

Année 2020-2021

N°

Thèse

Pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

Diplôme d'État

par

Maxime CRESPIN

Né le 25 Juin 1991 à Nantes (44)

TITRE

Prise en charge en urgence des patients de plus de 80 ans en chirurgie digestive :
une étude prospective

Présentée et soutenue publiquement le 14 Octobre 2021 devant un jury composé de :

Président du Jury : Professeur Ephrem SALAME, Chirurgie digestive et viscérale, Faculté de Médecine – Tours

Membres du Jury :

Professeur Etienne DANQUECHIN-DORVAL, Hépatogastro-entérologie, Faculté de Médecine – Tours

Docteur Petru BUCUR, Chirurgie viscérale et digestive, PH, CHU Tours

Docteur Anne LE PAGE, Anesthésie-réanimation, PH, CHU Tours

Docteur Aurore KRAEMER-BUCUR, Chirurgie viscérale et digestive, Clinique Jeanne d'Arc – Chinon

UNIVERSITE DE TOURS
FACULTE DE MEDECINE DE TOURS

DOYEN

Pr Patrice DIOT

VICE-DOYEN

Pr Henri MARRET

ASSESEURS

Pr Denis ANGOULVANT, *Pédagogie*

Pr Mathias BUCHLER, *Relations internationales*

Pr Theodora BEJAN-ANGOULVANT, *Moyens - relations avec l'Université*

Pr Clarisse DIBAO-DINA, *Médecine générale*

Pr François MAILLOT, *Formation Médicale Continue*

Pr Patrick VOUREC'H, *Recherche*

RESPONSABLE ADMINISTRATIVE

Mme Fanny BOBLETER

DOYENS HONORAIRES

Pr Emile ARON (†) - 1962-1966

Directeur de l'Ecole de Médecine - 1947-1962

Pr Georges DESBUQUOIS (†) - 1966-1972

Pr André GOUAZE (†) - 1972-1994

Pr Jean-Claude ROLLAND - 1994-2004

Pr Dominique PERROTIN - 2004-2014

PROFESSEURS EMERITES

Pr Daniel ALISON

Pr Gilles BODY

Pr Jacques CHANDENIER

Pr Philippe COLOMBAT

Pr Etienne DANQUECHIN-DORVAL

Pr Pascal DUMONT

Pr Dominique GOGA

Pr Gérard LORETTE

Pr Dominique PERROTIN

Pr Roland QUENTIN

PROFESSEURS HONORAIRES

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

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

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

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

PROFESSEUR DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

DIBAO-DINA Clarisse
LEBEAU Jean-Pierre

PROFESSEURS ASSOCIES

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

PROFESSEUR CERTIFIE DU 2ND DEGRE

MC CARTHY Catherine..... Anglais

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

AUDEMARD-VERGER Alexandra..... Médecine interne
BARBIER Louise..... Chirurgie digestive
BINET Aurélien..... Chirurgie infantile
BISSON Arnaud..... Cardiologie (CHRO)
BRUNAULT Paul..... Psychiatrie d'adultes, addictologie
CAILLE Agnès..... Biostat., informatique médical et technologies de communication
CARVAJAL-ALLEGRIA Guillermo..... Rhumatologie (au 01/10/2021)
CLEMENTY Nicolas..... Cardiologie
DENIS Frédéric..... Odontologie
DOMELIER Anne-Sophie..... Bactériologie-virologie, hygiène hospitalière
DUFOUR Diane..... Biophysique et médecine nucléaire
ELKRIEF Laure..... Hépatologie - gastroentérologie
FAVRAIS Géraldine..... Pédiatrie
FOUQUET-BERGEMER Anne-Marie..... Anatomie et cytologie pathologiques
GOUILLEUX Valérie..... Immunologie
GUILLON-GRAMMATICO Leslie..... Epidémiologie, économie de la santé et prévention

HOARAU Cyrille	Immunologie
LE GUELLEC Chantal	Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
LEFORT Bruno	Pédiatrie
LEGRAS Antoine	Chirurgie thoracique
LEMAIGNEN Adrien	Maladies infectieuses
MACHET Marie-Christine	Anatomie et cytologie pathologiques
MOREL Baptiste	Radiologie pédiatrique
PARE Arnaud	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
PIVER Éric	Biochimie et biologie moléculaire
REROLLE Camille	Médecine légale
ROUMY Jérôme	Biophysique et médecine nucléaire
SAUTENET Bénédicte	Thérapeutique
STANDLEY-MIQUELESTORENA Elodie	Anatomie et cytologie pathologiques
STEFIC Karl	Bactériologie
TERNANT David	Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
VUILLAUME-WINTER Marie-Laure	Génétique

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

AGUILLON-HERNANDEZ Nadia	Neurosciences
NICOGLLOU Antonine	Philosophie - histoire des sciences et des techniques
PATIENT Romuald	Biologie cellulaire
RENOUX-JACQUET Cécile	Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES

BARBEAU Ludivine	Médecine Générale
ETTORI-AJASSE Isabelle	Médecine Générale
PAUTRAT Maxime	Médecine Générale
RUIZ Christophe	Médecine Générale
SAMKO Boris	Médecine Générale

CHERCHEURS INSERM - CNRS - INRAE

BECKER Jérôme	Chargé de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253
BOUAKAZ Ayache	Directeur de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253
BRIARD Benoit	Chargé de Recherche Inserm - UMR Inserm 1100
CHALON Sylvie	Directeur de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253
DE ROCQUIGNY Hugues	Chargé de Recherche Inserm - UMR Inserm 1259
ESCOFFRE Jean-Michel	Chargé de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253
GILOT Philippe	Chargé de Recherche Inrae - UMR Inrae 1282
GOUILLEUX Fabrice	Directeur de Recherche CNRS - EA 7501 - ERL CNRS 7001
GOMOT Marie	Chargée de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253
HEUZE-VOURCH Nathalie	Directrice de Recherche Inserm - UMR Inserm 1100
KORKMAZ Brice	Chargé de Recherche Inserm - UMR Inserm 1100
LATINUS Marianne	Chargée de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253
LAUMONNIER Frédéric	Chargé de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253
LE MERREUR Julie	Directrice de Recherche CNRS - UMR Inserm 1253
MAMMANO Fabrizio	Directeur de Recherche Inserm - UMR Inserm 1259
MEUNIER Jean-Christophe	Chargé de Recherche Inserm - UMR Inserm 1259
PAGET Christophe	Chargé de Recherche Inserm - UMR Inserm 1100
RAOUL William	Chargé de Recherche Inserm - UMR CNRS 1069
SI TAHAR Mustapha	Directeur de Recherche Inserm - UMR Inserm 1100
SUREAU Camille	Directrice de Recherche émérite CNRS - UMR Inserm 1259
WARDAK Claire	Chargée de Recherche Inserm - UMR Inserm 1253

CHARGES D'ENSEIGNEMENT

Pour l'Ecole d'Orthophonie

DELORE Claire	Orthophoniste
GOUIN Jean-Marie	Praticien Hospitalier

Pour l'Ecole d'Orthoptie

BOULNOIS Sandrine	Orthoptiste
SALAME Najwa	Orthoptiste

Pour l'Ethique Médicale

BIRMELE Béatrice	Praticien Hospitalier
------------------------	-----------------------

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

REMERCIEMENTS

Aux membres du jury,

A Monsieur le Professeur Ephrem Salame,

Je vous remercie de me faire l'honneur de présider mon jury. Merci également pour votre disponibilité et votre transmission de connaissances. Puisse ce travail exprimer toute ma reconnaissance.

A Monsieur le Professeur Etienne Danquechin-Dorval,

Je vous remercie de participer à l'étude de ce travail. Votre expertise gériatrique sera d'une grande valeur. Trouvez ici l'assurance de ma reconnaissance et de mon profond respect.

A Monsieur le Docteur Petru Bucur,

Merci de ta présence dans mon jury de thèse. Je te remercie également de ton aide pour ce travail. Je te prie de trouver ici l'expression de ma profonde gratitude.

A Madame le Docteur Anne Le Page,

Je vous remercie de prendre part à ce travail. Travailler à vos côtés est toujours un plaisir. Trouvez ici l'expression de ma profonde reconnaissance et de ma vive estime.

A Madame le Docteur Aurore Kraemer-Bucur,

Je ne sais pas par où commencer, à part te dire un énorme merci pour m'avoir encadré pour ce travail malgré ton changement de structure. Cela a été un plaisir de travailler avec toi pour cette thèse tout comme dans le cadre professionnel. Merci pour ces duos avec nos voix d'opéra sur Céline Dion, merci d'avoir essayé de me transmettre tes talents humain et chirurgical. J'espère te faire honneur avec ce travail. Merci, merci, merci.

A l'équipe du CHU de Tours,

Au Dr Céline Bourbao, je te remercie de ton aide et de ta patience pendant mon premier semestre d'internat.

Au Dr Nicolas Michot, travailler avec toi est un plaisir, merci pour ta confiance pendant ce dernier semestre.

Au Dr Nicolas Tabchouri, tu me vois évoluer depuis le début et tes encouragements constants me sont d'aide précieuse.

A Alice, tu es une femme et chirurgien hors pair. J'ai hâte de retravailler avec toi pendant cette année. L'amour de Friends, des Frères Scott et de Gavin De Graw (et des ragots) nous rapprochera pour toujours.

A Théo, tu m'as fait découvrir des playlists douteuses dont l'aigle noir de Barbara, je ne t'en tiens pas rigueur. Mes biceps et pectoraux se sont développés grâce à ces heures sur les cures d'éventration à tes côtés. (Elle saigne la t****)

A Lise, tu m'as fait redécouvrir des plaisirs après un an en périphérie : les gardes nuit blanche, et je crois que je dois t'en tenir rigueur.

Sans oublier le Dr Thiery (mon premier CCA et moi j'aime tes playlists de Dadju), le Dr Bourlier (merci pour toute la transmission de votre savoir chirurgical), le Dr Deffain (bon vent chez les caribous, j'espère t'y revoir), le Dr Barbier (merci pour ces heures à parler de Scandinavie et de m'avoir montré que mon objectif est réalisable), le Dr Nayeri et le Dr Khalfallah ainsi que le Pr Ouaisi.

A toutes les infirmières et AS du service : Pauline, Claire, Stéphanie, Dominique, Amandine, Laure, Mélissa, Laetitia...

Et pour finir, aux secrétaires : Géraldine, Laetitia, Françoise, Nadège, Marine et surtout Angélique sans qui ce travail aurait été beaucoup plus compliqué.

A l'équipe du CHR d'Orléans,

Aux Dr Piquard, Dr Saint-Marc, Dr Dussart et Dr Thébault, ce semestre dans votre service restera un des meilleurs moments de mon internat.

Aux équipes du CH de Blois et de Chartres,

Merci pour l'accueil dans vos services et de votre pédagogie.

A l'équipe de CHRU de Lille,

Aux Pr Piessen, Pr Eveno, Dr Dubois et Dr Gandon sans oublier Sébastien, Alex, Clémentine, Louis, Maxime, Georges, Tchalla, Simon, Capucine ... Merci de m'avoir accueilli pendant 6 mois dans votre service. Vous n'avez pas fait défaut à la réputation de la chaleur du Nord.

Aux amis,

A Pauline, Olivier et Antoine, mon noyau dur tourangeau, ma famille tourangelle. L'internat sans vous ne serait pas la même chose, merci d'être vous et d'accepter mes playlists.

A Romain et Marine (et Satan), mes parents d'Orléans. Je vous souhaite que du bonheur et merci pour la mort de deux de vos animaux chez moi.

A Claire et Marie Lou (et Cézanne), mes deux coups de cœur de ce semestre orléanais. J'ai adoré avoir froid avec vous à Stockholm.

Je n'oublie pas Emilien (mon Zeus, mon Bebew), Pierro (tu vas être mon chef, mais je te jure, que le ballon je vais le crever), Elias, Camille, Ana (je fais l'accent allemand en écrivant ton nom), Hugo (tu te trompes toujours de bureau), Lise (l'angevine adoptée), Marie (qui gronde mes infirmières quand je suis de garde).

Aux rencontres pendant ces différents semestres, Charles M, Charles G, Michel, l'autre Crespin, Remy (un jour je saurai dire ton nom), Ourielle (ma binôme Moscow Mule), Pepito, Alizée, Pierre, Estelle, Manon, Sarah ...

A mes co internes lillois, Thibault, Cristina et Camille, vous avez rendu l'aventure lilloise encore meilleure.

A Elodie et Bérénice, les weekends bretons à vos côtés à manger du homard font du bien.

Aux amis nantais qui me supportent depuis longtemps, trop longtemps, Alizée, Marine, Mathilde, Jean Baptiste. Vous êtes là depuis 15 ans, vous m'avez toujours supporté (dans les bons comme les mauvais moments) mon caractère et moi et Dieu sait que ce n'est pas simple. Si j'en suis là, c'est aussi grâce à vous.

A ma famille,

A mes grands-parents, je sais que vous êtes déçus de ne pas pouvoir venir, mais vous me montrez tous les jours votre fierté.

Aux Tontons, pour le soutien indéfectible, pour un lieu calme pendant les révisions de partiels. Je suis très reconnaissant pour tout ce que vous avez fait et faites pour moi. J'espère vous le rendre un jour.

A Romain, mon frère et Charlène, merci de votre soutien au quotidien et des journées Tchoupi et Pat Patrol, être le tonton de Sacha et Jade est un bonheur.

A mes parents, sans qui je ne serais clairement pas là aujourd'hui. Mais surtout à ma mère Catherine, pour tes ces heures de réitations de devoirs, pour m'avoir supporté pendant les révisions de partiels, saches que tu es la meilleure mère qu'un enfant puisse espérer.

TABLE DES MATIERES

1. INTRODUCTION GENERALE	11
1.1 Le vieillissement de la population.	11
1.2 La physiologie du vieillissement.	14
1.3 Les conséquences du vieillissement.	17
1.4 Le vieillissement et les structures de santé.	19
2 ABSTRACT EN FRANCAIS	22
3 ABSTRACT EN ANGLAIS :	23
4 THESE	24
4.1 Introduction	24
4.2 Patients et méthodes.	25
4.3 Résultats	29
4.4 Discussion	45
4.5 Conclusion :.....	50
5 BIBLIOGRAPHIE	51
6 ANNEXES	55

1. INTRODUCTION GENERALE

1.1 Le vieillissement de la population.

La population française et plus largement les populations occidentales sont confrontées à l'augmentation de l'espérance de vie.

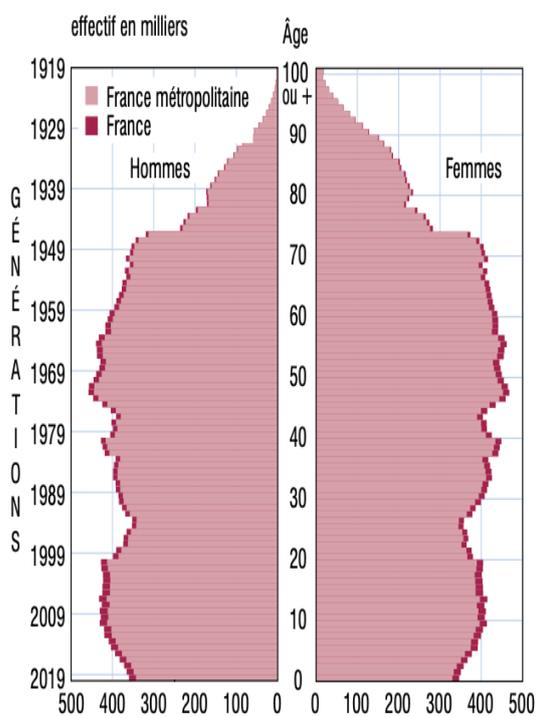
Selon l'Insee (1), la France compte 67 millions d'habitants au 1^{er} janvier 2020 contre 56 millions en 1985 et si les projections s'avèrent exactes, environ 70 millions en 2050. Cette croissance démographique s'accompagne d'une augmentation en nombre absolu mais aussi en proportion de la population âgée de plus de 75 ans y compris dans les projections démographiques avec un pourcentage passant de 9,3% actuellement à plus de 16% en 2050. Il est à noter que c'est la seule catégorie en croissance, les autres sont stables voire en régression.

Projections de population de 2013 à 2070. Scénario central						
Année	Population au 1er janvier (en milliers)	Proportion en % des				
		0-19 ans	20-59 ans	60-64 ans	65-74 ans	75 ans ou +
2013	65 779	24,6	51,6	6,3	8,5	9,0
2020	67 819	24,4	49,4	6,1	10,8	9,3
2025	69 093	23,7	48,3	6,2	11,0	10,8
2030	70 281	23,0	47,4	6,2	11,2	12,2
2035	71 418	22,4	46,5	6,2	11,4	13,5
2040	72 451	22,3	46,1	5,6	11,5	14,6
2050	74 025	22,3	44,9	5,7	10,8	16,4
2060	75 210	21,7	44,9	5,5	10,7	17,2
2070	76 448	21,3	44,2	5,8	10,8	17,9

Champ : France y compris Mayotte
Source : Insee, estimations de population, statistiques de l'état civil jusqu'en 2010 et projections de population 2013-2070.

Figure 1: Projections de population

Pyramide des âges au 1^{er} janvier 2020



Source : Insee, estimations de population (résultats provisoires arrêtés fin 2019).

Pyramide des âges en 2070



Source : Insee, projections de population 2013-2070.

Figure 2 : Projection d'évolution des pyramides des âges entre 2020 et 2070

Ceci peut être expliqué par au moins deux phénomènes :

- l'augmentation de l'espérance de vie
- le vieillissement des « baby-boomers » (personnes nées entre 1945 et 1970)

En effet, l'espérance de vie à la naissance est en constante augmentation (Figure 3). Elle est aux environs de 85,1 ans pour les femmes et 79,1 ans pour les hommes. Selon le dernier rapport de l'Insee, la pandémie Covid-19 a eu un impact négatif significatif sur cette dernière avec une perte de 0,5 an pour les femmes et 0,6 ans pour les hommes (2).

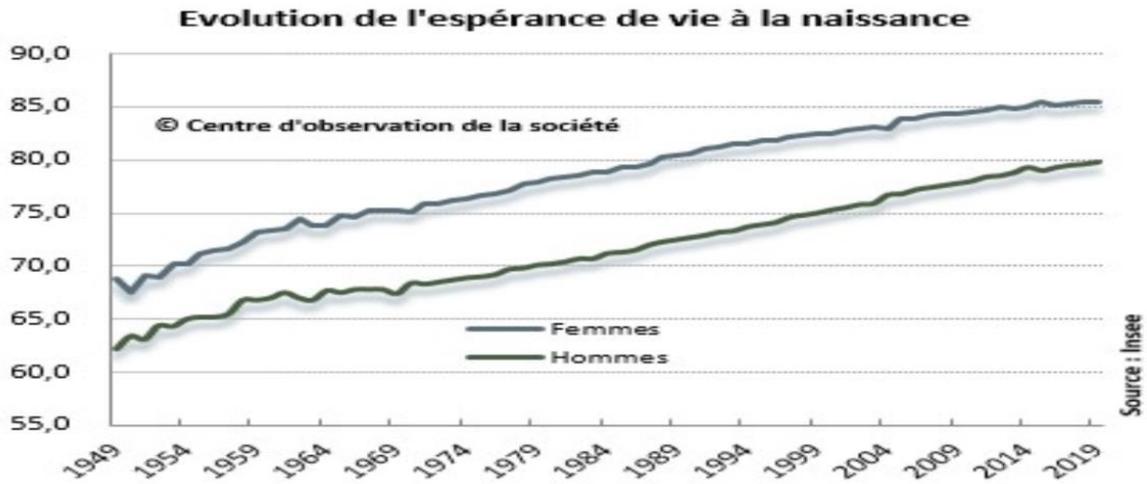


Figure 3 : Évolution de l'espérance de vie à la naissance

A l'inverse, l'espérance de vie en bonne santé ou dite « sans incapacité » est relativement stable depuis une dizaine d'années selon le Centre d'Observation de la Société. Elle est de 77,9 ans pour les femmes et de 73,7 ans pour les hommes. Cet indicateur permet d'estimer approximativement le nombre d'années de fin de vie en mauvaise santé. Ce dernier est tout de même à relativiser car il reste déclaratif à l'inverse de l'espérance de vie qui est faite via un constat de décès.

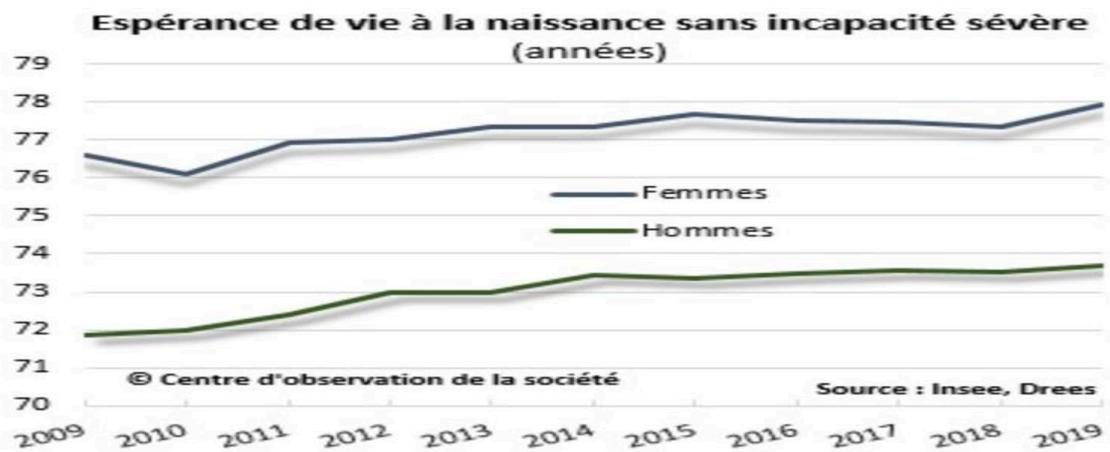


Figure 4 : Évolution de l'espérance de vie en bonne santé à la naissance

1.2 La physiologie du vieillissement.

Le vieillissement est défini par l'ensemble des processus physiologiques qui modifient la structure et les fonctions de l'organisme mûr. Il est la résultante des effets intriqués de facteurs génétiques, de facteurs environnementaux mais également de facteurs aléatoires auxquels est soumis l'organisme tout au long de sa vie. C'est un processus lent et progressif qui doit être distingué des manifestations des maladies même si les altérations liées au vieillissement favorisent le développement de plusieurs maladies chroniques et l'apparition de décompensations aiguës. Il représente un facteur de vulnérabilité pour affronter un stress, mais n'est jamais responsable seul d'une symptomatologie aiguë. (3)

Concernant le vieillissement du système immunitaire sur le plan moléculaire, il correspond à un état pro inflammatoire (« inflamm-aging ») pour le système inné, ainsi qu'une augmentation de l'immunité mémoire mais une baisse de nombre de cellules naïves avec une restriction du répertoire T et une chute de l'affinité anticorps-antigènes pour le système adaptatif. Ces modifications ont pour conséquence une baisse des capacités de défense de l'organisme, ce phénomène s'appelle l'immunosénescence (3).

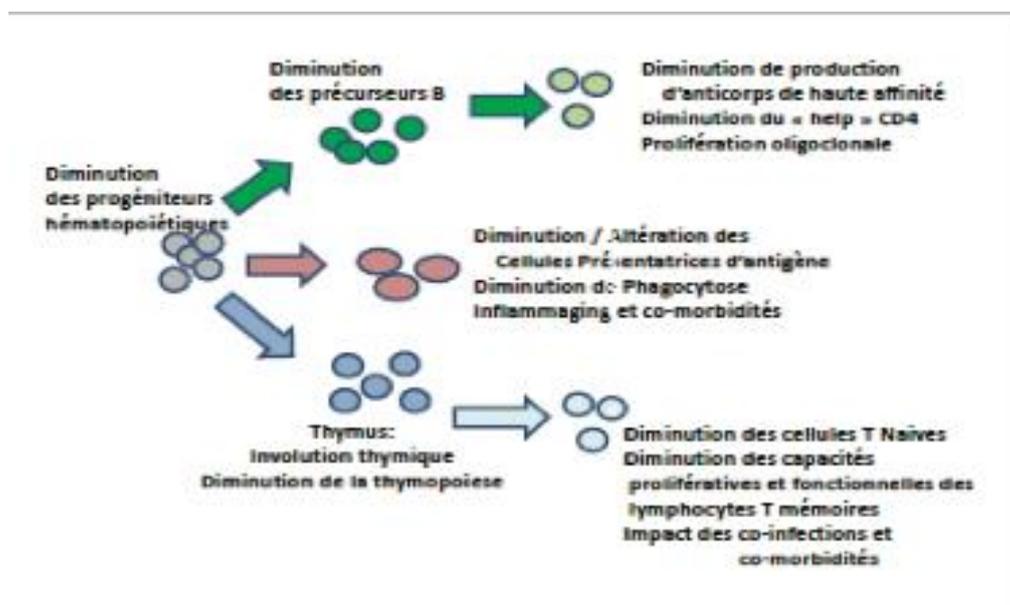
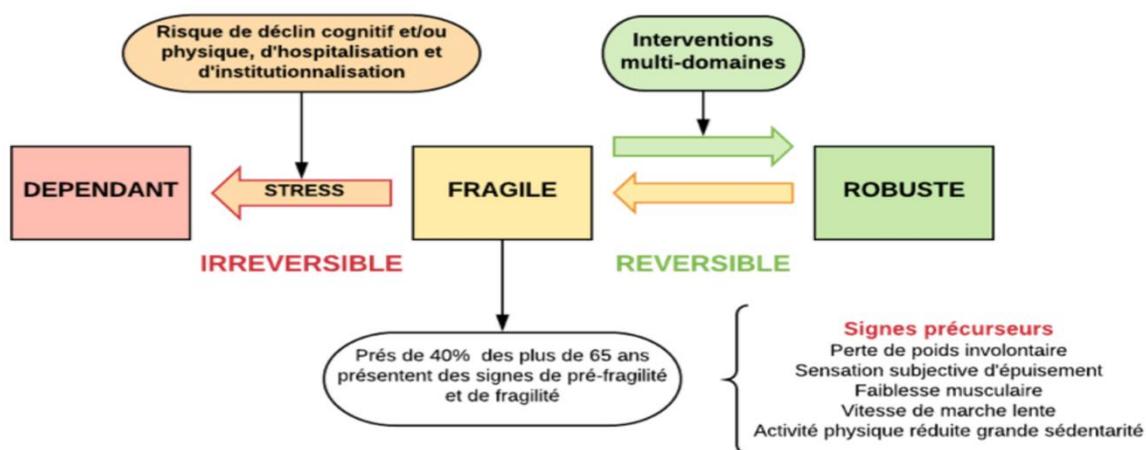


Figure 5 : Altération système immunitaire adaptatif (4)

Il existe une grande variabilité interindividuelle.

Trois catégories de personnes âgées peuvent être définies en fonction de leur état de santé (4) :

- *Les vigoureux* en bon état de santé, indépendants et bien intégrés socialement, sont autonomes d'un point de vue décisionnel et fonctionnel. Ils représentent 55 à 60 % des plus de 75 ans.
- *Les fragiles* se distinguent, d'une part, des vigoureux par une diminution de leurs capacités à faire face à un stress, même minime et, d'autre part, des dépendants, par leur capacité préservée à réaliser seuls les activités élémentaires de la vie quotidienne. Après 75 ans, 25 à 35 % des personnes sont fragiles.
- *Les dépendants*, en mauvais état de santé en raison d'une polyopathie chronique évoluée génératrice de handicaps et d'un isolement social subi, représentent environ 10 à 15 % des plus de 75 ans. Plus de la moitié d'entre eux souffre de démence.



D'après Buchner et al. *Age Ageing* 25:386-91, 1996

Figure 6 : Les différents stades de vieillissement.

Ces 3 populations distinctes ne sont donc pas armées de la même manière pour subir un stress aigu. La théorie 1+2+3 de Bouchon modélise cette décompensation fonctionnelle, elle distingue le vieillissement physiologique des organes, les pathologies chroniques et les facteurs de décompensation.

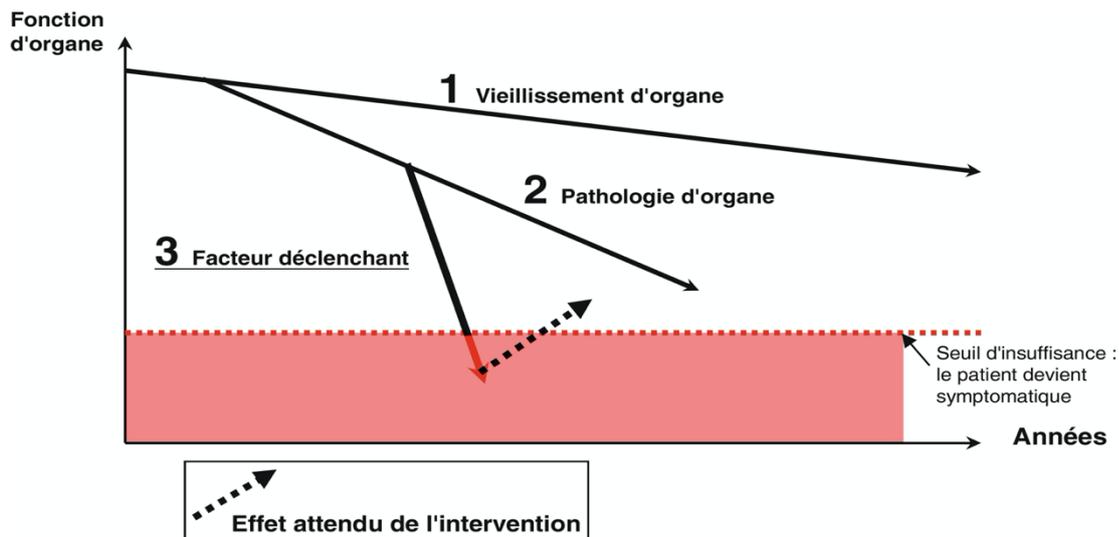


Figure 7 : Théorie 1+2+3 de Bouchon (3)

Les effets du vieillissement sur l'organisme créent une vulnérabilité des sujets âgés face aux infections ou maladies chroniques. Ce lien s'explique par une diminution des capacités de réserves de l'organisme. A l'état basal, le patient n'a pas à puiser dans ses réserves et reste asymptomatique, mais dès lors qu'il subit une agression, la vulnérabilité du patient âgé peut se démasquer.

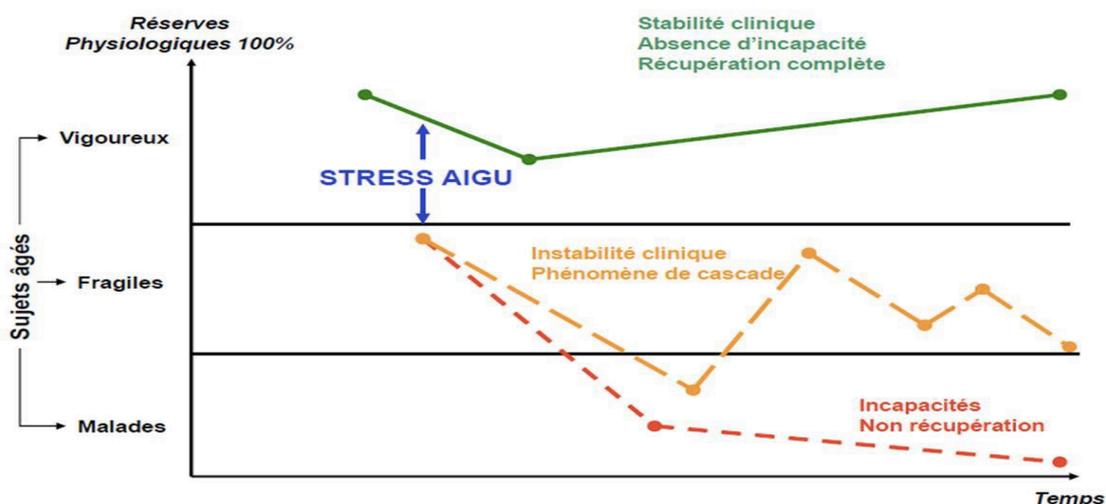


Figure 8 : Les réponses au stress aigu.

1.3 Les conséquences du vieillissement.

Les effets du vieillissement font aborder trois notions : la fragilité, l'autonomie et la dépendance.

Tous les patients âgés ne sont pas fragiles. La fragilité se définit selon la Société Française de Gériatrie et Gériatrie par « une diminution des capacités physiologiques de réserve qui altère les mécanismes d'adaptation au stress. Son expression clinique est modulée par les comorbidités et des facteurs psychologiques, sociaux, économiques et comportementaux. Le syndrome de fragilité est un marqueur de risque de mortalité et d'événements péjoratifs, notamment d'incapacités, de chutes, d'hospitalisation et d'entrée en institution. L'âge est considéré comme un déterminant de fragilité mais n'explique pas à lui seul ce syndrome. » (5). La fragilité étant un état réversible, son dépistage reste un enjeu majeur. Nous disposons principalement de deux modèles :

- Le modèle phénotypique de Fried (6) : il repose sur 5 critères cliniques, la perte de poids, la lenteur de marche, la faiblesse musculaire, l'asthénie et la sédentarité. La personne est considérée fragile si elle présente au moins trois critères, pré-fragile en présence d'un ou deux critères, et non fragile en l'absence de ces critères. Ils permettent d'émettre une hypothèse physiopathologique de la fragilité dont la dénutrition et la sarcopénie sont les pierres angulaires. Ses limites reposent sur l'absence de dimension sociale, des comorbidités ainsi que de l'état cognitif et le manque de pondération entre chaque item qui suppose que chaque critère contribue de manière identique au phénotype.

- Le modèle cumulatif de Rockwood (7) : il relève d'une approche holistique et repose sur 92 items (déficit, symptômes ou situation) permettant une estimation des réserves globales. Il existe des formes simplifiées à 30 ou 70 items. Il permet une graduation entre 0 et 1 nommé Frailty Index (FI). Il n'existe pas de seuil défini de fragilité. La limite de ce modèle repose dans son exhaustivité.

Pour essayer de faciliter le dépistage de la fragilité et contrer les limites des deux principaux modèles, Rockwood a développé le Clinical Frailty Scale (8) . Il est plus simple et repose aussi sur un modèle cumulatif prenant en compte l'examen clinique, les antécédents pour estimer l'état global de santé. Cette échelle va de 1 à 9, 1 correspondant à un patient en grande forme et 9 moribond. La fragilité apparaît à un score > 4 . Il reste cependant subjectif dans son utilisation mais avec une bonne reproductibilité inter évaluateur.

Cependant, ces modèles et leurs échelles demandent une expertise gériatrique et restent difficiles à appliquer par un chirurgien dans un contexte d'urgence avant une chirurgie chez un patient parfois confus ou qui n'est pas en état de répondre aux questions posées. Il doit alors pouvoir disposer d'autres moyens pour estimer rapidement le phénotype de vieillissement du patient, son état général, sa fragilité afin d'évaluer la balance bénéfice risque de la prise en charge proposée.

Les termes autonomie et dépendance ne sont pas opposés. Selon le collège des enseignants de Gériatrie (9), l'autonomie se définit par « la capacité à se gouverner soi-même, et présuppose la capacité de jugement (capacité de prévoir et de choisir), la liberté de pouvoir agir, accepter ou refuser en fonction de son jugement, dans le respect des lois et des usages communs. » alors que la dépendance correspond à une « impossibilité partielle ou totale pour une personne d'effectuer, sans aide humaine, les activités de la vie quotidienne, qu'elles soient physiques, psychiques ou sociales, et de s'adapter à son environnement. »

La dépendance est évaluée grâce à des échelles des activités basiques de la vie quotidienne : une pour les activités basiques (ADL de Katz) et une pour les activités instrumentales de la vie quotidienne (IADL). Ces tests sont rapides, reproductibles et validés dans la littérature internationale.

Les conséquences du vieillissement montrent à quel point dépister la fragilité pour retarder une perte d'indépendance est important pour que les personnes âgées aient une fin de vie en bonne santé mais aussi pour réduire les coûts financiers de la dépendance estimée à 22 milliards en 2018 et une augmentation prévue de quasi 10 milliards d'ici 2030 (10).

1.4 Le vieillissement et les structures de santé.

Les structures de santé sont aussi confrontées au vieillissement de la population.

En effet, les patients de plus de 70 ans cumulent en moyenne trois à cinq maladies chroniques entraînant le risque de polymédication et augmentant le risque iatrogénique et de mortalité (11).

Par conséquent, elle a un recours aux soins plus important que la population générale.

Plus de 3 millions de personnes âgées de plus de 70 ans sont hospitalisées en aigu chaque année. (9)

Selon Saint Louis et Al (12), il n'y a jamais eu autant de patients octogénaires ou plus opérés et plus de 20% des octogénaires bénéficiera d'une chirurgie dans sa dernière année de vie. Cependant, dans un contexte d'urgence, les patients âgés ont plus de chance d'avoir un traitement médical que les patients plus jeunes et leur durée moyenne de séjour est significativement plus longue.

Or il est montré que l'hospitalisation est un facteur de dépendance. On estime entre 30 et 60% l'incidence de la dépendance liée à l'hospitalisation, à 10% l'incidence de la dépendance iatrogène en rapport à l'hospitalisation avec une part évitable à 80% (9).

Six facteurs de dépendance iatrogène sont identifiés par l'HAS : le syndrome d'immobilisation (décompensation multisystémique, avec en particulier une perte rapide de la masse musculaire, une perte d'autonomie et une augmentation du taux de réhospitalisations), la confusion, la dénutrition, les chutes, l'incontinence urinaire de novo et les effets indésirables des médicaments (13).

L'équipe de Stocker et Al (14) a montré la difficulté de prédire correctement la durée du séjour chez les patients hospitalisés en urgence pour un motif digestif, en particulier chez les patients âgés, vulnérables et comorbides.

Le défi dans un service de chirurgie réside alors dans la prise en charge globale du patient et non uniquement la « pathologie d'organe » sans pour autant prolonger la durée d'hospitalisation.

Ainsi, à la lumière de toutes ces informations, nous comprenons l'impact négatif que peut avoir une hospitalisation en urgence chez une personne âgée, a fortiori en cas de chirurgie. A l'inverse d'une hospitalisation et d'une chirurgie programmées, le patient ne se présente pas dans une situation optimale pour faire face à cette situation.

Il est alors essentiel de repérer très rapidement les personnes à risque de dégradation de leur état général à court et moyen terme afin de limiter au maximum leur durée d'hospitalisation et leur proposer des prises en charge adaptées dans leurs « pathologies d'organe » mais aussi par rapport à leur état de santé global en faisant appel à des avis extérieurs si nécessaire pour une optimisation des ressources.

Ne pas sur-traiter un patient dépendant ou ne pas sous-traiter un patient vigoureux parce qu'il a un âge chronologiquement avancé est primordial. Existe-t-il des facteurs cliniques, biologiques ou sociaux à l'entrée d'hospitalisation pouvant prédire une mortalité ou une morbidité avec comme conséquence une perte d'indépendance et d'autonomie du patient ? Ceci est l'objectif de notre travail.

TABLEAU D'ABBREVIATIONS

ADL Activities of Daily Living (Echelle de Katz)

ASA American Score of Anesthesiology

AVQ Activités de la Vie Quotidienne

CCI Comprehensive Complication Index

CFS Clinical Frailty Score

CIRS-G Cumulative Illness Rating Scale – for Geriatrics

EHPAD Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes

IADL Instrumental Activities of Daily Living

IGSA Indice de Gravité Simplifiée Ambulatoire

IMC Indice de Masse Corporelle

INSEE Institut National de la Statistique et des Études Économiques

IRDES Institut de Recherche et Documentation en Économie de la Santé

MNA Mini Nutritional Assessment,

PA Personne Agée

PS Performans Status

SSR Soins de Suite et Réadaptation

2 ABSTRACT EN FRANCAIS

Introduction : La population française vieillit tout comme les patients amenés à consulter aux urgences avec une pathologie digestive aigüe. La problématique chirurgicale réside dans le fait de devoir rapidement appréhender ces patients parfois vulnérables afin d'optimiser leur prise en charge pour ne pas impacter leur qualité de vie.

Cette étude a pour but d'identifier des facteurs de morbi-mortalité chez les patients de plus de 80 ans hospitalisés en urgence en chirurgie digestive.

Méthodes : Il s'agit d'étude prospective réalisée au CHRU de Tours de janvier à octobre 2020 avec une consultation de suivi à 3 mois. Nous avons évalué la mortalité, la morbidité majeure (Clavien Dindo >2) et la perte d'autonomie à moyen terme.

Résultats : 148 patients ont été inclus, avec une moyenne d'âge de 86,6 ans. 116 ont eu un traitement chirurgical dont 14 après échec d'un traitement médical. Le motif principal d'admission était une pathologie lithiasique et la chirurgie la plus pratiquée était la cholécystectomie. Le taux de mortalité global à 3 mois était de 20,9% (n=31), la morbidité majeure de 5,1%. En analyse multivariée, les scores ADL (p=0,027) et CIRS-G (p=0,031) étaient statistiquement associés respectivement à la mortalité à 3 mois et à la morbidité majeure. L'albuminémie pré opératoire (p=0,02) était associée à une perte d'autonomie à 3 mois.

Conclusion : La prise en charge en urgence de la personne âgée en chirurgie digestive est complexe. Notre travail a permis de retrouver des facteurs prédictifs de morbi mortalité ainsi que de perte d'autonomie à moyen terme. Ils ne peuvent cependant constituer à eux seuls des contre-indications absolues à une prise en charge nécessaire en urgence mais restent des outils simples et reproductibles pour faciliter une prise de décision adaptée de manière collégiale.

3 ABSTRACT EN ANGLAIS :

Introduction: The French population is aging, patients coming to the emergency room for an abdominal surgical emergency as well. A quick evaluation of the patient, sometimes frail, is essential i to offer an optimal care and not to alter their quality of life.

The aim of the study was to find predictive factors for mortality at 3 months and major surgical morbidity.

Methods: Its was a prospective monocentric study realized at the University Hospital of Tours from January 2020 to October 2020 among all patients aged above 80 hospitalized in visceral surgery for acute care. Our aim was to identify predictive factors of mortality at 3 months, secondary outcomes were major surgical morbidity (Clavien-Dindo > 2) and loss of autonomy at 3 months.

Results: 148 patients were included. 116 had surgery including 14 after medical treatment failed. The first reason for hospitalization was related to gallstones (and complications). Cholecystectomies (31%) were the most practiced surgeries, followed by colectomies (12,9%). The mortality rate at 3 months was 20,9% (n=31), the major morbidity rate was 5,1%. Multivariable analysis revealed ADL score (p=0,027) and CIRS-G score (p=0,031) as independent predictive factors, respectively for mortality at 3 months and major morbidity. Low albuminemia (**p= 0,02**) was also associated with a loss of autonomy at 3 months.

Conclusion: Acute care of elderly patients is complex. Our study has found predictive factors for mortality, major morbidity and loss of autonomy. However, they cannot be absolute contraindications to an acute care but can be considered as simple tools to help a multidisciplinary and personalized decision.

4 THESE

4.1 Introduction

La population française est en croissance démographique. Selon l'Insee (1), elle était de 45 millions de personnes en 1960, 65 millions en 2020 pour une projection à plus de 72 millions en 2050. Cette croissance démographique s'accompagne d'une augmentation de la proportion des personnes âgées y compris des plus de 75 ans grâce à l'augmentation de l'espérance de vie. Cette partie de la population constituait 4,3% de la population totale en 1960, 9,4% actuellement, avec une prévision à 16% en 2050.

Cette population âgée reste très hétérogène. Elle peut être divisée en 3 catégories selon leur fragilité (4) :

- Les personnes robustes ou vigoureuses dont l'âge physiologique est inférieur à l'âge chronologique et n'est pas un facteur limitant à la prise en charge chirurgicale y compris lourde ;
- Les personnes fragiles souffrant de comorbidités à risque de décompensation risquant une majoration de leurs traitements habituels voire une perte d'autonomie à distance ;
- Les personnes dépendantes souvent institutionnalisées compte tenu d'une autonomie très limitée et de comorbidités, pour lesquelles se pose la problématique d'un sur-traitement qui ne prendrait pas en compte l'état antérieur du patient et une diminution de la qualité de vie, voire d'une surmortalité. Pour ces patients, la question d'un geste a minima voire d'une d'abstention thérapeutique peut-être posée, avec ici des questions éthiques qui peuvent être soulevées.

Parmi la population âgée de 80 ans et plus, deux personnes sur cinq ont été hospitalisées en France en 2017 (37% de la population féminine et 44% de la population masculine). Un patient hospitalisé sur huit est âgé de 80 ans avec des durées moyennes de séjour plus élevées que la population plus jeune. La porte d'entrée de l'hôpital reste majoritairement le service des urgences (15).

Cette population pose de nouvelles questions éthiques, sociétales et sociales. En 2010, le périmètre de la dépense publique en faveur de la dépendance a été évaluée à 24 milliards d'euros par an. Le Projet de loi de financement de la Sécurité sociale (PLFSS) 2021 prévoit la création de la 5^{ème} branche de la sécurité sociale consacrée à l'autonomie et à la dépendance. (10)

La prise en charge de ces personnes âgées fait parfois l'objet d'une discrimination. L'âgisme, c'est-à-dire la discrimination basée uniquement sur l'âge chronologique, est présent dans les pratiques cliniques mais aussi dans la recherche scientifique. Les personnes âgées sont très souvent exclues des protocoles d'études ou ne sont sélectionnées que les personnes qualifiées de robustes, qui ne constituent pas la majorité de la population âgée. Cette discrimination rend difficile la généralisation des résultats à toute la population. (16)

La démarche chirurgicale chez ces patients peut également être problématique, notamment en urgence. Il est parfois difficile d'évaluer l'état général d'un patient parfois confus ou présentant des troubles cognitifs en urgence et de décider d'une prise en charge adaptée. Comment évaluer globalement un patient pour ne pas le sous- ou sur-traiter avec les risques de morbi-mortalité, de perte d'autonomie ou de dépendance qui peuvent en découler ?

Notre étude a pour objectif d'étudier la prise en charge des patients de plus de 80 ans hospitalisés en urgence en chirurgie digestive en identifiant des facteurs prédictifs de morbi-mortalité, des éléments permettant d'évaluer les risques chirurgicaux et anesthésiques et l'autonomie à moyen terme, dans le but d'améliorer la prise en charge de cette population spécifique, afin d'envisager une allocation rationnelle des ressources.

4.2 Patients et méthodes.

Il s'agit d'une étude prospective observationnelle monocentrique réalisée au CHRU de Tours durant la période du 1^{er} janvier 2020 au 31 octobre 2020.

Elle comprend le recueil de données au sein d'un questionnaire rempli dans les premiers jours de l'hospitalisation par un membre de l'équipe chirurgicale prenant en charge le patient à son admission, pendant l'hospitalisation et lors d'une consultation systématique à 3 mois soit sous forme physique ou par téléphone après la mise en place des restrictions pour la COVID-19 avec le chirurgien responsable du patient ou de l'étude.

Une lettre d'information concernant l'étude était donnée à chaque patient rentrant dans les critères d'inclusion. Chacun pouvait à tout moment s'opposer au recueil de ses données en signant le refus de participation à l'étude. Pour les patients avec des troubles cognitifs, cette décision était prise par les proches. Les critères d'inclusion comprenaient tous les patients de plus de 80 ans hospitalisés en urgence dans le service de chirurgie digestive pour une urgence digestive qu'ils soient opérés ou non.

Les patients de 80 ans ou plus hospitalisés en urgence dans le service de chirurgie digestive pour un autre motif qu'une urgence digestive n'ont pas été inclus.

Les données recueillies dans le questionnaire initial comprennent des données générales et sociodémographiques telles que l'âge, sexe, poids et la perte de poids récente, taille et IMC, leur ancienne classe professionnelle selon l'INSEE, le lieu de vie des PA, nombre d'enfants, les traitements habituels du patient, la présence d'escarres et de chutes récentes, le PS, l'existence ou non de troubles mnésiques.

Plusieurs scores gériatriques ont été utilisés :

- L'IGSA (ou Ambulatory Simplified Acute Physiologic Score) (Annexe 10), score de gravité clinique utilisé aux urgences, afin d'estimer le pronostic d'un malade ou blessé aux urgences. Dans une étude comprenant 60 malades médicaux, pour une valeur seuil égale à 9, les sensibilité et spécificité étaient égales respectivement à 57% et 90%.
- Le CIRS-G ou *Cumulative Illness Rating Scale – for Geriatrics* (17), qui permet une comparaison pertinente de la charge médicale, du fardeau de comorbidités et des résultats de traitement chez les patients gériatriques présentant des pathologies variables et complexes, qui a une bonne reproductivité et fiabilité ;
- Le score de Charlson ajusté à l'âge (Annexe 3) (18) associé à la mortalité à 30 jours et à 1 an, score le plus utilisé en gériatrie, validé dans de nombreuses populations. Un score > ou égal à 5 évaluait un risque de mortalité à 1 an à 85% ;
- Les scores G8 et G8 modifié (Annexes 8 et 9) : surtout utilisés en oncogériatrie, son utilisation est devenue indissociable de la prise en charge de la PA atteinte de cancer, afin de motiver une consultation spécialisée d'oncogériatrie pour améliorer la prise en charge oncologique. Nous avons voulu utiliser ce score afin de savoir si son utilisation pouvait avoir une place dans la prise en charge en chirurgie digestive urgente (19) ;
- Le MNA ou *Mini Nutritional Assessment*, parce que chez la PA notamment, on ne peut se fier aux seules données anthropométriques, avec 14 points dans le dépistage de la

dénutrition (Annexe 11), avec risque de dénutrition pour un score $<$ à 12. Nous n'avons utilisé en urgence que la partie dépistage du MNA, la dénutrition est affirmée à partir d'un score inférieur ou égal à 7.

Selon la Haute Autorité de Santé (20), la dénutrition chez la personne âgée peut être diagnostiquée grâce à quatre critères, la présence d'un seul d'entre eux est suffisant pour affirmer une dénutrition :

- Une perte de poids $>$ 5% en 3 mois ou $>$ 10% en 6 mois
 - Un IMC $<$ 21 kg/m²
 - Une albuminémie $<$ 35 g/L
 - Un score MNA global $<$ 17.
- Le CFS ou *Clinical Frailty Scale* (8)(21) (Annexe 4) , est un outil fiable pour fournir des informations prédictives sur le risque de décès ou le besoin d'une institution. Sa fiabilité inter-évaluateur est bonne aux alentours de 80-90% chez les infirmières et les médecins.
- Les échelles ADL (22) et IADL (23) (Annexes 1 et 2), dont l'utilisation est très répandue, simples de réalisation et reproductibles : l'ADL (score de 0 à 6, patient parfaitement indépendant pour les AVQ) permet d'objectiver l'autonomie pour les actes de la vie quotidiennes. Réalisé à chaque évaluation, il permet de déterminer la cinétique d'une éventuelle perte d'autonomie ; l'IADL (score de 0 à 8 : patient parfaitement autonome) évalue les activités instrumentales de la vie quotidienne
- Enfin un score pour l'évaluation de l'existence de troubles psychiques par le GDS ou Geriatric Depression Scale (24) (Annexe 5) en 15 items, d'usage plus lourd ; un score $>$ à 5 devait alerter sur un risque de dépression. Des études ont montré qu'un score supérieur à 13 indique avec une bonne sensibilité et spécificité l'existence d'un état dépressif.

Pendant l'hospitalisation ont été recueillis le motif d'hospitalisation, des éléments de la biologie d'entrée (Albumine, CRP, Leucocytes, Créatinine, Plaquettes), le score ASA, l'existence d'une prise en charge chirurgicale ou l'essai d'un traitement médical avec le type de chirurgie, la durée, la voie d'abord, les complications gradées selon la classification de Clavien Dindo

(Annexe 6) et le CCI (*Comprehensive Complication Index*) si une prise en charge chirurgicale a eu lieu, un séjour en unité de soins intensifs et la durée du séjour, la survenue d'un décès et le lieu de sortie du patient. Le refus médical d'une prise en charge en réanimation et ses raisons étaient consignés.

A 3 mois, pendant une consultation physique ou téléphonique, nous avons recueilli la survenue d'un décès, d'une ré hospitalisation, d'une majoration des traitements, d'un changement de lieu d'habitation, une nouvelle évaluation de l'autonomie par le score ADL et de la qualité de vie par deux scores différents, SF-36 et EQ-5D.

Le SF36 (25) est une échelle multidimensionnelle, générique, c'est-à-dire qui évalue l'état de santé indépendamment de la pathologie causale, du sexe, de l'âge, et du traitement. Cette échelle peut être administrée en auto- ou hétéro-questionnaire, et ne requiert que 5 à 10 minutes. Il comporte 8 dimensions pour l'analyse de la qualité de vie, mesurant l'activité physique, les limitations dues à l'état physique, la santé perçue, la vitalité, la vie sociale et les relations avec les autres, les limitations dues à l'état psychique, la santé psychique et l'évolution de la santé perçue.

Le questionnaire EQ-5D-3L d'Euroqol (26) classe en trois niveaux cinq dimensions : la mobilité, l'autonomie, les activités courantes, les douleurs et l'anxiété. Sa facilité d'utilisation standardisée a permis sa validation dans de nombreux pays.

Critère principal de jugement

Le critère de jugement principal était la survenue de l'évènement décès dans les 3 mois suivant l'hospitalisation.

Cet évènement était constaté soit pendant l'hospitalisation, soit à la consultation à 3 mois.

Critères secondaires de jugement

Les critères de jugement secondaires sont :

- La morbidité majeure chez les patients opérés définie par un score Clavien Dindo > 2.
- La survenue d'une perte d'autonomie à moyen terme par la cinétique de l'ADL et la modification du lieu de vie ou la majoration des services d'aide et l'évaluation de leur qualité de vie par les scores SF-36 et EQ 5D

Analyses statistiques

Les valeurs descriptives de notre série sont exprimées en moyenne (déviations standard). Les comparaisons des moyennes des variables continues sont faites avec le test t de Student et les médianes ont été comparées en utilisant le test de Wilcoxon-Mann-Whitney.

Pour les valeurs non – paramétriques les comparaisons sont faites avec le test chi². Pour déterminer les facteurs de risque de décès ou d'augmentation de la dépendance nous avons utilisé un modèle de régression logistique. Les variables qui avaient une significativité <0,10 en analyse univariée ont été utilisées pour la régression logistique multiple.

Les facteurs qui restaient significatifs en analyse multivariée ont été testés chacun dans une analyse type ROC pour calculer l'AUC (area under the curve in receiver operator curve analysis). Ensuite le tableau de valeurs a été utilisé pour calculer l'index de Youden et choisir le point d'inflexion de la courbe le plus net. La valeur obtenue ainsi a été utilisée pour séparer les patients en deux groupes, et calculer une nouvelle significativité avec un odd-ratio correspondant pour la survenue de l'évènement cible.

L'analyse de survie a été faite selon la technique Kaplan-Meier, et les différences de survie ont été analysées avec la technique Log-Rank (survie à 3 mois minimum) ou Breslow (survie hospitalière). La valeur de significativité statistique adoptée était de 0,05. Les analyses ont été faites à l'aide du logiciel SPSS 20.0 (IBM SPSS Advanced Statistics 20.0, IBM Corporation).

Recherche bibliographique

La recherche bibliographique concernant cette étude a été faite sur la base de données Pubmed à partir des mots clés « elderly » « emergency » « surgery ». Les articles pertinents ont été classés à l'aide du logiciel Zotero.

4.3 Résultats

Durant la période de l'étude, 150 patients de 80 ans ou plus ont été admis en urgence dans le service de chirurgie digestive pour une urgence digestive. Seuls 2 patients ont refusé de participer à l'étude. 148 patients ont alors été inclus dans l'étude (Figure 1).

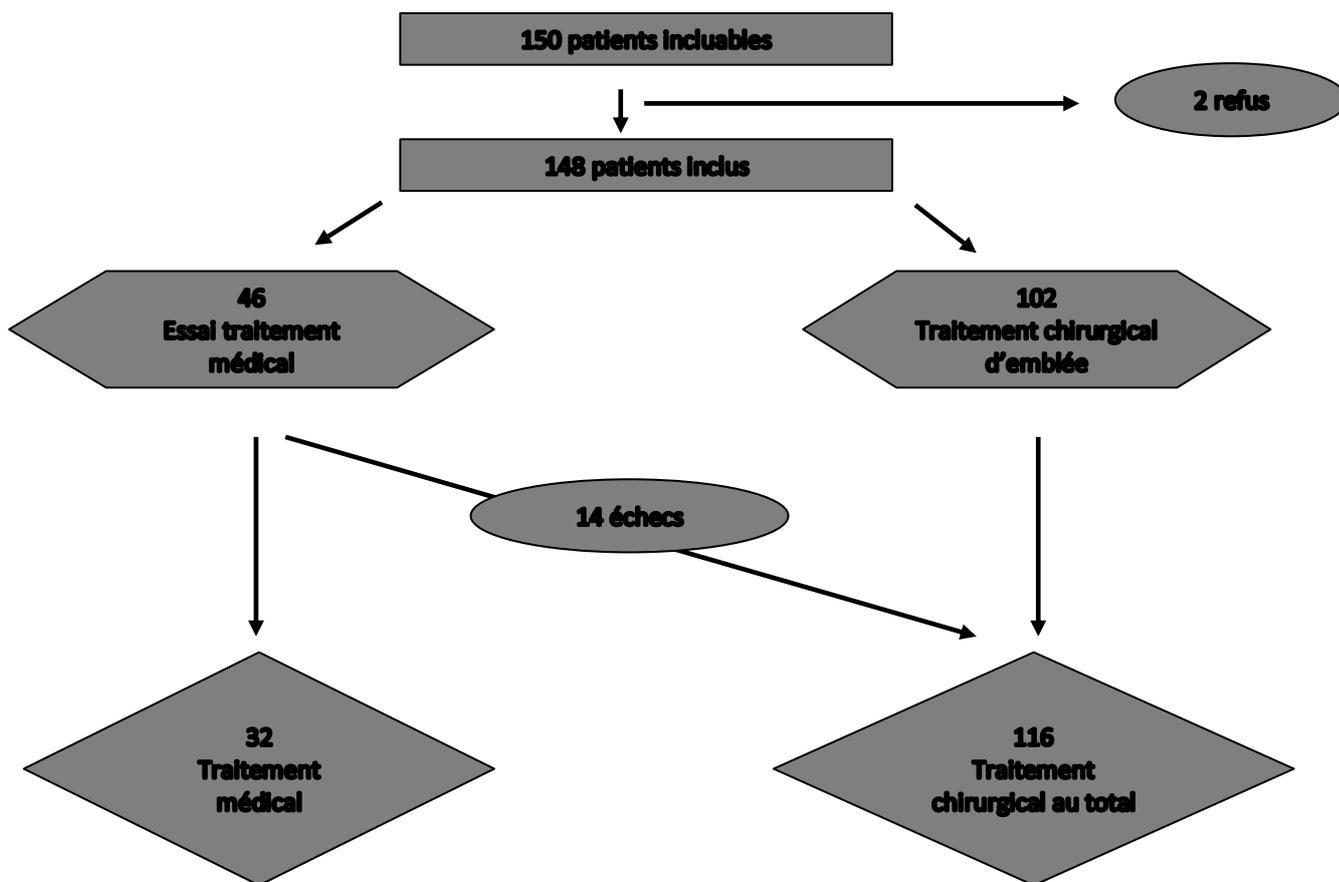


Figure 1 : Diagramme de Flux

Caractéristiques de la population

Caractéristiques socio démographiques

La population était principalement féminine (n=86, 58,1%). L'âge moyen était 86,6 ans, allant de 80 à 99 ans. 128 patients (86,5%) vivaient à domicile (Figure 2). 62 des 128 patients vivant à domicile bénéficiaient d'au moins une aide sociale par semaine soit 48,4%.

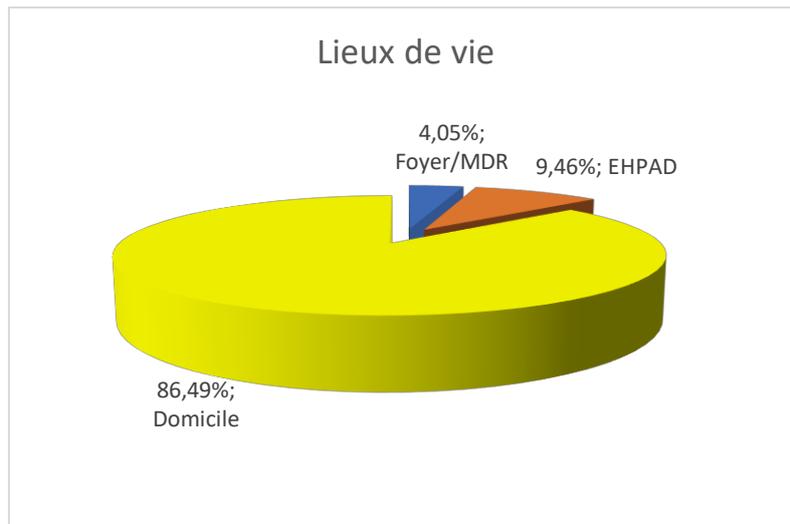


Figure 2 : Lieux de vie

32 patients (21,6%) ont présenté une chute dans les 6 mois précédents notre prise en charge.

Le score ADL moyen était de $4,52 \pm 1,3$ (0,5-6), le score IADL moyen était de $5,35 \pm 2,6$ (0- 8). 27 patients combinaient un score maximum avec un ADL à 6 et IADL à 8.

Dans notre population, 81,7% (n=121) avaient une comorbidité cardiovasculaire, 18,9% (n=28) une comorbidité respiratoire, 18,2% (n=27) une comorbidité neurologique, 17,6% (n=26) étaient diabétiques et 7,4% (n=11) étaient insuffisants rénaux chroniques.

Le score de Charlson ajusté à l'âge moyen était de $6,2 \pm 2$ (4-13).

Le score CIRS-G moyen était de $7,5 \pm 3,7$ (0-24)

Le score G8 moyen était de $9,9 \pm 3$ (2-15)

Le score G8 modifié moyen était de $12,3 \pm 8,8$ (0-30)

La polypharmacie, c'est-à-dire la consommation de cinq ou plus médicaments par jour, est présente chez 106 patients soit 72,1% avec une moyenne de $6,1 \pm 3,3$ principes actifs par personne. Devant leurs problématiques chirurgicales, nous avons aussi recueilli la prise d'anticoagulants (Antivitamines K et Nouveaux Anticoagulants Oraux) et d'anti agrégants plaquettaires, prescrits pour 1/3 des patients de la population étudiée.

Selon les critères de la HAS, 71 patients (47,9%) étaient dénutris. L'albuminémie est le critère le plus prépondérant pour établir le diagnostic.

Concernant les troubles dépressifs, nous avons affirmé un syndrome dépressif par la consommation d'antidépresseurs au quotidien ou un score supérieur à 5 au Geriatric Depression Scale (15 items). 30 patients (20,2%) présentaient une symptomatologie dépressive.

Onze patients (7,4%) présentaient une démence diagnostiquée.

Sur le plan de la dépendance :

- Le score ADL moyen était de $4,52 \pm 1,3$ (0,5-6).
- Le score IADL moyen était de $5,35 \pm 2,6$ (0- 8)

27 patients combinaient un score maximum avec un ADL à 6 et IADL à 8.

La vulnérabilité a été estimée par le Clinical Frailty Score de Rockwood. Le score moyen était de $3,3 \pm 2$ (1 à 7). 56 patients (37,8%) présentaient au moins une vulnérabilité (score au moins à 4).

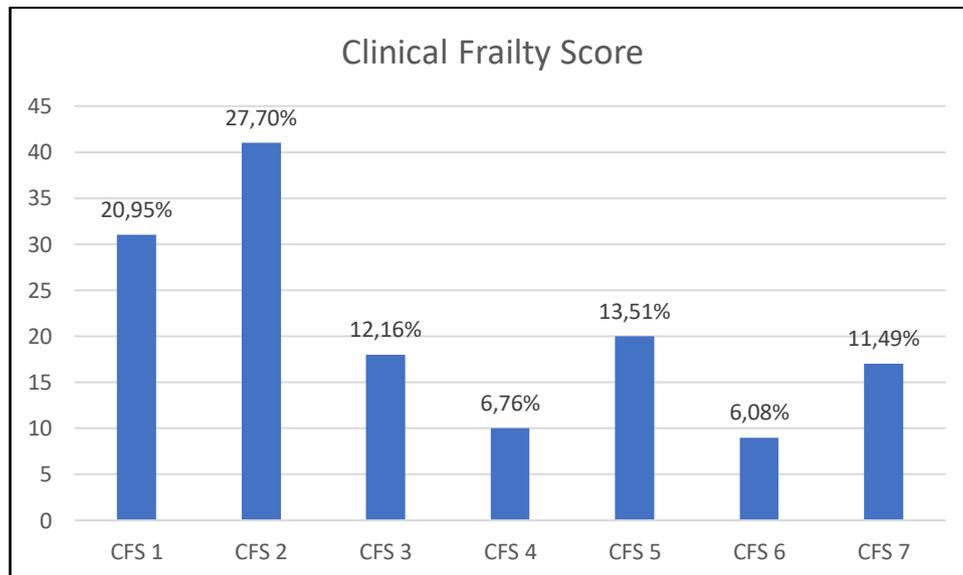


Figure 3 : Répartition CFS

Le tableau 1 résume les caractéristiques de notre population.

Caractéristiques	Nombre de patient (n=148)	%
Sexe		
Féminin	86	58,1
Masculin	62	41,9
Comorbidités		
Cardiovasculaires	121	81,7
Neurologiques	27	18,2
Respiratoires	28	18,9
Diabète	26	17,6
Insuffisance rénale	11	7,4
Traitement		
Polypharmacie (N>5)	106	72,6
Anticoagulants	49	33,1
Antiagrégants plaquettaires	50	33,7
Dénutrition		
Albuminémie < 35g/L	71	47,9
IMC <21 kg/m ²	36	24,3
Perte de poids >5% en 3 mois	27	18,2
MNA-test < 8	28	18,9
Syndrome dépressif	30	20,2

Tableau 1 : Caractéristiques de la population

Motifs d'hospitalisation

Les motifs d'hospitalisation sont résumés dans la Figure 4. Ils sont dominés par les pathologies lithiasiques (pancréatites aiguës, migrations lithiasiques, cholécystites aiguës et angiocholites) qui sont responsables de 29,7% des admissions. Puis viennent les syndromes occlusifs sur bride ou d'origine néoplasique qui représentent environ 25% suivis par les péritonites sur perforation d'organe creux à 10,1%. Les appendicites, les sigmoïdites, les hernies inguinales et les ischémies mésentériques restent minoritaires. D'autres motifs sont marginaux et sont inclus dans la catégorie « Autres », ils comprennent un abcès splénique, un hématome rétro-péritonéal.

Dans ces motifs d'hospitalisation, 23 soit 15,5% sont en rapport avec une pathologie cancéreuse.

A noter que 16 patients ont été hospitalisés pour le même motif dans les 6 mois précédents.

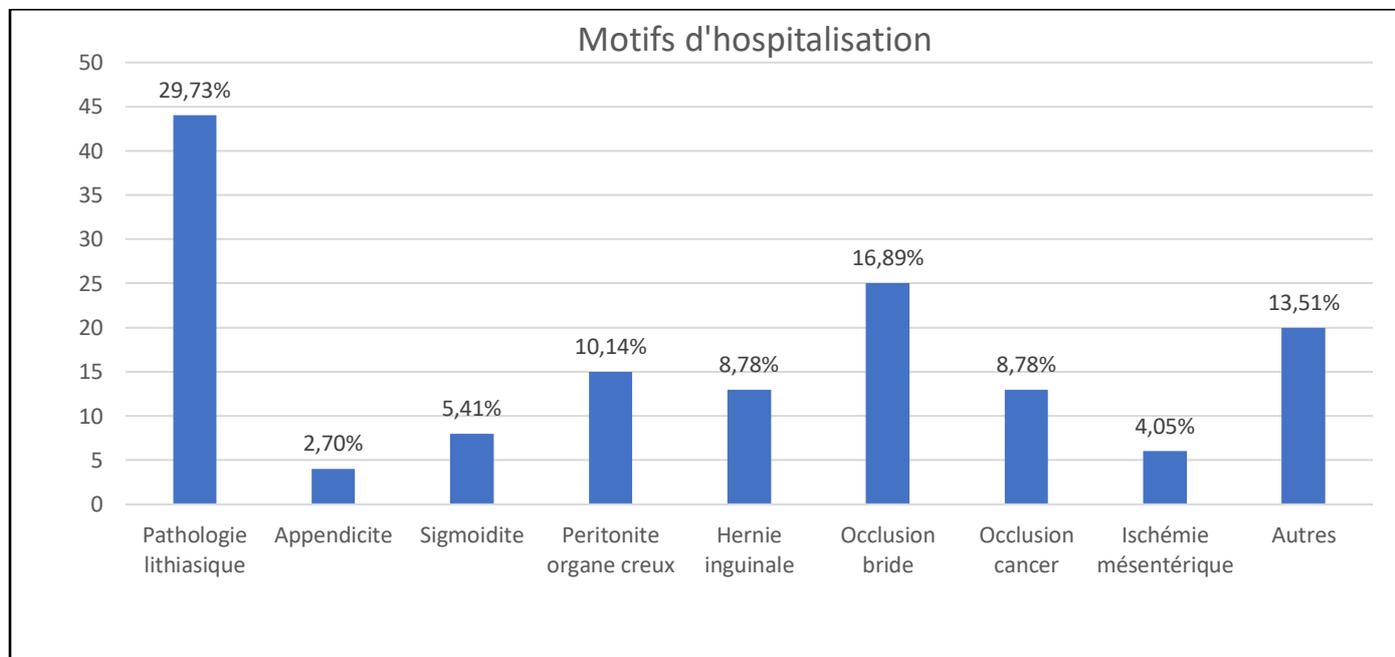


Figure 4 : Les différents motifs d'hospitalisation

A l'entrée d'hospitalisation, le score IGSA moyen était de $6,06 \pm 1,7$ (4-11).

Le score ASA, principalement utilisé par les anesthésistes en pré opératoire, a été attribué à tous les patients :

- ASA 1 : 2 (1,3%)
- ASA 2 : 52 (35,1%)
- ASA 3 : 78 (52,7%)
- ASA 4 : 16 (10,8%)

La durée moyenne de séjour est de $11,5 \pm 10,1$ jours (1-60). 40 patients sont restés plus de 14 jours hospitalisés.

Pendant leur séjour, un avis gériatrique a été sollicité pour 16 patients.

La majorité des patients (N=82 soient 61,7%) est sortie au domicile, 15 (11,3%) ont été transférés dans un autre service de l'hôpital et 35 patients (26,3% au total, 34% uniquement

opérés) sont sortis en centre de convalescence. A noter un patient a été directement admis en EHPAD à sa sortie.

Prise en charge thérapeutique : traitement médical

Il concerne donc initialement 46 patients. 15 souffrent d'une occlusion sur bride, 11 d'une pathologie lithiasique, 7 sont hospitalisés pour une sigmoïdite aiguë non perforée et 4 cas correspondent à des hernies inguinales étranglées réduites manuellement.

En effet, les syndromes occlusifs sur bride n'ont pas d'indication formelle de chirurgie immédiate en l'absence de signes cliniques et scannographiques de gravité. Un traitement médical est alors le plus souvent la meilleure option thérapeutique pendant 48-72h et en cas d'échec, la chirurgie est alors indiquée, cela a été le cas pour 3 sur 15 patients.

Concernant les pathologies lithiasiques, l'essai d'un traitement médical était décidé pour les patients jugés trop fragiles, en raison également de la prise d'anticoagulants ou d'antiagrégants plaquettaires ou du fait d'un diagnostic tardif de cholécystite aiguë par rapport au début des douleurs. Sur les 11 patients hospitalisés pour une pathologie lithiasique avec essai d'un traitement médical, 6 ont été opérés pendant leur séjour.

Prise en charge thérapeutique : traitement chirurgical

Sur les 148 patients, 116 ont été opérés dont 14 après échec d'un traitement médical.

Elles sont résumées dans la Figure 5.

En accord avec l'importance des pathologies lithiasiques dans les motifs d'hospitalisation, la cholécystectomie est la chirurgie la plus pratiquée avec plus de 30% des cas (n=36), suivent les colectomies, les résections grêliques et les chirurgies pariétales et enfin les viscérolyses. Les appendicectomies et sutures d'ulcère perforé restent marginales.

Sur ces 116 chirurgies, 79 (68,1%) ont été pratiquées par laparotomie, 31 (26,7%) par voie coelioscopique. Les 6 chirurgies restantes (5,1%) ont été des gestes endoscopiques (CPRE, prothèse pour syndrome occlusif haut sur néoplasie)

La durée opératoire moyenne était de 82,2 ±43,8 minutes (13-312).

9 patients (7,7%) ont reçu une transfusion per opératoire de culots globulaires.

39 patients (33,6) ont requis un support par amines vasopressives en per opératoire.

18 patients (15,5%) ont eu accès à un service de soins continus ou de réanimation en post-opératoire pour une moyenne de $1,13 \pm 3,84$ jours (1-32)

INTERVENTION CHIRURGICALE	Nombre (n=116)	%
Cholécystectomie	36	31
Colectomie	15	12,9
• Hartmann	7	6
• Autres	8	6,9
Résection de grêle	13	11,2
• Ischémie mésentérique	6	5,2
• Syndrome occlusif	7	6
Chirurgie pariétale	11	9,5
• Avec résection digestive	2	0,8
Stomie de décharge	9	7,8
Viscérolyse	8	6,9
Appendicectomie	4	3,4
Perforation d'ulcère	4	3,4
Autres	10	8,6
Gestes endoscopiques	6	5,2

Tableau 2 : Types de chirurgies

Suites opératoires

53,4% (n=62) des patients opérés n'ont eu aucune complication, 29,3% ont présenté une complication mineure soit un Clavien Dindo à II

Les 13 grades V (11,2%) correspondent au 13 décès après chirurgie évoqués précédemment.

Les 6 patients restants (5,1%) ont eu une complication nécessitant un geste endoscopique, radiologique ou une reprise chirurgicale (Grade IIIa, IIIb et IV)

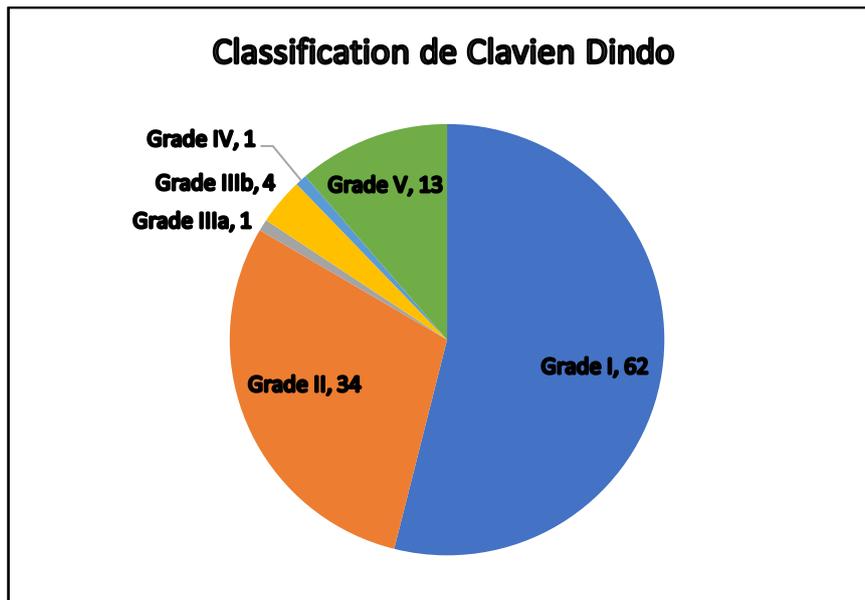


Figure 5 : Répartition de la classification Clavien Dindo

Mortalité à 3 mois

31 patients sont décédés à 3 mois soit 20,9% dont 15 pendant leur hospitalisation. 2 patients ont été perdus de vue.

Parmi ces 31 patients, 24 ont été opérés et 7 ont eu uniquement un traitement médical.

- Mortalité par diagnostic (Figure 6)

Les ischémies mésentériques ainsi que les péritonites par perforation d'organe creux (estomac, colon) ont une mortalité élevée, respectivement 83,3% et 66,7%. La mortalité des occlusions d'origine néoplasique est de 23,1%.

La mortalité des pathologies lithiasiques n'est pas nulle, avoisine 7% (3 décès sur 44 patients), dont 2 ayant eu un traitement chirurgical.

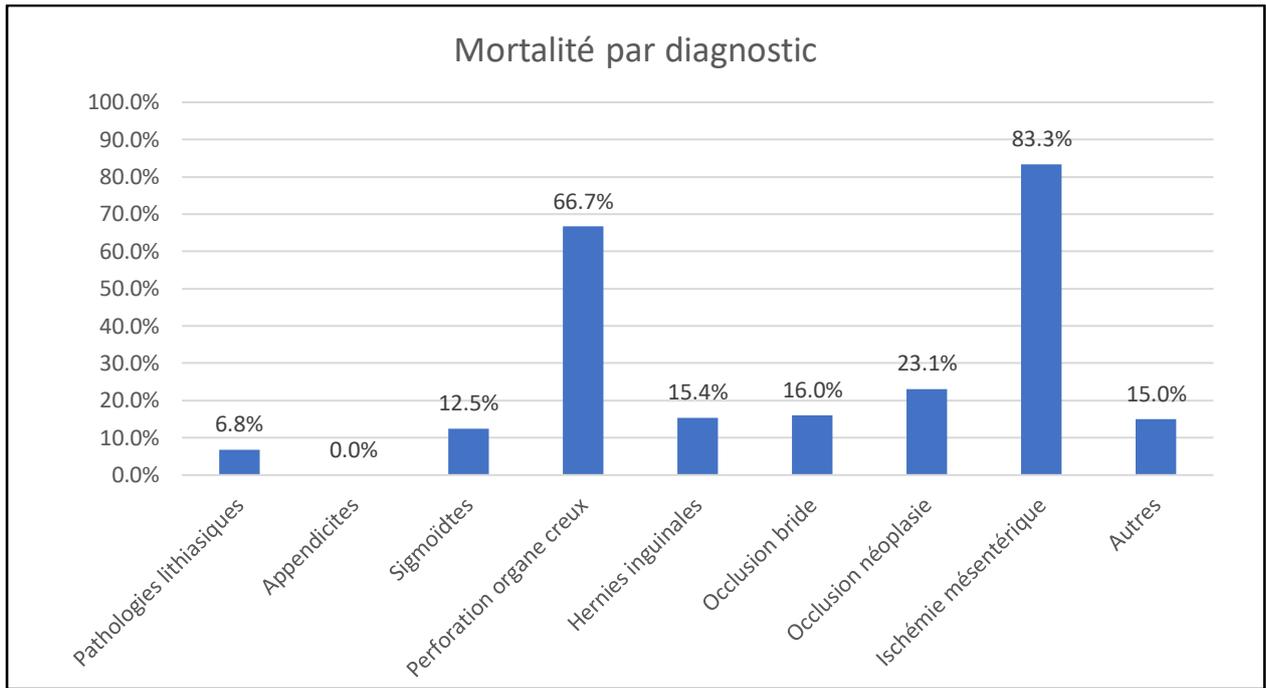


Figure 6 : Mortalité par diagnostic

- Mortalité par chirurgie (Figure 7)

Pour les 116 patients opérés, les sutures d'ulcères gastro duodénaux et les résections digestives pour ischémie mésentérique sont pourvoyeurs d'une mortalité élevée, respectivement 100% et 83,3%. Les colectomies dont les Hartmann ont une mortalité à quasi 50%.

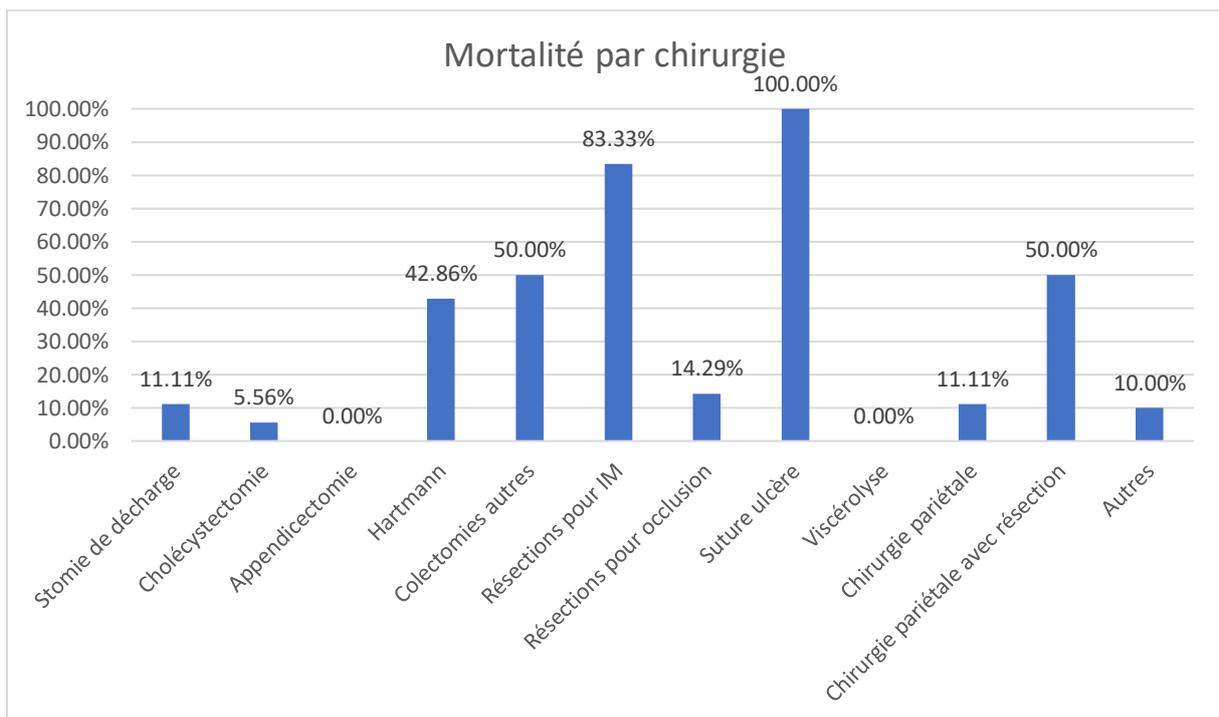


Figure 7 : Mortalité par chirurgie

La mortalité des patients est représentée par la courbe suivante. (Figure 8)

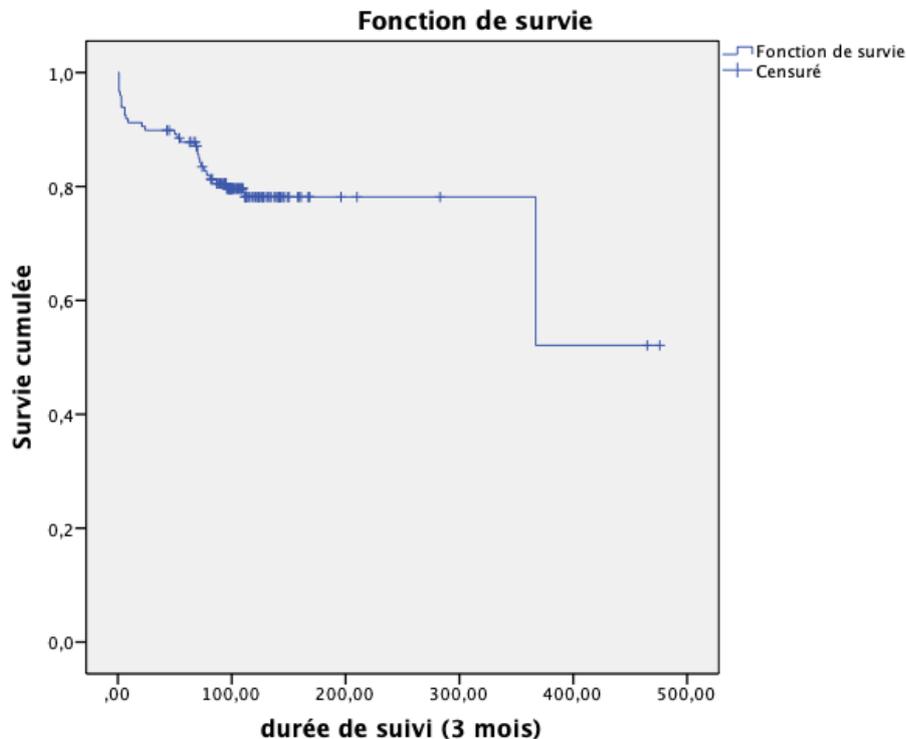


Figure 8 : Courbe de Kaplan Meier, survie à 3 mois

En analyse univariée, les éléments pouvant être prédictifs de mortalité à 3 mois étaient (tableau) l'âge ($p=0,011$), une admission pour un pathologie lithiasique ($p=0,011$), le performance status ($p=0,001$), l'IMC ($p=0,048$), le score CFS ($p=0,0006$), la présence d'escarre ($p=0,044$), les scores ADL ($p=0,000003$) et IADL ($p=0,014$), le score MNA-test ($p=0,016$), le score CIRS-G ($p=0,083$), le score GDS ($p=0,016$), l'existence de troubles mnésiques ($p=0,013$) et l'albuminémie ($p=0,022$).

Tous les autres scores ou critères n'influençaient pas la mortalité à 3 mois.

En analyse multivariée (Figure 9), seul le score ADL restait significativement associé à la survenue d'un décès à 3 mois. (OR 0,686, CI95 0,491-0,959, $p=0,027$).

Variables dans l'équation									
		A	E.S.	Wald	ddl	Sig.	Exp(B)	IC pour Exp(B) 95%	
								Inférieur	Supérieur
Etape 1 ^a	scoreCIRSG	-,043	,089	,234	1	,629	,958	,804	1,141
	IMC	-,061	,063	,922	1	,337	,941	,831	1,065
	CFS	,193	,162	1,417	1	,234	1,213	,883	1,667
	scoreADL	-,376	,171	4,864	1	,027	,686	,491	,959
	scoredeCHARLSON	,092	,142	,420	1	,517	1,096	,830	1,448
	albuminémie	-,066	,047	1,986	1	,159	,936	,854	1,026
	Constante	2,768	2,660	1,083	1	,298	15,933		

a. Variable(s) entrées à l'étape 1 : scoreCIRSG, IMC, CFS, scoreADL, scoredeCHARLSON, albuminémie.

Figure 9 : Résultats analyse multivariée

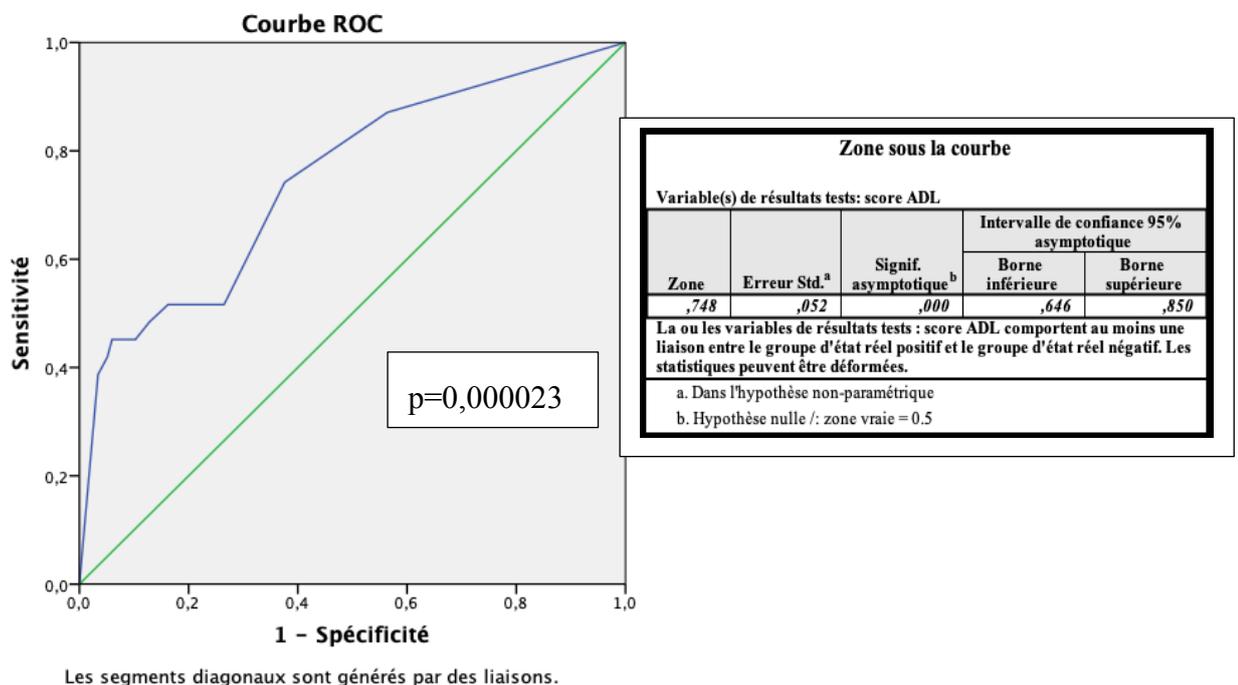


Figure 10 : Courbe ROC pour le score ADL

Avec le test de Youden, nous avons déterminé le meilleur point d'inflexion de la courbe ROC pour un ADL >2.

En séparant les patients en ADL > 2 ou ADL <3, la valeur prédictive est testée en régression logistique : p=0,000051.

Si cette valeur de >2 est appliquée à une analyse de survie type Kaplan-Meier, nous obtenons une nette différence :

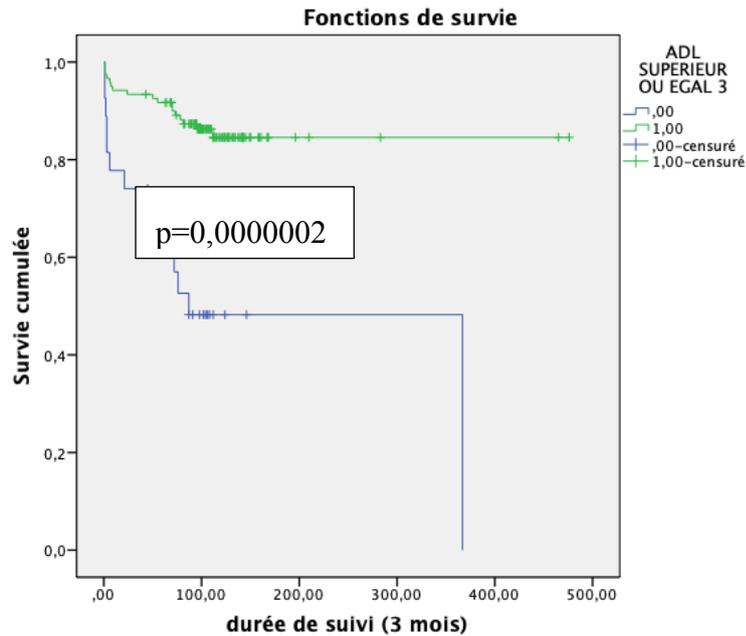


Figure 11 : Comparaison courbes de survie selon ADL

Morbidité post opératoire

En analyse univariée, plusieurs facteurs ont un $p < 0,10$ en régression logistique pour le score de Clavien Dindo > 2 : l'albuminémie ($p=0,092$), les scores ASA ($p=0,000089$), CIRS-G ($p=0,000191$), Charlson ($p=0,022$) et IGSA ($p=0,037$).

En analyse multivariée, le facteur influençant significativement la morbidité était le score CIRS-G.

De même, en utilisant l'index de Youden, le test est maximal à CIRS G supérieur ou égal 7 : pour les complications sévères, le seul facteur prédictif était le CIRS-G strictement supérieur à 6 en analyse multivariée ($p=0,005$, OR=18,5).

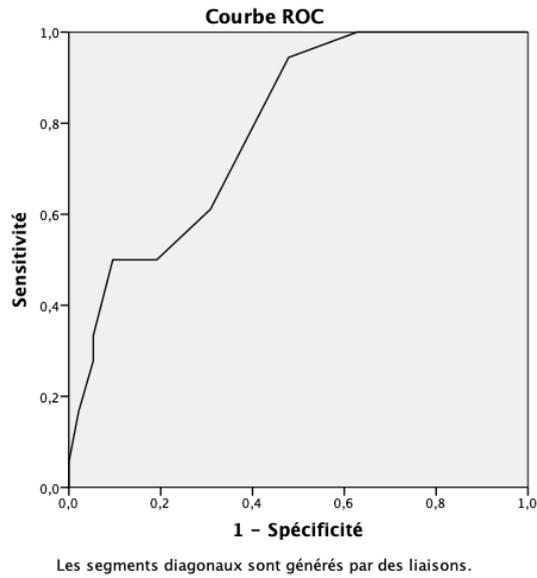


Figure 12 : Courbe ROC de la prédiction des complications sévères (Dindo>2) à l'aide du score CIRS-G

Qualité de vie

58 patients (49,5%) vivants à 3 mois ont rempli un questionnaire SF 36, seuls ou avec l'aide de leur famille. Les scores moyens pour chaque dimension du questionnaire sont représentés dans le Figure 13.

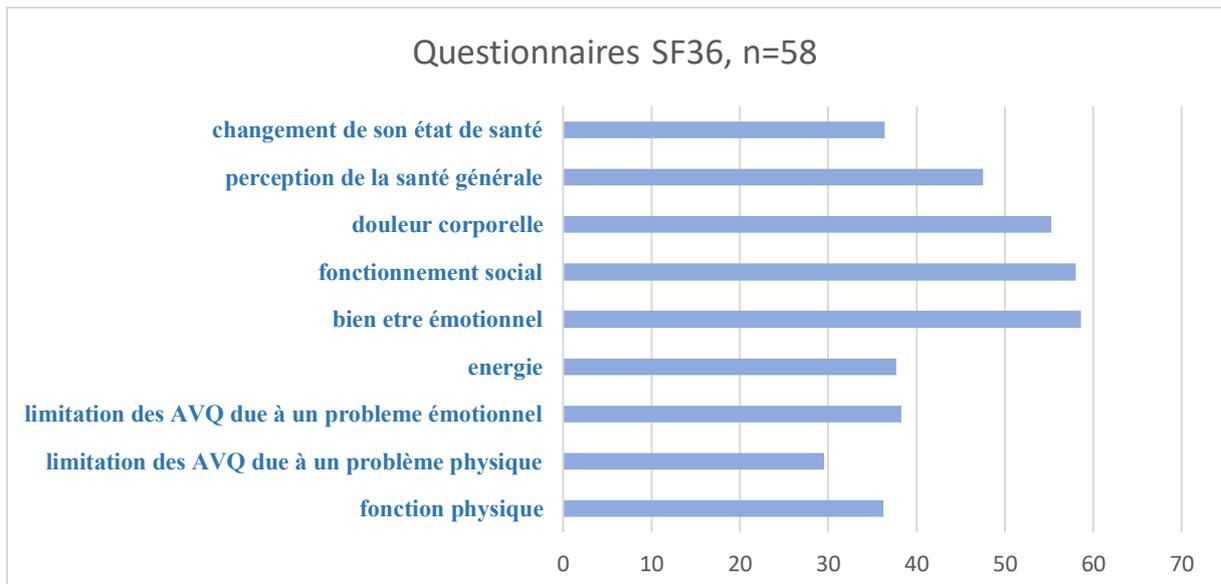


Figure 13 : Moyennes scores SF 36 de notre population

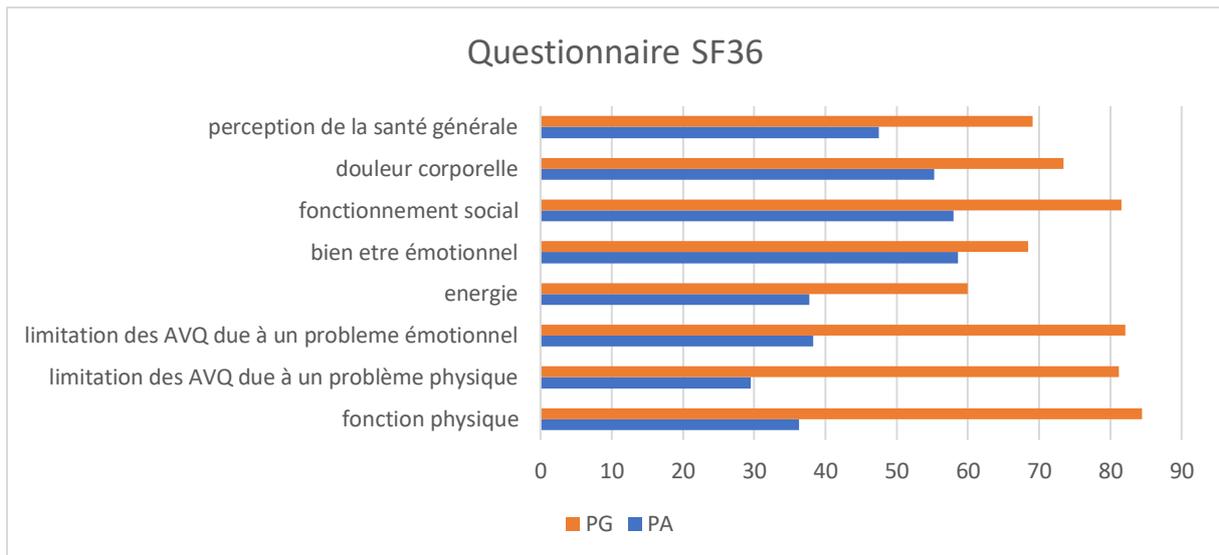


Figure 14 : Comparaison moyennes score SF 36 entre notre population (PA) et la population générale (PG)

Les meilleurs scores obtenus concernaient le soulagement de la douleur corporelle, le fonctionnement social et le bien être émotionnel. On note cependant des écarts importants pour la limitation des AVQ due aux problèmes physiques et émotionnels et la fonction physique.

Plus de patients (N=105, 89,7%) ont rempli le questionnaire EQ-5D-3L, plus facile de réalisation en consultation avec le chirurgien. Les résultats sont représentés dans la Figure 15. La plupart des patients avait peu ou pas de retentissement sur leur mobilité ou leur autonomie, ressentait peu ou pas de gêne ou de douleur et réalisait les actes de la vie courante sans ou avec peu de limitation.

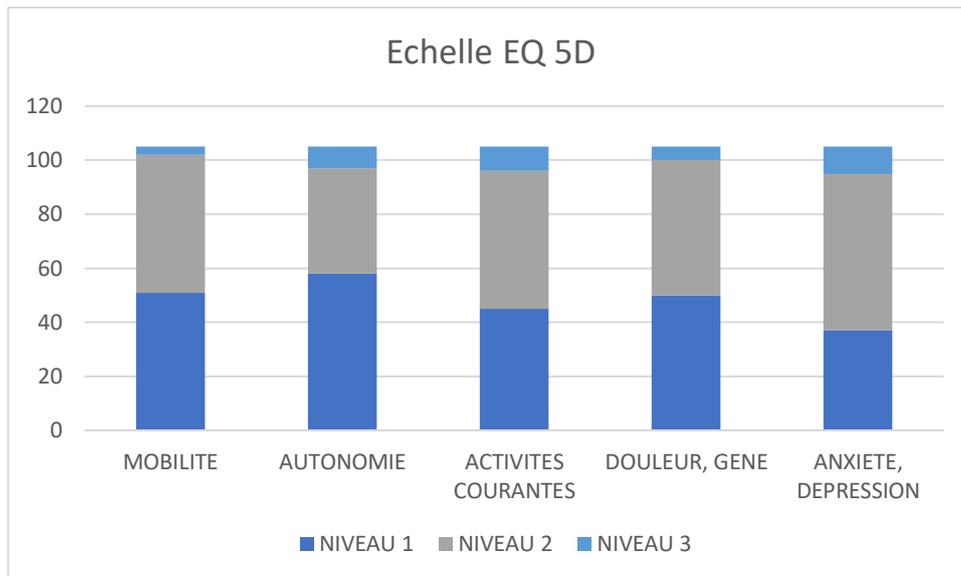


Figure 15 : Répartition score EQ-5D-3L

Parmi les survivants à 3 mois, en moyenne, sur une échelle de 1 à 100, leur état de santé était auto-estimé à $67,6 \pm 16,2$ (40-100).

Chez les patients vivants à 3 mois, aucun facteur n'était prédictif du risque d'augmentation des aides après la sortie (critère composite entre l'augmentation des aides à domicile ou passage en EHPAD). Deux facteurs montrent une tendance à la significativité, avec un p compris entre 0,06 et 0,07 : la présence de troubles mnésiques lors de l'hospitalisation et la présence de complications postopératoires.

Nous avons également cherché quels facteurs pouvaient influencer la sortie du domicile initial vers une structure plus médicalisée, EHPAD ou SSR chez les patients vivants à 3 mois : plusieurs facteurs étaient concluants en analyse univariée : le PS initial ($p=0,025$ OR= 2,936 (1,15-7,51)), une chute dans les 6 mois précédents l'hospitalisation ($p=0,025$ OR=4,67 (1,21-18,11)), les scores IADL ($p=0,042$ OR=0,76 (0,58-0,98)) et MNA $p=0,061$, la présence de troubles mnésiques $p=0,056$, un GDS>5 $p=0,025$ OR=4,61 (1,2-17,61)).

Cependant, en analyse multivariée aucun de ces facteurs n'était significatif.

Enfin, nous nous sommes intéressés à la variation du score ADL à 3 mois chez les patients opérés. 27 patients (23,1%) avaient un score ADL strictement inférieur à leur score d'entrée.

L'albuminémie pré opératoire était seule corrélée à une baisse significative de l'ADL post opératoire, $p=0,02$.

Aucun autre élément per opératoire ne pouvait nous aider à prédire une perte d'autonomie.

4.4 Discussion

La population de PA admise aux urgences ne cesse d'augmenter, ainsi que la prise en charge des urgences abdominales (27).

Nous avons défini notre PA d'intérêt par un âge supérieur à 80 ans, en raison de leur prise en charge fréquente dans le service et dans notre quotidien. Il s'agit de patients qui font souvent l'objet d'une discrimination voire d'une perte de chance en raison de leur âge.

La population définie comme « elderly » est très variable dans la littérature, incluant parfois des patients à partir de 65 ans (3).

Nous avons donc une cohorte de 150 patients hospitalisés en 10 mois, plus importantes que d'autres études comme celle de Zattoni (28) , avec 110 patients sur 6 mois, dès 70 ans. Joseph et al (29) étudient 220 patients « elderly » de plus de 65 ans en 2 ans ou Rubinfield et Al (30) avec 183 patients sur 6 ans de plus de 80 ans.

En moyenne nos patients avaient 86,6 ans et il est important de remarquer que 87% d'entre eux vivaient à domicile et que le score ADL moyen était de 4,5/6. Par ailleurs, 52 patients avaient un score IADL > à 6. Il s'agit donc d'une population autonome et indépendante au sens large. La plupart des patients (60,1%) est également retournée vivre à domicile en post opératoire, au prix parfois d'une majoration temporaire des aides pré existantes à domicile.

Les urgences étaient majoritairement représentées par les pathologies lithiasiques, cependant on comptait également 15,5 % de pathologie cancéreuse, de péritonite par perforation d'organe creux ou de chirurgie pariétale.

La mortalité à 3 mois était peu élevée, de 20,9%, comparable à d'autres études qui retrouvaient des taux de mortalités entre 15 et 33%.(30,31). Le taux de mortalité observé à 12,4% par Sharrock et Al (32) est étonnamment faible, avec des urgences digestives par laparotomie en urgence, pour occlusion ou Hartmann. Il est intéressant de noter que sa population d'étude débute à 70 ans.

Les pathologies les plus pourvoyeuses de mortalité étaient sans étonnement l'ischémie mésentérique et la perforation d'organes creux, ce qui est le cas dans toutes les populations. La mortalité de l'ischémie mésentérique dans la population générale est de 50% (33). Les mortalités très hautes dans notre étude pour les sutures d'ulcère et les résections digestives pour ischémie mésentérique sont à relativiser devant des nombres absolus de chirurgies faibles, respectivement 4 et 6.

Dans cette étude, le score ADL est un facteur indépendant de mortalité. Peu d'études rapportent une relation entre le score ADL et la mortalité en chirurgie digestive en urgence. Cependant une étude japonaise (34) a conclu une relation entre la dépendance établie par le score ADL et la mortalité toutes causes confondues sauf cancer et causes cardiovasculaires. De plus, la méta analyse de Oresanya et Al (35) a retrouvé 11 études qui retrouvaient en général une corrélation entre la dépendance fonctionnelle pré opératoire et la mortalité après chirurgie programmée peu importe la spécialité, cependant les intervalles de confiance étaient grands donc il restait difficile d'établir la force de cette relation. Dans notre travail, un score ADL $<$ à 2 était significativement associé à une mortalité post opératoire plus élevée.

Zattoni et al (28) échouent à trouver une relation entre l'ADL, dont le cut off considéré est $<$ 3, et la mortalité post opératoire dans sa population de chirurgie abdominale urgente.

Les autres scores comme le Charlson, le score ASA, le CIRS-G n'étaient pas significativement associés à la mortalité à 3 mois.

L'utilisation du score G8 dans la prise en charge programmée des patients en oncogériatrie, comportant plusieurs domaines, nutrition et amaigrissement, autonomie, polymédication...

Son utilisation n'a eu aucun impact dans la prédiction de la mortalité post opératoire de la PA en urgence.

Cependant nous ne connaissons pas d'autres études ayant rapporté son utilisation dans un autre intérêt que les pathologies cancéreuses. Ces outils, G8 et G8 modifié, sont cependant très efficaces dans la prédiction de la mortalité des patients ayant un cancer, quel que soit son site et le caractère métastatique ou non de la tumeur (36).

50 % des patients opérés ont eu une complication, la morbidité majeure avec un score de Clavien Dindo $>$ ou égal à 3 et inférieur à 5 était de 5,1 %, ce qui est faible en comparaison avec les données de la littérature.

La morbidité majeure était estimée pour Joseph et Al (29) à 19%, 28,2% pour Zattoni et collègues (28). Cependant, Zattoni et Al, prend en compte les Clavien Dindo grade V dans ce compte. Nous aurions une morbidité majeure à 16,4% dans les mêmes critères. Nous expliquons ce faible taux de morbidité majeure par l'importance des pathologies lithiasiques dans notre étude.

Aucune comorbidité seule n'a un impact significatif sur la morbidité ou la mortalité. Par contre, le score CIRS-G qui permet une pondération selon la gravité des comorbidités et leur équilibre sous traitement est significativement associé à la morbidité post opératoire. De nouveau, le score de Charlson (ajusté à l'âge) n'a pas fait ses preuves en analyse multivariée pour la morbi-mortalité dans la population de notre étude, tout comme pour Zattoni et Al (28).

Un score CIRS-G strictement supérieur à 6 était prédictif de morbidité majeure, correspondant à une reprise chirurgicale, une intervention radiologique ou endoscopique.

Cinq patients présentaient des escarres dont 3 sont décédés à 3 mois. Une association significative a été retrouvée en analyse univariée mais pas en analyse multivariée. Cependant, une méta analyse chinoise (37) a conclu à un risque de mortalité deux fois plus chez les patients présentant des escarres. Dans le même cadre, la dénutrition augmente le risque d'apparition d'escarre avec la perte de masses grasse et maigre favorisant l'hypoxie au niveau cutanée par les forces de pression.

71 patients étaient concernés par la dénutrition selon l'HAS. Celle-ci allonge le délai de cicatrisation post opératoire. L'hypoalbuminémie et le score MNA sont statistiquement associée à un risque de morbi-mortalité en analyse univariée. Ces résultats soulignent l'importance de la prévention de la dénutrition et sarcopénie chez la PA.

Un enjeu majeur dans la prise en charge de la PA, et peut être le plus important, est la préservation de l'autonomie et de la qualité de vie, sans « rogner » la qualité de la prise en charge. Celle-ci a été étudiée de plusieurs façons, par la variation du score ADL à 3 mois comparativement au score d'entrée ainsi que par les résultats de 2 scores de qualité de vie, SF36 et EQ-5D.

Le SF36 n'a été complété que par 58 des patients suivis en post opératoire, ce que nous pensons être en lien avec sa lourdeur de réalisation.

Il est intéressant de remarquer que notre population initiale était majoritairement indépendante et autonome. Cependant, elle décrit à 3 mois une limitation importante des AVQ comparée à la population générale avec pourtant des scores ADL conservés pour environ 75% des patients.

De plus, malgré cette limitation des AVQ, la population s'auto évalue en bonne santé avec une moyenne à 67,6 sur 100.

27 patients (23%) avaient un score ADL inférieur à 3 mois à leur score d'entrée. Selon une étude prospective de Lawrence et Al (38), il faut environ 3 mois après une chirurgie pour récupérer un score ADL identique et 6 mois pour le score IADL. 10% des patients gardaient un score ADL altéré ainsi que 20% pour le score IADL à 6 mois. Plus les scores étaient élevés en pré opératoire, plus vite le retour à l'état initial se faisait. Cette étude a été faite chez des patients de plus de 60 ans devant avoir une chirurgie digestive majeure programmée. Notre étude montre ainsi l'impact plus important que peut avoir une chirurgie en urgence comparée à une chirurgie programmée sur la dépendance des PA.

Le seul facteur de notre étude qui influençait la perte d'ADL était l'albuminémie pré opératoire.

Seuls 18 patients (12,2%) ont été admis en unités de soins continus ou en réanimation pendant leur séjour. Des études épidémiologiques européennes ont montré une part d'environ 15% de patients de plus de 80ans en réanimation. Leurs séjours sont plus courts et leurs traitements moins invasifs. Les accès aux réanimations sont souvent conditionnés par des scores de gravités clinico biologiques, or l'âge médian de la population d'étude de ces scores (APACHE II et III, SAPS II et III et CUB REA) est d'environ 60 ans avec une très faible proportion de patients âgés de plus de 80 ans. De plus, ces scores ne prennent pas en compte l'autonomie et la vulnérabilité qui sont des facteurs essentiels dans la prise de charge de cette population (39). Durant notre travail, 9 patients ont été refusé à l'admission en soins continus ou réanimation.

Selon Sprung et al (40), qui étudiait les admissions en réanimation dans 11 centres en Europe, les taux de refus d'admission en réanimation augmentent proportionnellement à l'âge avec un taux de 23% pour les patients de plus de 75 ans et 36% pour les plus de 85 ans. Même si le taux de mortalité est plus élevé en réanimation chez les PA, leur admission en réanimation a un impact bénéfique sur la mortalité à 28 jours. Cependant selon Guidet et Al (41), un séjour en réanimation ne réduit pas la mortalité à 6 mois chez des patients sélectionnés (pas de cancer, ADL>4). De plus, les professionnels de santé tendent à l'âgisme en rejetant des patients uniquement sur leur âge chronologique sans se baser les changements démographiques de la population générale en sous estimant le consentement des personnes âgées à subir un traitement invasif et à l'inverse en surestimant l'impact de l'âge sur la survie et la qualité de vie.

Il y a une nécessité d'adapter les critères d'admission aux réanimations pour cette population afin qu'elles possèdent un accès optimal aux ressources qui sont offertes à tous.

L'évaluation gériatrique a montré son efficacité dans les suites post opératoires pour une chirurgie électorive (42).

On remarque que très peu de patients (n=16, 10,8%) en ont bénéficié pendant leur séjour. Une étude prospective multicentrique canadienne (43) a pourtant montré l'intérêt d'une aide d'un spécialiste gériatrique pour une approche « Elder Friendly » pour les patients opérés en urgence de plus de 65 ans en chirurgie digestive. Elle a permis de retrouver une baisse significative de la mortalité et des complications majeures de 19%, une baisse significative du score CCI et une durée de séjour moyenne inférieure de 3 jours sans pour autant avoir un taux de réadmission plus élevé. Dans un objectif plus secondaire, elle a aussi permis une baisse des coûts de santé (44). Certes, cette approche ne consistait pas uniquement en la présence d'un spécialiste de la gériatrie (médecin ou infirmière) mais aussi en une mobilisation précoce post opératoire, d'un retrait rapide des drainages chirurgicaux, des voies veineuses ou des sondes urinaires et une prévision de date de sortie dès le jour de l'admission. On ne peut cependant pas exclure l'importance de l'apport d'une équipe gériatrique pour un parcours de soins optimal pour notre population d'étude.

Si l'on suit les recommandations pour une évaluation gériatrique pour les scores G8 et G8 modifié, respectivement 95 et 61 patients auraient pu en bénéficier.

Nous avons utilisé beaucoup de scores facilement reproductibles à l'admission dans le service, d'utilisation fréquente pour les populations gériatriques, afin de rendre comparables les résultats à d'autres études. Ces scores étaient complétés par des chirurgiens confirmés ou en apprentissage, sans difficulté particulière, hormis le temps passé au remplissage du questionnaire.

Limites de l'étude

Une des limites de l'étude repose sur la survenue de la pandémie COVID 19 pendant sa réalisation. Nous avons certes recueilli les décès à 3 mois mais pas leur cause. Il est alors difficile de conclure à un décès suite à la dégradation d'un état général suite à une hospitalisation avec ou sans chirurgie ou suite à une infection COVID 19.

Le cadre monocentrique de l'étude limite sa généralisation devant l'absence de confrontation à d'autres pratiques professionnelles. Il peut cependant permettre des changements de pratiques internes pour une amélioration globale de la prise en charge des PA.

La dernière limite de l'étude repose sur « l'évaluation gériatrique » dans un service de chirurgie par un chirurgien qui n'est pas formé à l'expertise gériatrique.

4.5 Conclusion :

La prise en charge en urgence des personnes âgées est un nouveau défi complexe pour les chirurgiens digestifs. Notre étude a permis d'identifier, en analyse multivariée, le score ADL comme facteur de mortalité à 3 mois, le score CIRS-G comme facteur de morbidité majeure post opératoire ainsi que l'albuminémie comme facteur prédictif de perte d'autonomie. Même si ces facteurs ne constituent pas à eux seuls des contre-indications à une prise en charge, ils restent des outils simples et reproductibles pour guider une prise en charge optimale et pondérée.

5 BIBLIOGRAPHIE

1. Projections de population à l'horizon 2060 - Insee
2. Bilan démographie 2020 révisé, Insee première, n°1846, Mars 2021
3. Item 119 – UE 5 – Vieillesse normale : Aspects biologiques, fonctionnels et relationnels. Données épidémiologiques et sociologiques. Prévention du vieillissement pathologique. In: Gériatrie [Internet]. 2018. p. 3-16.
4. Vaccination des personnes âgées, HCSP, Mars. 2016
5. Rolland Y, Benetos A, Gentric A, Ankri J, Blanchard F, Bonnefoy M, et al. Frailty in older population: a brief position paper from the French society of geriatrics and gerontology. *Gériatrie Psychol Neuropsychiatr Vieillesse*. déc 2011;9(4):387-90.
6. 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*. 1 mars 2001;56(3):M146-57.
7. Rockwood K, Mitnitski A. Frailty in Relation to the Accumulation of Deficits. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 1 juill 2007;62(7):722-7.
8. Rockwood K. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. *Can Med Assoc J*. 30 août 2005;173(5):489-95.
9. Item 130 – UE 5 – Autonomie et dépendance chez le sujet âgé. In: Gériatrie [Internet]. 2018. p. 173-89.
10. Le financement de la dépendance des personnes âgées en France, IRDES, Novembre 2020
11. Monégat M, Sermet C. La polymédication : définitions, mesures et enjeux. 2014;8.
12. St-Louis E, Sudarshan M, Al-Habboubi M, El-Husseini Hassan M, Deckelbaum DL, Razek TS, et al. The outcomes of the elderly in acute care general surgery. *Eur J Trauma Emerg Surg*. févr 2016;42(1):107-13.
13. Haute Autorité de Santé HAS. Prévenir la dépendance iatrogène liée à l'hospitalisation chez les personnes âgées [Internet]. Saint-Denis La Plaine; 2017.
14. Stocker B, Weiss HK, Weingarten N, Engelhardt K, Engoren M, Posluszny J. Predicting length of stay for trauma and emergency general surgery patients. *Am J Surg*. sept 2020;220(3):757-64.
15. Rapport atelier 10 Hôpital et personne âgée, Ministère de la Santé et des Solidarités
16. Bayer A. Unjustified exclusion of elderly people from studies submitted to research

- ethics committee for approval: descriptive study. *BMJ*. 21 oct 2000;321(7267):992-3.
17. Miller MD, Paradis CF, Houck PR, Mazumdar S, Stack JA, Rifai AH, et al. Rating chronic medical illness burden in geropsychiatric practice and research: Application of the Cumulative Illness Rating Scale. *Psychiatry Res*. 1 mars 1992;41(3):237-48.
 18. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: Development and validation. *J Chronic Dis*. 1 janv 1987;40(5):373-83.
 19. Soubeyran P, Bellera C, Goyard J, Heitz D, Curé H, Rousselot H, et al. Screening for Vulnerability in Older Cancer Patients: The ONCODAGE Prospective Multicenter Cohort Study. Williams BO, éditeur. *PLoS ONE*. 11 déc 2014;9(12):e115060.
 20. Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée. *Médecine Mal Métaboliques*. nov 2007;1(4):92-6.
 21. Church S, Rogers E, Rockwood K, Theou O. A scoping review of the Clinical Frailty Scale. *BMC Geriatr*. déc 2020;20(1):393.
 22. Katz S, Akpom CA. 12. Index of ADL. *Med Care*. 1976 May;14(5 Suppl):116-8. doi: 10.1097/00005650-197605001-00018. PMID: 132585.
 23. Lawton MP, Brody EM. Assessment of Older People: Self-Maintaining and Instrumental Activities of Daily Living¹. *The Gerontologist*. 1 oct 1969;9(3_Part_1):179-86.
 24. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, Adey M, et al. Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *J Psychiatr Res*. janv 1982;17(1):37-49.
 25. Ware JE, work(s): CDSR. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): I. Conceptual Framework and Item Selection. *Med Care*. 1992;30(6):473-83.
 26. Rabin R, Charro F de. EQ-SD: a measure of health status from the EuroQol Group. *Ann Med*. 1 janv 2001;33(5):337-43.
 27. Ukkonen M, Jämsen E, Zeitlin R, Pauniahho S-L. Emergency department visits in older patients: a population-based survey. *BMC Emerg Med*. déc 2019;19(1):20.
 28. Zattoni D, Montroni I, Saur NM, Garutti A, Bacchi Reggiani ML, Galetti C, et al. A Simple Screening Tool to Predict Outcomes in Older Adults Undergoing Emergency General Surgery: The frailty assessment in emergency surgery. *J Am Geriatr Soc*. févr 2019;67(2):309-16.
 29. Joseph B, Zangbar B, Pandit V, Fain M, Mohler MJ, Kulvatunyou N, et al. Emergency General Surgery in the Elderly: Too Old or Too Frail? *J Am Coll Surg*. mai 2016;222(5):805-13.

30. Rubinfeld I, Thomas C, Berry S, Murthy R, Obeid N, Azuh O, et al. Octogenarian Abdominal Surgical Emergencies: Not So Grim a Problem With the Acute Care Surgery Model? *J Trauma Inj Infect Crit Care*. nov 2009;67(5):983-9.
31. Lavanchy JL, Holzgang MM, Haltmeier T, Candinas D, Schnüriger B. Outcomes of emergency abdominal surgery in octogenarians: A single-center analysis. *Am J Surg*. août 2019;218(2):248-54.
32. Sharrock AE, McLachlan J, Chambers R, Bailey IS, Kirkby-Bott J. Emergency Abdominal Surgery in the Elderly: Can We Predict Mortality? *World J Surg*. févr 2017;41(2):402-9.
33. Schoots IG, Koffeman GI, Legemate DA, Levi M, van Gulik TM. Systematic review of survival after acute mesenteric ischaemia according to disease aetiology. *Br J Surg*. 1 janv 2004;91(1):17-27.
34. Takata Y, Ansai T, Soh I, Awano S, Nakamichi I, Akifusa S, et al. Activities of daily living dependency and disease-specific mortality during 12-year follow-up in an 80-year-old population. *Aging Clin Exp Res*. mai 2013;25(2):193-201.
35. Oresanya LB, Lyons WL, Finlayson E. Preoperative Assessment of the Older Patient: A Narrative Review. *JAMA*. 28 mai 2014;311(20):2110.
36. Martinez-Tapia C, Paillaud E, Liuu E, Tournigand C, Ibrahim R, Fossey-Diaz V, et al. Prognostic value of the G8 and modified-G8 screening tools for multidimensional health problems in older patients with cancer. *Eur J Cancer*. sept 2017;83:211-9.
37. Song Y, Shen H, Cai J, Zha M, Chen H. The relationship between pressure injury complication and mortality risk of older patients in follow-up: A systematic review and meta-analysis. *Int Wound J*. déc 2019;16(6):1533-44.
38. Lawrence V, Hazuda H, Cornell J, Pederson T, Bradshaw P, Mulrow C, et al. Functional independence after major abdominal surgery in the elderly. *J Am Coll Surg*. nov 2004;199(5):762-72.
39. Flaatten H, de Lange DW, Artigas A, Bin D, Moreno R, Christensen S, et al. The status of intensive care medicine research and a future agenda for very old patients in the ICU. *Intensive Care Med*. sept 2017;43(9):1319-28.
40. Sprung CL, Artigas A, Kesecioglu J, Pezzi A, Wiis J, Pirracchio R, et al. The Eldicus prospective, observational study of triage decision making in European intensive care units. Part II: Intensive care benefit for the elderly. *Crit Care Med*. 2012;40(1):7.
41. Guidet B, Leblanc G, Simon T, Woimant M, Quenot J-P, Ganansia O, et al. Effect of Systematic Intensive Care Unit Triage on Long-term Mortality Among Critically Ill Elderly

Patients in France: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 17 oct 2017;318(15):1450.

42. Partridge JSL, Harari D, Martin FC, Dhesi JK. The impact of pre-operative comprehensive geriatric assessment on postoperative outcomes in older patients undergoing scheduled surgery: a systematic review. *Anaesthesia*. janv 2014;69:8-16.

43. Khadaroo RG, Warkentin LM, Wagg AS, Padwal RS, Clement F, Wang X, et al. Clinical Effectiveness of the Elder-Friendly Approaches to the Surgical Environment Initiative in Emergency General Surgery. *JAMA Surg*. 15 avr 2020;155(4):e196021.

44. Hofmeister M, Khadaroo RG, Holroyd-Leduc J, Padwal R, Wagg A, Warkentin L, et al. Cost-effectiveness Analysis of the Elder-Friendly Approaches to the Surgical Environment (EASE) Intervention for Emergency Abdominal Surgical Care of Adults Aged 65 Years and Older. *JAMA Netw Open*. 3 avr 2020;3(4):e202034.

6 ANNEXES

Annexe 1 : Échelle de Katz pour ADL

Tableau 110.1 Les 6 items des activités de la vie quotidienne (ADL).

1. Hygiène corporelle	
Indépendance	1
Aide partielle	0,5
Dépendance	0
2. Habillage	
Indépendance pour le choix des vêtements et l'habillage	1
Autonomie pour le choix des vêtements et l'habillage, mais a besoin d'aide pour se chausser	0,5
Dépendant	0
3. Aller aux toilettes	
Indépendance pour aller aux toilettes, se déshabiller et se rhabiller ensuite	1
Besoin d'aide pour se déshabiller ou se rhabiller aux toilettes	0,5
Ne peut aller aux toilettes seul	0
4. Transfert	
Indépendance	1
A besoin d'aide	0,5
Grabataire	0
5. Continence	
Continent	1
Incontinence urinaire ou fécale occasionnelle	0,5
Incontinence urinaire ou fécale	0
6. Repas	
Mange seul	1
Aide pour couper la viande ou peler les fruits	0,5
Dépendant	0
Total des points	
Meilleur score = 6. Score < 3 = dépendance majeure; score = 0 : dépendance totale pour toutes ces activités.	
Source : Katz S, et al. <i>Progress in the development of the index of ADL. Gerontologist. 1970; 10 : 20-30.</i>	

Annexe 2 : Échelle IADL de Lawton et Brody

1. Aptitude à utiliser le téléphone	
<i>Si 0, noter depuis quand</i>	
1. Se sert normalement du téléphone	1
2. Compose quelques numéros très connus	1
3. Répond au téléphone mais ne l'utilise pas spontanément	1
4. N'utilise pas du tout le téléphone spontanément	0
5. Incapable d'utiliser le téléphone	0
2. Courses	
<i>Si 0, noter depuis quand</i>	
1. Fait les courses	1
2. Fait quelques courses normalement (nombre limité d'achats)	0
3. Doit être accompagné pour faire ses courses	0
4. Complètement incapable de faire ses courses	0
3. Préparation des aliments	
<i>Si 0, noter depuis quand</i>	
0. Non applicable, n'a jamais préparé de repas	
1. Prévoit, prépare et sert normalement les repas	1
2. Prépare normalement les repas si les ingrédients lui sont fournis	0
3. Réchauffe ou sert des repas qui sont préparés, ou prépare de façon inadéquate les repas	0
4. Il est nécessaire de lui préparer les repas et de les lui servir	0
4. Entretien ménager	
<i>Si 0, noter depuis quand</i>	
0. Non applicable, n'a jamais eu d'activités ménagères	
1. Entretient sa maison seul ou avec une aide occasionnelle	1
2. Effectue quelques tâches quotidiennes légères telles que faire les lits, laver la vaisselle	1
3. Effectue quelques tâches quotidiennes, mais ne peut maintenir un état de propreté normal	1
4. A besoin d'aide pour tous les travaux d'entretien ménager	1
5. Est incapable de participer à quelque tâche ménagère que ce soit	0
5. Blanchisserie	
<i>Si 0, noter depuis quand</i>	
0. Non applicable, n'a jamais effectué de blanchisserie	
1. Effectue totalement sa blanchisserie personnelle	1
2. Lave des petits articles (chaussettes, bas)	1
3. Toute la blanchisserie doit être faite par d'autres	0
6. Moyens de transport	
<i>Si 0, noter depuis quand</i>	
1. Utilise les moyens de transports de façon indépendante ou conduit sa propre voiture	1
2. Organise ses déplacements en taxi ou n'utilise aucun moyen de transport public	1
3. Utilise les transports publics avec l'aide de quelqu'un	1
4. Déplacement limité en taxi ou en voiture avec l'aide de quelqu'un	0
7. Responsabilité à l'égard de son traitement	
<i>Si 0, noter depuis quand</i>	
1. Est responsable de la prise de ses médicaments (doses et rythmes corrects)	1
2. Est responsable de la prise de ses médicaments si les doses ont été préparées à l'avance	0
3. Est incapable de prendre seul ses médicaments même si ceux-ci ont été préparés à l'avance	0
8. Aptitude à manipuler l'argent	
<i>Si 0, noter depuis quand</i>	
0. Non applicable, n'a jamais manipulé d'argent	
1. Gère ses finances de façon autonome	1
2. Se débrouille pour les achats quotidiens, mais a besoin d'aide pour les opérations à la banque et les achats importants	1
3. Incapable de manipuler l'argent	0
Total score IADL/ 8

Annexe 3 : Score de Charlson ajusté à l'âge

L'indice de comorbidité de Charlson

Précisez le nom et l'âge du sujet, le nom de l'examineur et la date de passation.

États pathologiques ou âge	Score
Pour chaque décennie après 40 ans, ajouter un score de 1. Formule : $(\text{âge} - 40)/10$.	—
Infarctus du myocarde (antécédent, pas seulement les modifications de l'ECG)	1
Insuffisance cardiaque congestive	1
Maladie vasculaire périphérique (incluant l'anévrisme de l'aorte > 6cm)	1
Maladie cérébrovasculaire : AVC avec séquelles modérées ou sans séquelles ou AIT	1
Troubles neurocognitifs	1
Maladie chronique pulmonaire	1
Connectivite	1
Maladie ulcéreuse	1
Maladie hépatique légère (sans hypertension portale, incluant les hépatites chroniques)	1
Diabète sans lésion organique associé (sauf si traité par régime seul)	1
Hémiplégie	2
Maladie rénale modérée ou sévère	2
Diabète avec lésions organiques (rétinopathie, neuropathie, néphropathie)	2
Tumeur sans métastases (sauf si diagnostiquée depuis plus de 6 mois)	2
Leucémie (aiguë ou chronique)	2
Lymphome	2
Maladie hépatique modérée ou sévère	3
Tumeur solide métastatique	6
VIH avec SIDA	6

Score total : __

Annexe 4 : Clinical Frailty Score de Rockwood

Score de Fragilité Clinique	
 <p>1 Très en forme - Personnes qui sont robustes, actives, énergiques et motivées. Ces personnes font de l'exercice régulièrement. Ils sont parmi les plus en forme de leur âge.</p>	 <p>7 Sévèrement fragile - Totalement dépendantes pour les soins personnels, quelle que soit la cause (physique ou cognitive). Malgré tout, elles semblent stables et n'ont pas un risque élevé de décéder (dans les prochains 6 mois).</p>
 <p>2 Bien - Personnes qui ne présentent aucun symptôme de maladie active mais sont moins en forme que la catégorie 1. Font souvent, des exercices ou sont très actives par période. (par exemple des variations saisonnières).</p>	 <p>8 Très sévèrement fragile - Totalement dépendantes, la fin de vie approche. Typiquement, elles ne pourraient pas récupérer même d'une maladie mineure/ maladie légère.</p>
 <p>3 Assez bien - Personnes dont les problèmes médicaux sont bien contrôlés, mais ne sont pas régulièrement actives au-delà de la marche quotidienne.</p>	 <p>9 En phase terminale - Approchant la fin de vie. Cette catégorie concerne les personnes ayant une espérance de vie < 6 mois, qui sinon ne sont pas fragiles de façon évidente.</p>
 <p>4 Vulnérable - Sans être dépendantes des autres pour l'aide quotidienne, souvent leurs symptômes limitent leurs activités. Une plainte fréquente est d'être ralentie et/ou d'être fatiguée pendant la journée.</p>	<p>Classification de la fragilité des personnes atteintes de démence.</p> <p>Le degré de fragilité correspond au degré de démence.</p> <p>Les symptômes courants de démence légère inclus : l'oubli des détails d'un événement récent mais le souvenir que l'événement a eu lieu, la répétition de la même question / histoire et le retrait social.</p> <p>Dans la démence modérée, la mémoire récente est très altérée, même si les personnes peuvent bien se rappeler des événements de leur vie passée. Ils peuvent faire des soins personnels avec incitation.</p> <p>Dans la démence grave, elles ne peuvent pas faire les soins personnels sans aide.</p>
 <p>5 Légèrement fragile - Personnes qui ont souvent un ralentissement plus évident, et ont besoin d'aide dans les activités d'ordre élevé de la vie quotidienne (finances, transport, grosses tâches ménagères, médicaments). Généralement, la fragilité légère empêche progressivement de faire les courses, de marcher seul dehors, de préparer les repas et de faire le ménage.</p>	
 <p>6 Modérément fragile - Personnes qui ont besoin d'aide pour toutes les activités à l'extérieur et pour l'entretien de la maison. A l'intérieur, elles ont souvent des problèmes pour monter/descendre les escaliers, ont besoin d'aide pour prendre un bain et pourraient avoir besoin d'une aide minimale (être à côté) pour s'habiller.</p>	

Annexe 5 : Score de Dépression Gériatrique (GDS 15 items)

Entourez la proposition qui correspond à votre état (en tenant compte des dernières semaines).

Comptez 1 si la réponse est : NON aux questions 1, 5, 7, 11, 13 OUI aux autres questions		OUI	NON
1	Êtes-vous satisfait(e) de votre vie ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Avez-vous renoncé à un grand nombre de vos activités ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Avez-vous le sentiment que votre vie est vide ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Vous ennuyez-vous souvent ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Êtes-vous de bonne humeur la plupart du temps ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Avez-vous peur que quelque chose de mauvais vous arrive ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Êtes-vous heureux (se) la plupart du temps ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Avez-vous le sentiment d'être désormais faible ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Préférez-vous rester seul(e) dans votre chambre plutôt que de sortir ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	Pensez-vous que votre mémoire est plus mauvaise que celle de la plupart des gens ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11	Pensez-vous qu'il est merveilleux de vivre à notre époque ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Vous sentez-vous une personne sans valeur actuellement ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13	Avez-vous beaucoup d'énergie ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Pensez-vous que votre situation actuelle est désespérée ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
15	Pensez-vous que la situation des autres est meilleure que la vôtre ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Calculez le score : /15

Résultats :

- Le score normal est inférieur à 5.
- À partir de 5 il y a un risque de dépression.
- Un total supérieur à 12 est en faveur d'une dépression sévère.

Annexe 6 : Classification de Clavien Dindo

Table 1: Clavien-Dindo classification of surgical complications.^[5]

Degree	Definitions
I	Any deviation from the normal postoperative course without the need of intervention beyond the administration of antiemetics, antipyretics, analgesics, diuretics, electrolytes, and physical therapy*
II	Complications requiring pharmacological treatment with other medicines beyond the ones used for the complications of degree I
III	Complications requiring surgical, endoscopic, or radiological intervention
III-a	Intervention without general anesthesia
III-b	Intervention under general anesthesia
IV	Life-threatening complication requiring admission to intensive care unit
IV-a	Uni-organ dysfunction (including dialysis)
IV-b	Multi-organ dysfunction
V	Death

Annexe 7 : Score ASA

SCORE ASA	
Etat de santé du patient	Score
Patient sain, en bonne santé, C'est-à-dire sans atteinte organique, physiologique, biochimique ou psychique.	1
Maladie systémique légère, patient présentant une atteinte modérée d'une grande fonction, par exemple : légère hypertension, anémie, bronchite chronique légère.	2
Maladie systémique sévère ou invalidante, patient présentant une atteinte sévère d'une grande fonction qui n'entraîne pas d'incapacité, par exemple : angine de poitrine modérée, diabète, hypertension grave, décompensation cardiaque débutante	3
Patient présentant une atteinte sévère d'une grande fonction, invalidante, et qui met en jeu le pronostic vital, par exemple : angine de poitrine au repos, insuffisance systémique prononcée (pulmonaire, rénale, hépatique, cardiaque...)	4
Patient moribond dont l'espérance de vie ne dépasse pas 24 h, avec ou sans intervention chirurgicale	5

Annexe 8 : Score G8

Questions (temps médian de remplissage = 4,4 minutes)	Réponses	Cotations
Le patient présente-t-il une perte d'appétit? A-t-il mangé moins ces 3 derniers mois par manque d'appétit, problèmes digestifs, difficultés de mastication ou de déglutition?	Anorexie sévère Anorexie modérée Pas d'anorexie	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
Perte de poids dans les 3 derniers mois	>3 Kg Ne sait pas Entre 1 et 3 Kg Pas de perte de poids	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
Motricité	Lit – Fauteuil Autonome à l'intérieur Sort du domicile	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
Troubles neuro-psychiatriques	Démence ou dépression sévère Démence ou dépression modérée Pas de trouble psychiatrique	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
Indice de Masse Corporelle = Poids/(Taille) ²	< 19 19 – 21 21 – 23 > 23	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
Plus de 3 médicaments	Oui Non	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1
Le patient se sent-il en meilleure ou en moins bonne santé que la plupart des personnes de son âge?	Moins bonne Ne sais pas Aussi bonne Meilleure	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0,5 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
Age	> 85 ans 80 – 85 ans < 80 ans	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
Score total		/17
Interprétation	> 14 = Prise en charge standard ≤ 14 = Evaluation gériatrique spécialisée	

D'après Soubeyran P. *Validation of G8 screening tool in geriatric oncology: The ONCODAGE project.* JCO 2011;29:Abs9001.

Annexe 9 : Score G8 modifié

6 items + si ≥6	1 Perte de poids au cours des 3 derniers mois	
		>3 kg / Ne sait pas 10
		1-3 kg 2
		Pas de perte de poids 0
	2 Troubles neuropsychologiques	
		Démence ou dépression, modérée / sévère 3
	Pas de trouble neuropsychologique 0	
3 Prend 6 médicaments ou plus par jour		
	Oui 2	
	Non 0	
4 Perception de la santé <small>comparativement aux personnes de son âge</small>		
	Moins bonne / Ne sait pas 3	
	Aussi bonne / Meilleure 0	
5 ECOG-PS simplifié		
	Debout >50% journée / Confiné au lit >50% 12	
	Restreint dans les activités physiques fatigantes, mais ambulatoire 4	
	Pleinement actif 0	
6 Insuffisance cardiaque / Coronaropathie		5
Total		/ 35

Annexe 10 : Score IGSA

IGSA : Indice de Gravité Simplifié Ambulatoire										
Variables :	Points :	4	3	2	1	0	1	2	3	4
Age (année)						< 45	45-55	56-69	66-75	>75
Pouls	≥180	140-179	110-139			70-109		55-69	40-54	<40
Pression artérielle systolique (mmHg)	≥190		150-189			80-149		55-79		<55
Température	≥41	39-40,9		38,5-38,9	36-38,4	34-35,9	32-33,9	30-31,9		<30
Fréquence respiratoire Ou VM	>50	35-49		25-34	12-34	10-11	6-9		oui	<6
Glasgow Score						13-15	10-12	7-9	4-6	3
TOTAL des points =										

Dépistage	
A Le patient présente-t-il une perte d'appétit? A-t-il moins mangé ces 3 derniers mois par manque d'appétit, problèmes digestifs, difficultés de mastication ou de déglutition ? 0 = baisse sévère des prises alimentaires 1 = légère baisse des prises alimentaires 2 = pas de baisse des prises alimentaires	<input type="checkbox"/>
B Perte récente de poids (<3 mois) 0 = perte de poids > 3 kg 1 = ne sait pas 2 = perte de poids entre 1 et 3 kg 3 = pas de perte de poids	<input type="checkbox"/>
C Motricité 0 = au lit ou au fauteuil 1 = autonome à l'intérieur 2 = sort du domicile	<input type="checkbox"/>
D Maladie aiguë ou stress psychologique au cours des 3 derniers mois? 0 = oui 2 = non	<input type="checkbox"/>
E Problèmes neuropsychologiques 0 = démence ou dépression sévère 1 = démence leve 2 = pas de problème psychologique	<input type="checkbox"/>
F Indice de masse corporelle (IMC) = poids en kg / (taille en m)² 0 = IMC <19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC ≥ 23	<input type="checkbox"/>
Score de dépistage (sous-total max. 14 points)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12-14 points: <input type="checkbox"/>	état nutritionnel normal
8-11 points: <input type="checkbox"/>	à risque de dénutrition
0-7 points: <input type="checkbox"/>	dénutrition avérée

Vu, le Directeur de Thèse

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

CRESPIN Maxime

Pages : 66– tableaux : 2 – figures : 23 – Annexes : 11

Résumé :

Introduction : La population française vieillit tout comme les patients auxquels sont confrontés les chirurgiens digestifs en urgence. La problématique chirurgicale réside dans le fait de différencier rapidement les différents phénotypes de vieillissement pour une prise en charge optimale. Cette étude a pour but d'identifier des facteurs de morbi-mortalité chez les patients de plus de 80 ans hospitalisés en urgence en chirurgie digestive.

Méthodes : Il s'agit d'étude prospective réalisée au CHRU de Tours de janvier à octobre 2020 avec une consultation de suivi à 3 mois. Nous avons évalué la mortalité, la morbidité majeure (Clavien Dindo >2) et la perte d'autonomie à moyen terme avec le score ADL.

Résultats : 148 patients ont été inclus. 116 ont eu un traitement chirurgical dont 14 après échec d'un traitement médical. Le motif principal d'admission était la pathologie lithiasique et la chirurgie la plus pratiquée était la cholécystectomie. Le taux de mortalité global à 3 mois est de 20,9% (n=31). En analyse multivariée, seul le score ADL (p=0,027) était statistiquement associé à une mortalité à 3 mois, le score CIRS-G (p=0,031) était significatif quant à la morbidité majeure. L'albuminémie pré opératoire était associée à une perte d'autonomie à 3 mois.

Conclusion : La prise en charge en urgence de la personne âgée en chirurgie digestive est complexe. Notre travail a permis de retrouver des facteurs prédictifs de morbi mortalité ainsi que de perte d'autonomie à moyen terme. Ils ne peuvent cependant constituer en eux-mêmes des contre-indications absolues à une prise en charge mais reste des outils pour une prise en charge adaptée. Cette prise en charge optimale ne peut passer que par un axe multidisciplinaire.

Mots clés : Chirurgie digestive, urgences, personnes âgées, mortalité, autonomie

Jury :

Président du Jury :	Professeur Ephrem SALAME
Directeur de thèse :	<u>Docteur Aurore KRAEMER BUCUR</u>
Membres du Jury :	Professeur Etienne DANQUECHIN-DORVAL
	Docteur Petru BUCUR
	Docteur Anne LE PAGE

Date de soutenance : 14 Octobre 2021