgences dans la décision d'hospitalisation des personnes âgées.** *J eur urgences*. 2008 Mar;21:A122.
38. Beaton K, Grimmer. **Tools that assess functional decline: systematic literature review update.** *Clin Inter Aging*. 2013 Apr;485.
39. Hoogerduijn JG, Schuurmans MJ, Korevaar JC, Buurman BM, De Rooij SE. **Identification of older hospitalised patients at risk for functional decline, a study to compare the predictive values of three screening instruments.** *J Clin Nurs*. 2010;19(9-10):1219–25.
40. Braes T, Flamaing J, Sterckx W, Lipkens P, Sabbe M, Rooij SE de, et al. **Predicting the risk of functional decline in older patients admitted to the hospital: a comparison of three screening instruments.** *Age Ageing*. 2009 Sep 1;38(5):600–3.
41. Salvi F, Morichi V, Lorenzetti B, Rossi L, Spazzafumo L, Luzi R, et al. **Risk stratification of older patients in the emergency department: comparison between the Identification of Seniors at Risk and Triage Risk Screening Tool.** *Rejuvenation Res*. 2012 Jun;15(3):288–94.
42. Closon R. **Tentative d'application des recommandations de la 10ème conférence de consensus sur la prise en charge de la personne âgée de plus de 75 ans aux urgences de l'hôpital de la Conception à Marseille** [Thèse d'exercice]. [France]: Université d'Aix-Marseille II. UFR de médecine; 2007.

ANNEXES

Annexe A - Données à recueillir par l'équipe des urgences

IOA	IDE de soins et AS	Médecin
- Lettre du médecin - Fiche de liaison IDE - Bulletin d'intervention des pompiers - Renseignements auprès de la famille : • coordonnées des proches et du patient • motif de recours • documents médicaux • coordonnées du médecin traitant - Renseignements médicaux : • antécédents principaux • traitements spécifiques (ordonnance) - Constantes cliniques si besoin et évaluation de la douleur - Renseignements environnementaux et sociaux : • lieu et mode de vie • présence d'aidant naturel • présence d'aidant non naturel • mesure de tutelle ou curatelle - Famille prévenue - Particularités gériatriques : • Problème de compréhension • Agitation	- Préciser le cadre de vie • domicile seul ou accompagné • assistante de vie, aide ménagère, IDE, • aide soignante • maison de retraite • foyer logement • long séjour • HAD - Vie en famille - Autonomie (ADL) - Hygiène - Propreté à l'arrivée aux urgences - Continence - État cutané - État nutritionnel : bon/moyen/mauvais - Atteinte sensorielle : cécité/surdité	- Fonction cognitive - Orientation temporo-spatiale - Capacité à tenir une conversation - Comportement - Trouble de l'équilibre - Test du get up and go - Dépression : Mini-GDS

Conférence de consensus: Prise en charge de la personne âgée de plus de 75 ans aux urgences. Journal Européen des Urgences. 2004 Sep;17(3, Part 2):183–201.

Annexe B - Stratégie diagnostique et d'orientation de la personne âgée aux urgences

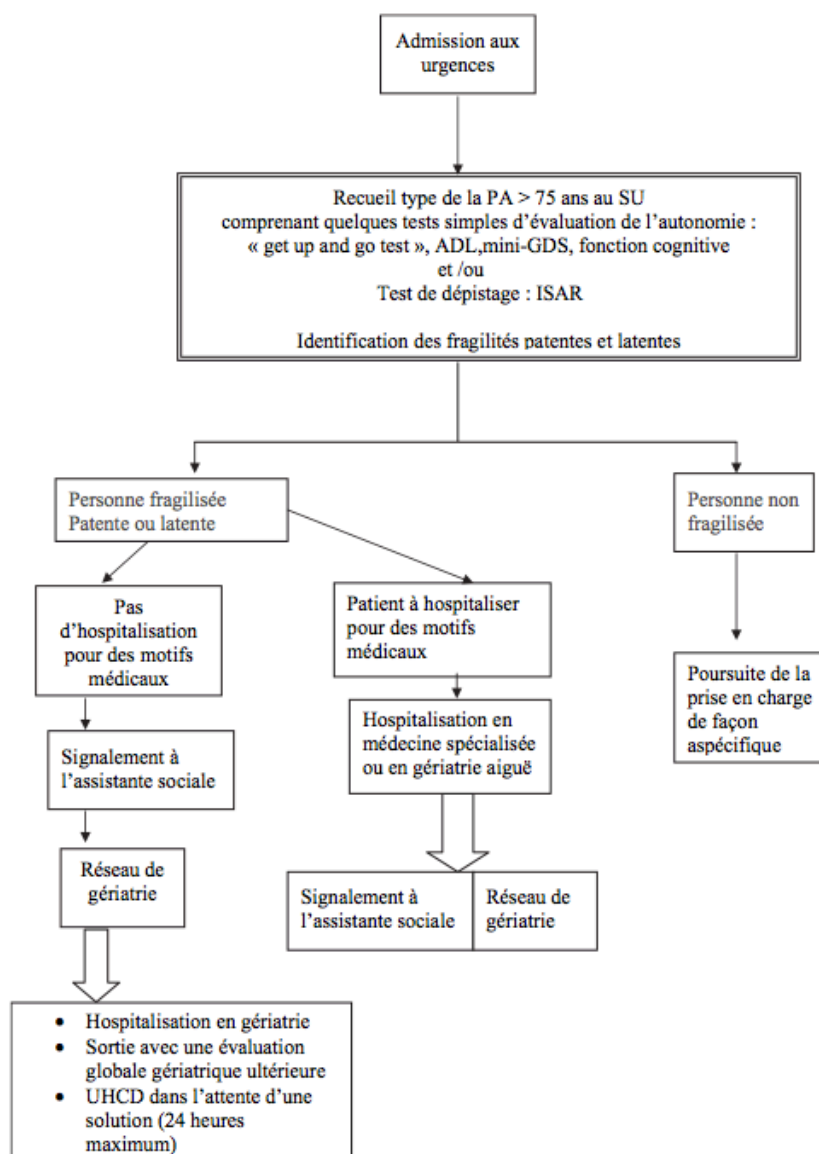


FIG. 1. – Stratégie diagnostique et d'orientation de la PA de plus de 75 ans quelque soit le motif de recours au SU.

Conférence de consensus: Prise en charge de la personne âgée de plus de 75 ans aux urgences. J eur urgences. 2004 Sep;17(3, Part 2):183–201.

Annexe C - Grille de tri aux urgences de Roubaix

Grille de tri – Centre Hospitalier de Roubaix

NIVEAU I URGENCE VITALE OU ABSOLUE PEC immédiate par le MOA et L'IOA	NIVEAU II URGENCE IMMEDIATE PEC par L'IOA immédiate et par un MOA dans les 20 minutes (réévaluation régulière par l'IOA)
✓ Agitation ✓ Arrêt cardio-respiratoire ✓ Brûlure ○ Grave de la face ○ Atteinte des voies aériennes ○ 30% de la SC ✓ Coma : ○ TC ○ Intoxication médicamenteuse grave ✓ Détresse respiratoire aigue : ○ Asthme aigue grave ○ Pneumothorax suffocant ○ Insuffisance cardiaque aigue ✓ Douleur thoracique ○ IDM ○ Anévrysme aorte fissuré ✓ Etat de choc ○ Allergique ○ Cardiaque (IDM, OAP...) ○ Hémorragique (digestif, post traumatique, plaie...) ○ Psychologique ✓ Etat de mal épileptique ✓ Poly-traumatisme	✓ Altération de la vigilance (sommolence, agitation) : Hypoglycémie, TC, hémorragie cérébrale, hypotension, IMV ✓ Céphalée, vomissements (et/ou fièvre) : Méningite, hémorragie méningée ✓ Déficit neurologique (hémiplégie, paralysie faciale, paresthésies) : AIT, AVC ✓ Difficultés respiratoires : BPCO, pneumopathie, asthme sévère, corps étranger ✓ Douleur abdominale intense : colique néphrétique, rétention aigue d'urines, appendicite, cholécystite, pancréatite, occlusion... ✓ Electrisation ✓ Hémorragie digestive : hématomèse, méléna ✓ Malaise avec PCI : hypotension, hypoglycémie ✓ Réaction allergique sévère ✓ Saignement vaginal : GEU, fausse couche ✓ Traumatisme sévère : luxation, fracture, TC, trama rachis avec atteinte neuro, trauma costal avec volet, trauma oculaire (projection d'agent chimique, plaie...)
• PAS < 8 • Fc < 40 ou > 150 • T° < 34° • SaO2 < 80% • Glycémie capillaire < 0.4 ou HI	• PAS < 10 OU > 22 • EVA < 8 • T° > 40 ° • Glycémie capillaire > 3g /l • SaO2 entre 80 % et 90 % en AA

NIVEAU III URGENCE VRAIE PEC par L'IDE et par un médecin dans les 60 minutes	NIVEAU IV URGENCE RESSENTIE OU CONSULTATION
✓ AEG ○ Personne âgée ○ HIV ○ Néoplasie ✓ Agression : ○ Abus sexuel ○ Coups et blessures avec choc psychologique ✓ Brûlure mictionnelle avec fièvre ○ Pyélonéphrites ○ Coliques néphrétiques fébriles ✓ Convulsions avec score de Glasgow à 15 ✓ Difficultés respiratoires ○ Asthme léger a modéré ○ BPCO ✓ Digestif : ○ Douleur abdominale modérée ○ Diarrhées et vomissements ✓ Douleurs ○ Céphalées ○ Dorsale ou lombaire sans notion de trauma ✓ Problème psy : ○ Dépression ○ Idées suicidaires ○ IMV sans trouble de la vigilance ✓ Syndrome de sevrage : pré DT ✓ Traumatisme non sévère : ○ Fracture non déplacée ○ TC sans PC	✓ Certificat de coups et blessures ✓ Corps étrangers : œil, oreille, doigt, tiques ✓ Demandes diverses : ○ De consultation psy ○ De sevrage ○ D'ordonnance ✓ Douleur EVA < 4 ○ ORL ○ Dentaire ○ Abdominale ○ Gynécologique ○ Rhumatologique ✓ Infection des VAS ✓ Réaction allergique légère : ○ Urticaire ○ Piqûre de guêpe ✓ Suites de soins ○ Pansement ○ Réfection plâtre ✓ Traumatisme non aigu ○ Entorse ○ Elongation musculaire ✓ Troubles digestifs isolés ○ Constipation ○ Diarrhées ○ Nausées, vomissements
PARAMETRES : • SaO2 > 90% • T° entre 38° et 40°	

Annexe D - Echelle ADL

ADL	Autonome =1	Dépendant =0
HYGIENE	Se lave seul	Est dépendant pour se laver
HABILLAGE	S'habille seul	A besoin d'aide pour se laver
CONTINENCE	Continent	Incontinent
ALLER AUX TOILETTES	Va aux toilettes seul	A besoin d'aide pour aller aux toilettes
LOCOMOTION	Marche seul	A besoin d'aide pour marcher
REPAS	Mange seul	A besoin d'aide pour manger

Annexe E - Echelle IADL

IADL	Autonome = 0	Dépendant = 1
Capacité à utiliser le téléphone	Je me sers du téléphone de ma propre initiative, cherche et compose les numéros	Je suis incapable d'utiliser le téléphone seul
Se déplacer	Je peux voyager seul de façon indépendante	Je ne me déplace pas seul
Responsabilité pour la prise des médicaments	Je m'occupe moi même de la prise : dosage et horaire	Je suis incapable de prendre mes médicaments seuls
Capacité à gérer son budget	Je suis totalement autonome pour gérer mon budget	Je suis incapable de gérer l'argent nécessaire à payer mes dépenses au jour le jour

Annexe F - Interprétation du coefficient de concordance kappa de Cohen

Accord / concordance	Kappa
Très bon	$<0,81$
Bon	$0,61 - 0,80$
Moyen	$0,41 - 0,60$
Médiocre	$0,21 - 0,40$
Mauvais	$0,0 - 0,20$
Exécration	<0

Une concordance parfaite est égale à 1

Une concordance à 0 n'est pas différente du hasard

Annexe G - Critères de fragilité selon Fried

Critère de fragilité	Mesure
SARCOPENIE	Perte de poids non intentionnelle de plus de 5 kgs en 1 an
FAIBLESSE	Diminution de la force de préhension de 20% (ajustement selon le genre et l'IMC du patient)
ASTHENIE	Identifié par 2 items de l'échelle CES-D (Center for Epidemiological Studies Depression)
LENTEUR	Vitesse de marche réduite de 20% (test de marche de 15 pas, tables ajustées selon le genre et la taille)
DIMINUTION DES ACTIVITES	Diminution de 20% de la dépense énergétique (hommes <383 kcals/semaine, femmes<270kcals/semaine, calculées selon l'interrogatoire du patient)

Résultats :

- 0 critère : personne non fragile
- 1 ou 2 critères : statu fragile intermédiaire c'est à dire personne à risque de devenir fragile dans les 3 à 4 années à venir
- 3 critères ou plus : personne fragile

Traduit d'après *Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci. 2001 Mar;56(3):M146–156.*

Annexe H - Grille SEGA

Profil de risque et problèmes des patients > 70 ans admis au service des urgences. Identification (vignette)

Médecin traitant :

Personne de référence (tel) :

Motif d'admission :

Destination du patient :

Volet A	Signalement du profil gériatrique et des facteurs de risque		
	0	1	2
Age	74 ans ou moins	entre 75 et 84 ans	85 ans ou plus
Provenance	Domicile	Domicile avec aide	MR ou MRS
Médicaments	3 ou moins	4 à 5 médicaments	6 médicaments ou plus
Fonctions cognitives	Normales	Peu altérées	Très altérées (confusion aiguë, démence)
Humeur	Normale	Parfois anxieux	Souvent triste et déprimé
Perception de santé (en général)	Meilleure	Bonne	Moins bonne
Chute les 6 derniers mois	Aucune	Une et sans gravité	Chute(s) compliquée(s) ou comme motif d'hospitalisation
Nutrition	Normal, poids stable, apparence normale	Perte d'appétit, de poids (3kg/3mois)	Franchement dénutri (BMI <21)
Maladies associées, (comorbidité)	Pas en dehors de l'AA	De 1 à 3	Plus de 3, ou AVC, ou cancer ou BPCO, ou ICC.
AVJ se lever, marcher, (mobilité)	Autonome	Soutien	Incapacité
AVJ continence (urinaire et/ou fécale)	Autonome	incontinence accidentelle	Incontinence
AVJ manger (prendre les repas)	Autonome	Préparation	Assistance
AVJ instrumentales (repas, tel, médicaments)	Autonome	Aide	Incapacité
/26			
Volet B	Données complémentaires		
Accompagnant	P de référence, ou pas utilisé	P de référence absente	P de référence épuisée
Hospitalisation récente (délai)	Pas ces 6 derniers mois	Oui il y a moins de 6 mois	Dans le mois qui précède
Vision et/ou audition	Normale	Diminuée et appareillée	Très diminuée
Habitat	Couple (famille)	Seul avec aide	Seul sans aide
Aide existante à domicile	Aucune	Proches	Professionnelle (nom, tél.)
Projet pour la sortie (proches)	Retour à domicile	Institutionnalisation	Incertitude ou alternative
Projet pour la sortie (patient)	Retour à domicile	Institutionnalisation	Incertitude ou alternative
Perception de la charge (proches)	Normale	Importante	Trop importante
Fait le :	avec l'aide de (proches) :		par :

MR : Maison de retraite ; MRS : Maison de repos et de soins ; AVC : Accident vasculaire cérébral ; BPCO : Bronchopneumopathie chronique obstructive ; ICC : Insuffisance cardiaque congestive ; AVJ : Activités de la vie journalière.

Résultats :

Répartition des patients en quartiles :

- 1^{er} quartile <7,
- 2^{ème} quartile 8-9,
- 3^{ème} quartile 10-11,
- 4^{ème} quartile >12

Soit selon les auteurs :

- Score <8 : profil peu gériatrique
- Score 9 – 11 : profil gériatrique moyen
- Score >12 : profil gériatrique franc

Schoevaerds D, Bieltlot S, Malhomme B, Rezette C, Gillet J-B, Vanpee D, et al. Identification précoce du profil gériatrique en salle d'urgences : présentation de la grille SEGA. Revue Geriatr. 2004;29(3):169–78.

Annexe I - TRST

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

Présence de 2 critères ou plus sur 5 = risque de consultations ultérieures aux urgences, d'être hospitalisé ou institutionnalisé

Traduit d'après *Meldon SW, Mion LC, Palmer RM, Drew BL, Connor JT, Lewicki LJ, et al. A Brief Risk-stratification Tool to Predict Repeat Emergency Department Visits and Hospitalizations in Older Patients Discharged from the Emergency Department. Acad Emerg Med. 2003;10(3):224–32.*

Annexe J - BRIGHT

- 1) Avez-vous besoin d'aide pour les tâches ménagères?
- 2) Avez-vous trébuché ou êtes-vous tombé récemment?
- 3) Avez-vous été perturbé par des idées noires, vous êtes-vous senti déprimé ou sans espoir ?
- 4) En général êtes vous en bonne santé ?
- 5) Avez-vous le souffle court lorsque vous marchez à travers la pièce ?
- 6) Avez-vous besoin d'aide pour vous laver ?
- 7) Avez-vous des problèmes de mémoire qui rendent les activités quotidiennes difficiles ?
- 8) Avez-vous des difficultés pour prendre des décisions sur les activités quotidiennes ?
- 9) Avez-vous besoin de quelqu'un pour vous habiller le bas de votre corps ?
- 10) Avez-vous besoin d'aide pour vous déplacer à l'intérieur?
- 11) Avez-vous besoin d'aide pour coiffer vos cheveux, brosser vos dents, vous rasez, vous maquiller ou laver/sécher votre visage et vos mains?

Seuil à 3 ou plus : patient à risque de perte d'autonomie (ADL ou IADL) ou de troubles cognitifs

Traduit d'après *Boyd M, Koziol-McLain J, Yates K, Kerse N, McLean C, Pilcher C, et al. Emergency Department Case-finding for High-risk Older Adults: The Brief Risk Identification for Geriatric Health Tool (BRIGHT). Acad Emerg Med. 2008;15(7):598–606.*

AUTEUR: DEGLAIRE Léonie

Date de Soutenance : 05 décembre 2013

Titre de la Thèse :

Etude prospective aux urgences de Roubaix:

Dépistage des personnes âgées fragiles et évaluation par l'équipe mobile de gériatrie

Thèse - Médecine - Lille 2013

Cadre de classement : DES de médecine Générale

Mots-clés : Sujet âgé, fragilité, score ISAR, urgences, équipe mobile de Gériatrie

RESUME:

Contexte : La conférence de consensus du 5 décembre 2003 suggère un dépistage de la fragilité aux urgences chez les patients âgés de 75 ans et plus. Le score ISAR est un des outils préconisé.

Objectif : Déterminer si les personnes âgées de plus de 75 ans fragiles selon le score ISAR sont évaluées par l'équipe mobile de gériatrie au service d'accueil des urgences du centre hospitalier de Roubaix.

Méthode : Il s'agit d'une étude prospective observationnelle descriptive et analytique monocentrique. Une analyse descriptive de la population a été réalisée. La probabilité conditionnelle d'avoir un avis auprès de l'EMG avec un score ISAR supérieur ou égal à 2 a été calculée. La concordance entre le nombre d'avis EMG et le score ISAR a été évaluée grâce au coefficient kappa. Les facteurs prédictifs d'avoir ou de ne pas avoir d'avis auprès de l'EMG ont été recherchés en construisant un arbre de classification et de régression.

Résultats : 100 patients ont été inclus. 33% des personnes âgées de plus de 75 ans étaient évaluées par l'EMG aux urgences de Roubaix alors que 86% des personnes âgées étaient fragiles selon le score ISAR. La probabilité conditionnelle d'avoir un avis EMG aux urgences pour un score ISAR supérieur ou égal à 2 était de 38,5%. La concordance entre le nombre d'avis auprès de l'EMG et le score ISAR était au mieux médiocre pour un score ISAR supérieur ou égal à 4. Les facteurs prédictifs d'avoir un avis auprès de l'EMG étaient un temps passé aux urgences supérieur à 11,15h et un âge supérieur à 83,5 ans.

Conclusion : Pour optimiser la prise en charge des personnes âgées fragiles aux urgences de Roubaix, le score ISAR pourrait être réalisé pour chaque patient âgé de plus de 75 ans. Le but de la réalisation de ce score serait une sensibilisation des urgentistes à la fragilité du sujet âgé afin de solliciter plus souvent l'EMG.

COMPOSITION DU JURY:

Président : Professeur François PUISIEUX

Assesseurs :

Monsieur le Professeur Eric WIEL

Monsieur le Professeur Jean-Marc LEFEBVRE

Mademoiselle le Docteur Céline OLEJNIK