



HAL
open science

Intérêt et mise en place d'une consultation post-réanimation

Maëva Houot

► **To cite this version:**

Maëva Houot. Intérêt et mise en place d'une consultation post-réanimation. Sciences du Vivant [q-bio]. 2003. hal-01733406

HAL Id: hal-01733406

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01733406v1>

Submitted on 14 Mar 2018

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

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



AVERTISSEMENT

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

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

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

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

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

Double

UNIVERSITE HENRI POINCARÉ, NANCY I FACULTE DE MEDECINE DE NANCY

2003

N° 167 - 168748

THESE

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement

dans le cadre du troisième cycle de Médecine Spécialisée

par

Maëva HOUOT

le 31 octobre 2003



INTERET ET MISE EN PLACE D'UNE CONSULTATION POST-REANIMATION

Examineurs de la thèse :

M P.M. MERTES	Professeur	Président
M D. LONGROIS	Professeur	Juge
M F. GUILLEMIN	Professeur	Juge
Melle C. CHARPENTIER	Docteur en médecine	Juge

2003

N°

THESE

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement

dans le cadre du troisième cycle de Médecine Spécialisée

par

Maëva HOUOT

le 31 octobre 2003

INTERET ET MISE EN PLACE D'UNE CONSULTATION POST-REANIMATION

Examineurs de la thèse :

M P.M. MERTES	Professeur	Président
M D. LONGROIS	Professeur	Juge
M F. GUILLEMIN	Professeur	Juge
Melle C. CHARPENTIER	Docteur en médecine	Juge

UNIVERSITÉ HENRI POINCARÉ, NANCY I

FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Président de l'Université : Professeur Claude BURLET

Doyen de la Faculté de Médecine : Professeur Patrick NETTER

Vice-Doyen de la Faculté de Médecine : Professeur Henry COUDANE

Assesseurs

du 1^{er} Cycle :

du 2^{ème} Cycle :

du 3^{ème} Cycle :

de la Vie Facultaire :

Mme le Docteur Chantal KOHLER

Mr le Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI

Mr le Professeur Hervé VESPIGNANI

Mr le Professeur Bruno LEHEUP

DOYENS HONORAIRES

Professeur Adrien DUPREZ – Professeur Jean-Bernard DUREUX

Professeur Georges GRIGNON – Professeur Jacques ROLAND

PROFESSEURS HONORAIRES

Louis PIERQUIN – Etienne LEGAIT – Jean LOCHARD – René HERBEUVAL – Gabriel FAIVRE – Jean-Marie FOLIGUET
Guy RAUBER – Paul SADOUL – Raoul SENAULT – Marcel RIBON
Jacques LACOSTE – Jean BEUREY – Jean SOMMELET – Pierre HARTEMANN – Emile de LAVERGNE
Augusta TREHEUX – Michel MANCIAUX – Paul GUILLEMIN – Pierre PAYSANT
Jean-Claude BURDIN – Claude CHARDOT – Jean-Bernard DUREUX – Jean DUHEILLE – Jean-Pierre GRILLIAT
Pierre LAMY – Jean-Marie GILGENKRANTZ – Simone GILGENKRANTZ
Pierre ALEXANDRE – Robert FRISCH – Michel PIERSON – Jacques ROBERT
Gérard DEBRY – Georges GRIGNON – Pierre TRIDON – Michel WAYOFF – François CHERRIER – Oliéro GUERCI
Gilbert PERCEBOIS – Claude PERRIN – Jean PREVOT – Jean FLOQUET
Alain GAUCHER – Michel LAXENAIRE – Michel BOULANGE – Michel DUC – Claude HURIET – Pierre LANDES
Alain LARCAN – Gérard VAILLANT – Daniel ANTHOINE – Pierre GAUCHER – René-Jean ROYER
Hubert UFFHOLTZ – Jacques LECLERE – Francine NABET – Jacques BORRELLY
Michel RENARD – Jean-Pierre DESCHAMPS – Pierre NABET – Marie-Claire LAXENAIRE – Adrien DUPREZ – Paul VERT
Philippe CANTON – Henri HEPNER – Bernard LEGRAS – Pierre MATHIEU – Jean-Marie POLU
Antoine RASPILLER – Gilbert THIBAUT – Michel WEBER

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS -
PRATICIENS HOSPITALIERS

(Disciplines du Conseil National des Universités)

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (*Anatomie*)

Professeur Jacques ROLAND – Professeur Gilles GROSDIDIER

Professeur Pierre LASCOMBES – Professeur Marc BRAUN

2^{ème} sous-section : (*Cytologie et histologie*)

Professeur Bernard FOLIGUET

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

Professeur François PLENAT - Professeur Jean-Michel VIGNAUD – Professeur Eric LABOUYRIE

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

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

Professeur Alain BERTRAND – Professeur Gilles KARCHER – Professeur Pierre-Yves MARIE

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

Professeur Luc PICARD – Professeur Denis REGENT - Professeur Michel CLAUDON

Professeur Serge BRACARD – Professeur Alain BLUM - Professeur Jacques FELBLINGER

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

1^{ère} sous-section : (Biochimie et biologie moléculaire)

Professeur Jean-Pierre NICOLAS

Professeur Jean-Louis GUÉANT – Professeur Jean-Luc OLIVIER

2^{ème} sous-section : (Physiologie)

Professeur Jean-Pierre CRANCE – Professeur Jean-Pierre MALLIE

Professeur François MARCHAL – Professeur Philippe HAOUZI

3^{ème} sous-section : (Biologie cellulaire)

Professeur Claude BURLET

4^{ème} sous-section : (Nutrition)

Professeur Olivier ZIEGLER

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière)

Professeur Alain LE FAOU – Professeur Alain LOZNIEWSKI

2^{ème} sous-section : (Parasitologie et mycologie)

Professeur Bernard FORTIER

3^{ème} sous-section : (Maladies infectieuses ; maladies tropicales)

Professeur Thierry MAY – Professeur Christian RABAUD

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

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

Professeur Philippe HARTEMANN – Professeur Serge BRIANÇON

Professeur Francis GUILLEMIN – Professeur Denis ZMIROU

2^{ème} sous-section : (Médecine et santé au travail)

Professeur Guy PETIET – Professeur Christophe PARIS

3^{ème} sous-section : (Médecine légale et droit de la santé)

Professeur Henry COUDANE

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

Professeur François KOHLER – Professeur Éliane ALBUISSON

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{ère} sous-section : (Hématologie ; transfusion)

Professeur Christian JANOT – Professeur Thomas LECOMPTE – Professeur Pierre BORDIGONI

Professeur Pierre LEDERLIN – Professeur Jean-François STOLTZ

2^{ème} sous-section : (Cancérologie ; radiothérapie)

Professeur François GUILLEMIN – Professeur Thierry CONROY

Professeur Pierre BEY – Professeur Didier PEIFFERT

3^{ème} sous-section : (Immunologie)

Professeur Gilbert FAURE – Professeur Marie-Christine BENE

4^{ème} sous-section : (Génétique)

Professeur Philippe JONVEAUX – Professeur Bruno LEHEUP

**48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE,
PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE**

1^{ère} sous-section : (Anesthésiologie et réanimation chirurgicale)

Professeur Claude MEISTELMAN – Professeur Dan LONGROIS - Professeur Hervé BOUAZIZ

Professeur Paul-Michel MERTES

2^{ème} sous-section : (Réanimation médicale)

Professeur Henri LAMBERT – Professeur Alain GERARD

Professeur Pierre-Edouard BOLLAERT – Professeur Bruno LÉVY

3^{ème} sous-section : (Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique)

Professeur Patrick NETTER – Professeur Pierre GILLET

4^{ème} sous-section : (Thérapeutique)

Professeur François PAILLE – Professeur Gérard GAY – Professeur Faiez ZANNAD

**54^{ème} Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE,
ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION**

1^{ère} sous-section : (Pédiatrie)

Professeur Danièle SOMMELET – Professeur Michel VIDAILHET – Professeur Pierre MONIN
Professeur Jean-Michel HASCOET – Professeur Pascal CHASTAGNER – Professeur François FEILLET

2^{ème} sous-section : (Chirurgie infantile)

Professeur Michel SCHMITT – Professeur Gilles DAUTEL – Professeur Pierre JOURNEAU

3^{ème} sous-section : (Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale)

Professeur Michel SCHWEITZER – Professeur Jean-Louis BOUTROY

Professeur Philippe JUDLIN – Professeur Patricia BARBARINO

4^{ème} sous-section : (Endocrinologie et maladies métaboliques)

Professeur Georges WERYHA – Professeur Marc KLEIN – Professeur Bruno GUERCI

5^{ème} sous-section : (Biologie et médecine du développement et de la reproduction)

Professeur Hubert GERARD

55^{ème} Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1^{ère} sous-section : (Oto-rhino-laryngologie)

Professeur Claude SIMON – Professeur Roger JANKOWSKI

2^{ème} sous-section : (Ophtalmologie)

Professeur Jean-Luc GEORGE – Professeur Jean-Paul BERROD – Professeur Karine ANGIOI-DUPREZ

3^{ème} sous-section : (Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie)

Professeur Michel STRICKER – Professeur Jean-François CHASSAGNE

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

64^{ème} Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Professeur Daniel BURNEL

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (Anatomie)

Docteur Bruno GRIGNON – Docteur Jean-Pascal FYAD

2^{ème} sous-section : (Cytologie et histologie)

Docteur Edouard BARRAT – Docteur Jean-Claude GUEDENET

Docteur Françoise TOUATI – Docteur Chantal KOHLER

3^{ème} sous-section : (Anatomie et cytologie pathologiques)

Docteur Yves GRIGNON – Docteur Béatrice MARIE

Docteur Laurent ANTUNES

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1^{ère} sous-section : (Biophysique et médecine nucléaire)

Docteur Marie-Hélène LAURENS – Docteur Jean-Claude MAYER

Docteur Pierre THOUVENOT – Docteur Jean-Marie ESCANYE – Docteur Amar NAOUN

**49^{ème} Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE,
HANDICAP et RÉÉDUCATION**

1^{ère} sous-section : (Neurologie)

Professeur Gérard BARROCHE – Professeur Hervé VESPIGNANI

Professeur Xavier DUCROCQ

2^{ème} sous-section : (Neurochirurgie)

Professeur Jean-Claude MARCHAL – Professeur Jean AUQUE

Professeur Thierry CIVIT

3^{ème} sous-section : (Psychiatrie d'adultes)

Professeur Jean-Pierre KAHN

4^{ème} sous-section : (Pédopsychiatrie)

Professeur Colette VIDAILHET – Professeur Daniel SIBERTIN-BLANC

5^{ème} sous-section : (Médecine physique et de réadaptation)

Professeur Jean-Marie ANDRE

50^{ème} Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE et CHIRURGIE PLASTIQUE

1^{ère} sous-section : (Rhumatologie)

Professeur Jacques POUREL – Professeur Isabelle VALCKENAERE

2^{ème} sous-section : (Chirurgie orthopédique et traumatologique)

Professeur Daniel SCHMITT – Professeur Jean-Pierre DELAGOUTTE – Professeur Daniel MOLE

Professeur Didier MAINARD

3^{ème} sous-section : (Dermato-vénérologie)

Professeur Jean-Luc SCHMUTZ – Professeur Annick BARBAUD

4^{ème} sous-section : (Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique)

Professeur François DAP

51^{ème} Section : PATHOLOGIE CARDIORESPIRATOIRE et VASCULAIRE

1^{ère} sous-section : (Pneumologie)

Professeur Yves MARTINET - Professeur Jean-François CHABOT

2^{ème} sous-section : (Cardiologie)

Professeur Etienne ALIOT – Professeur Yves JUILLIERE – Professeur Nicolas SADOUL –

Professeur Christian de CHILLOU

3^{ème} sous-section : (Chirurgie thoracique et cardiovasculaire)

Professeur Jean-Pierre VILLEMOT

Professeur Jean-Pierre CARTEAUX – Professeur Loïc MACE

4^{ème} sous-section : (Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire)

Professeur Gérard FIEVE

52^{ème} Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF et URINAIRE

1^{ère} sous-section : (Gastroentérologie ; hépatologie)

Professeur Marc-André BIGARD

Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI

2^{ème} sous-section : (Chirurgie digestive)

3^{ème} sous-section : (Néphrologie)

Professeur Michèle KESSLER – Professeur Dominique HESTIN (Mme)

4^{ème} sous-section : (Urologie)

Professeur Philippe MANGIN – Professeur Jacques HUBERT – Professeur Luc CORMIER

53^{ème} Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE et CHIRURGIE GÉNÉRALE

1^{ère} sous-section : (Médecine interne)

Professeur Francis PENIN – Professeur Denise MONERET-VAUTRIN – Professeur Denis WAHL

Professeur Jean-Dominique DE KORWIN – Professeur Pierre KAMINSKY

Professeur Athanase BENETOS - Professeur Gisèle KANNY

2^{ème} sous-section : (Chirurgie générale)

Professeur Patrick BOISSEL – Professeur Laurent BRESLER

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

1^{ère} sous-section : (Biochimie et biologie moléculaire)

Docteur Xavier HERBEUVAL – Docteur Jean STRACZEK – Docteur Sophie FREMONT

Docteur Isabelle GASTIN – Docteur Bernard NAMOUR – Docteur Marc MERTEN

2^{ème} sous-section : (Physiologie)

Docteur Gérard ETHEVENOT – Docteur Nicole LEMAU de TALANCE – Docteur Christian BEYAERT

4^{ème} sous-section : (Nutrition)

Docteur Didier QUILLIOT

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (Bactériologie – Virologie ; hygiène hospitalière)

Docteur Francine MORY – Docteur Michèle WEBER – Docteur Christine LION

Docteur Michèle DAILLOUX – Docteur Véronique VENARD

2^{ème} sous-section : (Parasitologie et mycologie)

Docteur Marie-France BIAVA – Docteur Nelly CONTET-AUDONNEAU

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{ère} sous-section : (Epidémiologie, économie de la santé et prévention)

Docteur François ALLA

4^{ème} sous-section : (Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication (type biologique))

Docteur Pierre GILLOIS

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{ère} sous-section : (Hématologie ; transfusion)

Docteur François SCHOONEMAN

3^{ème} sous-section : (Immunologie)

Docteur Marie-Nathalie SARDA

4^{ème} sous-section : (Génétique)

Docteur Christophe PHILIPPE

**48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE,
PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE**

1^{ère} sous-section : (Anesthésiologie et réanimation chirurgicale)

Docteur Jacqueline HELMER – Docteur Gérard AUDIBERT

3^{ème} sous-section : (Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique)

Docteur Françoise LAPICQUE – Docteur Marie-José ROYER-MORROT

Docteur Damien LOEUILLE

**54^{ème} Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE,
ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION**

5^{ème} sous-section : (Biologie et médecine du développement et de la reproduction)

Docteur Jean-Louis CORDONNIER

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

19^{ème} section : SOCIOLOGIE, DÉMOGRAPHIE

Madame Michèle BAUMANN

32^{ème} section : CHIMIE ORGANIQUE, MINÉRALE, INDUSTRIELLE

Monsieur Jean-Claude RAFT

40^{ème} section : SCIENCES DU MÉDICAMENT
Monsieur Jean-Yves JOUZEAU

60^{ème} section : MÉCANIQUE, GÉNIE MÉCANIQUE ET GÉNIE CIVILE
Monsieur Alain DURAND

64^{ème} section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE
Madame Marie-Odile PERRIN – Mademoiselle Marie-Claire LANHERS

65^{ème} section : BIOLOGIE CELLULAIRE
Mademoiselle Françoise DREYFUSS – Monsieur Jean-Louis GELLY – Madame Anne GERARD
Madame Ketsia HESS – Monsieur Pierre TANKOSIC – Monsieur Hervé MEMBRE

67^{ème} section : BIOLOGIE DES POPULATIONS ET ÉCOLOGIE
Madame Nadine MUSSE

68^{ème} section : BIOLOGIE DES ORGANISMES
Madame Tao XU-JIANG

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS

Médecine Générale
Docteur Alain AUBREGE
Docteur Francis RAPHAEL

=====

PROFESSEURS ÉMÉRITES

Professeur Georges GRIGNON – Professeur Michel PIERSON - Professeur Michel BOULANGE
Professeur Alain LARCAN - Professeur Michel WAYOFF – Professeur Daniel ANTHOINE
Professeur Hubert UFFHOLTZ – Professeur Pierre GAUCHER – Professeur Claude CHARDOT
Professeur Adrien DUPREZ - Professeur Paul VERT – Professeur Jean PREVOT – Professeur Jean-Pierre GRILLIAT
Professeur Philippe CANTON – Professeur Henri HEPNER – Professeur Pierre MATHIEU – Professeur Gilbert THIBAUT

=====

DOCTEURS HONORIS CAUSA

Professeur Norman SHUMWAY (1972)
Université de Stanford, Californie (U.S.A)
Professeur Paul MICHIELSEN (1979)
Université Catholique, Louvain (Belgique)
Professeur Charles A. BERRY (1982)
Centre de Médecine Préventive, Houston (U.S.A)
Professeur Pierre-Marie GALETTI (1982)
Brown University, Providence (U.S.A)
Professeur Mamish Nisbet MUNRO (1982)
Massachusetts Institute of Technology (U.S.A)
Professeur Mildred T. STAHLMAN (1982)
Wanderbilt University, Nashville (U.S.A)
Harry J. BUNCKE (1989)
Université de Californie, San Francisco (U.S.A)

Professeur Théodore H. SCHIEBLER (1989)
Institut d'Anatomie de Würzburg (R.F.A)
Professeur Maria DELIVORIA-PAPADOPOULOS (1996)
Université de Pennsylvanie (U.S.A)
Professeur Mashaki KASHIWARA (1996)
Research Institute for Mathematical Sciences de Kyoto (JAPON)
Professeur Ralph GRÄSBECK (1996)
Université d'Helsinki (FINLANDE)
Professeur James STEICHEN (1997)
Université d'Indianapolis (U.S.A)
Professeur Duong Quang TRUNG (1997)
*Centre Universitaire de Formation et de Perfectionnement des
Professionnels de Santé d'Hô Chi Minh-Ville (VIËTNAM)*

A notre Maître et Président de Thèse

Monsieur le Professeur Paul-Michel Mertes

Professeur d'anesthésiologie et de réanimation chirurgicale

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous faites en acceptant la présidence de notre thèse.

Vous avez toujours eu le souci de nous transmettre votre goût pour la recherche et de nous enseigner, avec rigueur, l'anesthésie et la réanimation.

Que ce travail soit pour nous l'occasion de vous exprimer notre sincère reconnaissance et notre plus profond respect.

A notre Maître et Juge

Monsieur le Professeur Dan Longrois

Professeur d'anesthésiologie et de réanimation chirurgicale (option clinique)

Nous vous sommes extrêmement reconnaissante d'avoir accepté de juger notre travail.

Durant ces quatre années d'internat, nous avons apprécié la compétence et la rigueur de votre enseignement.

Veillez trouver ici l'assurance de notre gratitude et de notre haute considération.

A notre Maître et Juge

Monsieur le Professeur Francis Guillemin

Professeur d'épidémiologie, économie de la santé et prévention

Nous sommes extrêmement sensible à l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail.

Nous vous prions de trouver ici l'assurance de notre plus profonde gratitude.

A notre Maître et Juge

Mademoiselle le Docteur Claire Charpentier

Vous avez initié ce travail et vous nous avez fait l'honneur de le diriger. C'est grâce à votre immense disponibilité que celui-ci a pu être réalisé.

Nous avons beaucoup appris à vos côtés et nous avons apprécié vos qualités professionnelles et humaines.

Veillez trouver ici l'expression de notre profonde gratitude et le témoignage de toute notre sympathie.

A nos Maîtres d'internat

Madame le Professeur Marie-Claire Laxenaire

Monsieur le Professeur Hervé Bouaziz

Monsieur le Professeur Claude Meistelman

Monsieur le Professeur Pierre-Edouard Bollaert

Monsieur le Professeur Bruno Levy

Monsieur le Docteur Gérard Audibert

Nous avons beaucoup appris à vos côtés.

Que la soutenance de cette thèse soit pour nous l'occasion de vous témoigner notre profond respect et notre haute estime.

A Madame et Monsieur les Docteurs ANCEL Nathalie et Benoît. Vous avez guidé mes premiers pas en anesthésie avec patience et gentillesse. Notre collaboration reste un des meilleurs souvenirs de mon internat.

Aux médecins et infirmiers anesthésistes de Centre Alexis Vautrin. Je pense souvent à vous avec émotion. Vous avez su me faire aimer ce métier. Travailler avec vous a toujours été un réel plaisir.

A l'équipe de Réanimation Chirurgicale de l'Hôpital Central. Vous m'avez toujours accueilli chaleureusement et votre constante bonne humeur et gentillesse me vont toujours droit au cœur..... **A Hélène, Stéphanie et Vanessa,** les « trois drôles de Dames », vous m'avez énormément aidée et toujours soutenue, encore merci... **A Jean, A Pascal.**

A l'équipe de Réanimation Médicale de l'Hôpital Central, vous qui avez guidé mes premiers pas en réanimation avec tant de gentillesse...

Aux trois « super kiné » du pavillon Chalnot.

Au Docteur Florence Vial. A mes gaffes...à tes fous rires !

A l'équipe d'anesthésie de la Maternité Régionale A. Pinard de Nancy. A toutes les sages-femmes de la salle des naissances.

A l'équipe d'anesthésie de l'Hôpital d'Enfants.

A tous les infirmiers anesthésistes des département d'anesthésie de l'Hôpital Central et de l'Hôpital de Brabois.

A mes amis d'enfance Virginie et Caroline. Nos chemins se sont séparés il y a plusieurs années, et nous sommes toujours restées aussi proches. Que cela dure encore longtemps même si certaines seront bientôt en haut de l'affiche...

A la « troupe » : Sophie, Greg, Anne-Sandrine et Bettina. Vous êtes et vous resterez mes amis de toujours. A tous nos bons moments passés mais surtout à venir...

A Chadia. A ta gentillesse, à ta perpétuelle bonne humeur. Merci pour ton amitié qui m'est si précieuse. Tu verras, on la montera notre « clinique idéale » !

A Gaëlle. Nous nous sommes connues dans « l'adversité », et nous ne nous sommes plus quittées (cela pourrait faire un beau titre de chanson !). A nos fous rires, à ta pseudo « bougonnerie », à tes réparties et à mes « coûts de gueule » légendaires !

A Marie, Thierry et Victor. Aux Parisiens les plus Lorrains de tous !!! Merci pour ces quatre années...restez toujours ainsi. Même si vous vous expatriez bientôt, je sais que nous ne nous quitterons pas.

A Valérie R. Merci pour ton précieux soutien et ta grande gentillesse. Tu verras, Metz, ce n'est pas si loin...

A tous mes collègues et amis : Peter, Benoît, Antoine, Céline, Valérie V, Anne T, Emmanuelle, Damien, Muriel, Stéphanie.....

A mes parents. Pour votre amour, votre compréhension et tout ce que je ne saurais dire...

A Sam, Gaga et Sophie. Même si certains sont loin, vous êtes toujours présents dans mon cœur. Votre amour, votre constant soutien et notre grande complicité m'ont toujours été indispensables.

A Poupou. Tu m'as toujours soutenue. Ta présence chaleureuse m'est toujours aussi réconfortante.

A Mamou. Tu aurais été si fière... tu me manques tellement...

A Mamie et Maurice. Merci pour votre soutien et vos encouragements.

A Domi et Jeannot.

A toute la smalla des « Houot ».

SERMENT

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

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

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

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

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

TABLE DES MATIERES

1 INTRODUCTION	page 19
2 MATERIEL ET METHODES	page 21
2.1 LIEU DE L'ETUDE	page 22
2.2 LES DIFFERENTES ETAPES DE L'ETUDE	page 23
2.3 ANALYSE STATISTIQUE	page 28
3 RESULTATS	page 29
3.1 AUTRES CPR EN FRANCE	page 30
3.2 RESULTAT DE L'ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE	page 31
3.3 ETUDE RETROSPECTIVE	page 34
3.4 ETUDE PROSPECTIVE 2002-2003	page 46
4 DISCUSSION	page 64
4.1 ANALYSE DES RESULTATS	page 65
4.2 LES OBJECTIFS D'UNE CPR	page 75
4.3 PROPOSITION D'UN MODELE DE CPR	page 87
4.4 ESTIMATION DU COUT D'UNE CPR	page 98

5 CONCLUSION	page 99
ANNEXE I	page 101
ANNEXE II	page 105
ANNEXE III	page 109
BIBLIOGRAPHIE	page 114

1 Introduction

La spécialité d'anesthésie réanimation chirurgicale mais surtout la réanimation se heurtent bien souvent à l'absence de réévaluation des patients à long terme. L'anesthésie comporte une consultation obligatoire pré-opératoire depuis 1994 (décret 94-1050 du 5 décembre 1994) permettant une évaluation des patients [1]. La réanimation ne prend en charge les patients qu'à un moment donné, dans un contexte d'urgence, pour un problème aigu. Bien souvent aucune réévaluation à distance n'est réalisée et le devenir de ces patients est incertain.

Cette situation pose plusieurs problèmes : comment délivrer aux patients critiques une information médicale satisfaisante et suffisante alors qu'ils n'ont pas recouvré une compétence suffisante ? Comment évaluer et donc améliorer la qualité des soins si leurs effets et conséquences sont méconnus, comment améliorer nos pratiques de soins ? Ces objectifs sont pourtant primordiaux et s'inscrivent dans un projet national comme le rappelle l'ordonnance du 24 avril 1996 (article L 710-1-1) : « la qualité de la prise en charge des patients est un objectif essentiel pour tout établissement de santé » [2].

Cette évaluation permanente des soins, de la satisfaction du patient est en pleine expansion à travers les recommandations de l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation de Santé.

Ainsi, une consultation systématique des patients à distance d'un séjour en réanimation (consultation post-réanimation : CPR) devrait permettre d'atteindre ces objectifs.

La viabilité d'une telle consultation nécessite l'entier soutien des patients et la collaboration des médecins traitants. Avant de mettre en place cette CPR une enquête a été réalisée auprès des patients et de leurs médecins traitants pour connaître leur perception d'une telle consultation mais aussi pour connaître leurs attentes afin de mieux y répondre.

Après avoir recherché si d'autres services de réanimation français possédaient ce type de consultation et avoir recherché dans les données de la littérature les différents objectifs et intérêts de ce type de consultation, nous avons confronté l'ensemble de ces données aux caractéristiques de la population de notre service afin de proposer un projet de CPR la plus adaptée aux besoins.

2 Matériel et méthodes

2.1 Lieu de l'étude

Réanimation Chirurgicale des Hôpitaux Urbains du CHU de Nancy (Pr Mertes)

Le service de réanimation chirurgicale appartient à un hôpital universitaire de 2292 lits (dont 444 lits sur le site de l'hôpital Central). L'unité est composée de 12 lits. L'activité principale est représentée par la polytraumatologie, la neurochirurgie traumatique et non traumatique. Le service draine essentiellement la population de la région Lorraine (2 300 000 habitants) par transfert primaire ou secondaire mais peut prendre en charge des patients de pays frontaliers (Luxembourg...).

L'équipe médicale et paramédicale est composée de 4 médecins anesthésistes-réanimateurs seniors et de 2 DES en anesthésie-réanimation chirurgicale, de 28 infirmières, de 12 aide-soignantes, de 5 agents des services hospitaliers. Elle travaille en étroite collaboration avec les chirurgiens viscéraux, thoraciques, orthopédiques, les neurochirurgiens, les gynécologues-obstétriciens, les chirurgiens ORL, les chirurgiens maxillo-faciaux, mais aussi avec les radiologues et les neuroradiologues (neuroradiologie interventionnelle), le centre régional de transfusion sanguine, et les différents laboratoires.

L'information aux familles est donnée dans la chambre du patient, au moins de façon hebdomadaire, par un médecin senior (plus fréquemment selon la gravité, l'évolution de la pathologie ou les demandes des familles). L'information quotidienne est donnée par l'infirmière qui a la charge du patient.

Les sorties des patients se font principalement vers les services d'orthopédie, de neurochirurgie ou de chirurgie viscérale et thoracique des hôpitaux urbains. Certains patients peuvent être transférés vers des services de réanimation d'hôpitaux généraux. La sortie du patient s'accompagne toujours d'une lettre médicale manuscrite permettant des transmissions immédiates aux équipes prenant le patient en charge. Cette lettre médicale est également adressée par courrier au médecin traitant. Les informations médicales sont complétées par l'envoi ultérieur d'un compte-rendu d'hospitalisation détaillé.

2.2 Les différentes étapes de l'étude

Elles étaient fixées en juin 2002 par l'établissement d'un calendrier dont l'objectif était d'aboutir à une proposition de CPR (tableau n°1). Les différentes étapes avaient pour but de prouver l'intérêt et la nécessité d'une CPR.

Tableau n° 1 : calendrier de l'étude

Juin 2002 : élaboration d'un calendrier

Juillet 2002 : bilan de l'existant en France par une enquête électronique

Août 2002 : revue de la littérature sur la qualité de vie après réanimation et recherche des champs d'investigation pertinents en post-réanimation

Septembre 2002 : listing des patients hospitalisés en 2001 susceptibles de bénéficier d'une CPR

Octobre 2002-Novembre 2002 : élaboration d'un questionnaire patient et d'un questionnaire destiné aux médecins traitants permettant d'évaluer leur perception vis à vis d'une CPR

Décembre 2002 : envoi postal du questionnaire aux patients et aux médecins traitants

Janvier-février 2002 : « relance » téléphonique à 6 semaines de l'envoi postal

Avril-juin 2002 : exploitation statistique des données obtenues grâce au questionnaire

Juillet-août 2002 : rédaction d'une proposition de projet de CPR

2.2.1 Définir les intérêts et les objectifs d'une CPR

-Première phase : recherche de l'existence de ce type de consultation en France par l'envoi d'un message électronique aux différents services de réanimation identifiés selon les listings de la Société Française d'Anesthésie-Réanimation (SFAR) et de la Société Française de Réanimation de Langue Française (SRLF). La question posée était : « Avez-vous une consultation post-réanimation ? A quel délai de la sortie revoyez-vous les patients ? »

-Deuxième phase : recherche bibliographique (PubMed) sur l'évaluation du devenir des patients en post-réanimation. Les mots-clés utilisés étaient : critical illness, intensive care, critical care, recovery, follow-up studies, program evaluation, outcome assesement, quality of life (QOL), QOL scales, SF-36.

-Troisième phase : détermination, d'après les données de la littérature, des champs d'investigation pertinents pouvant justifier la mise en place d'une CPR.

-Quatrième phase : revue des dossiers médicaux des patients hospitalisés en réanimation chirurgicale en 2001.

Les patients inclus dans l'étude étaient : tous les patients hospitalisés en réanimation chirurgicale en 2001, non décédés dans le service ni dans les suites immédiates (si connues), demeurant en France. Les patients hospitalisés pour surveillance post-opératoire n'étaient inclus dans l'étude que s'ils séjournaient plus de 48h dans le service.

Les patients exclus de l'étude étaient : tous les patients décédés dans le service ou après leur sortie (si connus), les patients en état de mort encéphalique transférés pour dons d'organes, les patients hospitalisés moins de 48h pour surveillance post-opératoires avec suites initiales simples, et les patients habitant à l'étranger.

Les données relevées étaient les suivantes :

- **Description générale de la population**: numéro de dossier, âge du patient, durée de séjour en réanimation, score de gravité IGS 2, durée de ventilation mécanique.

- **Pathologie du patient** : motif d'entrée, l'existence d'un traumatisme thoracique, son type, compliqué ou non d'un SDRA ; l'existence d'une contusion myocardique ; l'existence d'une insuffisance rénale aiguë en cours d'hospitalisation nécessitant ou non une hémodiffusion continue ; l'existence d'une neuropathie de réanimation, la nécessité de curarisation au cours de l'hospitalisation ; la nécessité de réaliser une trachéotomie, son type (chirurgicale ou percutanée selon GRIGGS), ses complications éventuelles ; l'étude de l'antibioprophylaxie et de la vaccination antipneumococcique éventuelle après splénectomie.
- **Transfusion sanguine** : la quantité de concentrés érythrocytaires (CE), de concentrés de plaquettes d'aphérèse (CPA), de plasma frais congelés (PFC) transfusés était comptabilisée. Les complications éventuelles liées à la transfusion (immunisation, séroconversion) étaient relevées. Le type d'information délivrée au patient après transfusion sanguine était noté.
- **Survenue d'événements iatrogènes** en cours d'hospitalisation dans le service dont les infections nosocomiales, les escarres. Ces différents événements font l'objet d'une déclaration prospective dans l'unité.

2.2.2 Evaluer la perception d'une CPR

Après avoir défini les items pertinents d'une CPR, la perception de son utilité a été étudiée auprès des patients et de leurs médecins traitants par l'intermédiaire de questionnaires. Les questionnaires ont été élaborés par un praticien hospitalier en anesthésie-réanimation (PHAR) du service et une interne (Maëva Houot), d'après les données de la littérature pour l'évaluation de la qualité de vie. Ces questionnaires n'étaient utilisés que de manière ponctuelle pour les besoins de l'étude. Le questionnaire destiné aux médecins traitant était initialement adressé à 3 praticiens *test* afin de connaître leurs critiques concernant la présentation du questionnaire. Deux de ces praticiens étaient des médecins généralistes exerçant en milieu urbain, dont un responsable de la formation médicale continue des médecins généralistes en Lorraine. Le troisième praticien exerçait en milieu rural. La présentation du questionnaire médecin traitant était modifiée en prenant en compte leurs remarques.

Questionnaire patient : (annexe I)

Il a été envoyé à tous les patients hospitalisés en réanimation chirurgicale en 2001 et susceptibles de bénéficier d'une CPR (cf 2.2.1). Ce questionnaire comprenait cinq parties :

- **Une première partie administrative** (identité de la personne répondant au questionnaire, lien de parenté avec le patient...)
- **Une deuxième partie évaluant l'autonomie du patient :**

d'après le Glasgow Outcome Scale (GOS) [3] qui comprend cinq items :

- GOS 1 : décès
- GOS 2 : état de coma végétatif
- GOS 3 : incapacité sévère : conscient mais dépendant
- GOS 4 : séquelles mineures, indépendant
- GOS 5 : pas de séquelles

et l'évaluation de la reprise ou non d'une activité professionnelle intégrale ou adaptée.

- **Une troisième partie concernant le souvenir du vécu en réanimation**
- **Une quatrième partie évaluant la perception de la qualité de l'information médicale** délivrée au patient ou à sa famille.
- **Une cinquième partie évaluant la perception de l'utilité d'une CPR** et le désir d'y participer.

Ce questionnaire a été adressé par courrier aux patients inclus dans l'étude. Un courrier explicatif ainsi qu'une enveloppe-réponse timbrée étaient joints à ce questionnaire. Une relance téléphonique était réalisée par trois infirmières du service 6 semaines après l'envoi postal. Le questionnaire était alors rempli par téléphone.

Questionnaire médecin traitant : (annexe II)

Il a été envoyé aux médecins traitants des patients inclus dans l'étude. Il comprenait quatre parties :

- **Une première partie administrative** : nom, prénom du patient, nom du médecin traitant.
- **Une deuxième partie portant sur l'évaluation de la qualité de vie** du patient par le médecin traitant : mode de vie, autonomie, reprise d'une activité professionnelle.
- **Une troisième partie évaluant la qualité de l'information médicale** délivrée au médecin traitant.
- **Une quatrième et dernière partie évaluant la perception d'utilité vis-à-vis d'une CPR** : délai optimal, domaines particuliers devant être pris en charge par une CPR, et accord d'une sollicitation des médecins traitants auprès de leur patient pour participer à cette CPR.

Ce questionnaire a été envoyé par voie postale, en même temps que le questionnaire destiné aux patients. Un courrier explicatif était joint à ce questionnaire ainsi qu'une enveloppe réponse timbrée.

Comme pour les patients, une relance téléphonique était réalisée à 6 semaines de l'envoi. Ce rappel téléphonique était effectué par l'interne en charge de l'étude.

2.2.3 Définir le délai optimal d'une CPR et l'organisation pratique

Le délai optimal entre la sortie du patient de l'unité de réanimation chirurgicale et la CPR devait être déterminé d'après les données de la littérature mais adapté au recrutement du service et à l'opinion des médecins traitants.

La dernière étape consistait à proposer une organisation concrète de cette CPR, tant matérielle que médicale avec l'élaboration d'un cahier de recueil de données valable pour toutes les futures consultations.

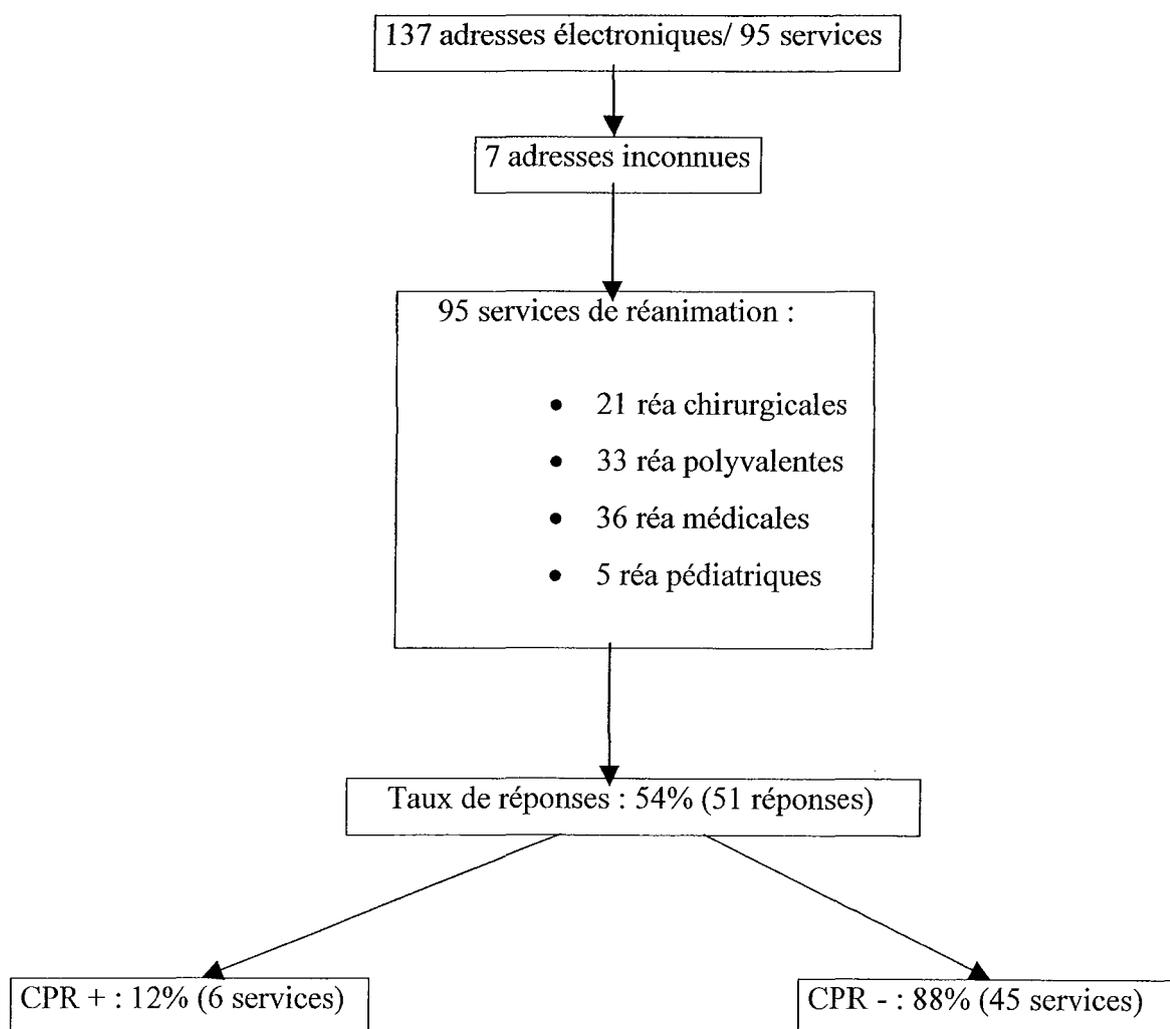
2.3 Analyse statistique

L'analyse statistique était réalisée grâce au logiciel BMDP®, version 7.0. Les résultats de l'analyse descriptive étaient exprimés sous la forme de pourcentage ou de moyenne plus ou moins un écart-type. L'analyse univariée des facteurs associés à la réponse au questionnaire et au désir de participation à la CPR était réalisée grâce aux tests du chi-2 ou au test de Fisher pour les variables qualitatives et au test t de Student pour les variables quantitatives. La concordance entre les différents jugements était testée par le coefficient kappa. Une valeur de $p < 0,05$ était considérée comme le seuil de significativité.

3 Résultats

3.1 Autres CPR en France

Cette recherche était effectuée par l'envoi d'un message électronique : 95 services étaient identifiés dans 51 villes (21 villes universitaires et 30 villes non universitaires). L'enquête concernait : 21 réanimations chirurgicales, 33 réanimations polyvalentes, 36 réanimations médicales et 5 réanimations pédiatriques. Le taux de réponse était de 54% (51 réponses). Six services possèdent ce type de consultation. La CPR n'était systématique que pour deux services : un service de réanimation pédiatrique (dans le cadre d'un réseau de surveillance pédiatrique), et un service de réanimation médicale qui reconvoquait à 6 mois tous les patients hospitalisés ventilés mécaniquement plus de 48h afin d'évaluer leur vécu vis-à-vis de ce séjour (cette consultation n'était mise en place que depuis un an). Les quatre autres services ne suivaient qu'une catégorie de patients (patients myasthéniques, insuffisants respiratoires décompensés, SDRA, longue durée de séjour en réanimation).



3.2 Résultats de l'étude bibliographique

De nombreuses études prospectives sur l'évaluation de la qualité de vie (QOL) après réanimation ont été publiées. La recherche bibliographique permettait de sélectionner plusieurs études évaluant la QOL après différents types de pathologies ou de complications spécifiques retrouvées en réanimation. Le tableau n° 2 expose ces principales études, leurs auteurs, leur année de publication, le nombre de patients inclus dans ces études ainsi que leur pathologie, les échelles de qualité de vie utilisées, et le délai entre la sortie du patient de réanimation et l'étude de la QOL. Les échelles de mesure de la qualité de vie sont souvent standardisées. On retrouve dans la littérature six principales échelles utilisées chez les patients de réanimation:

- Rosser's disability category : RCD [4]
- Patrick's perceived quality of life: PQOL [5]
- Nottingham health profile: NHP [6]
- Glasgow outcome scale: GOS [3]
- Short form 36: SF-36 [7]
- Quality well being: QWB [8]

Tableau n°2 : différentes études sur la QOL en post-réanimation

<i>Auteurs</i>	<i>Année</i>	<i>Patients (n)</i>	<i>pathologie</i>	<i>Echelle QOL</i>	<i>Délai étude</i>
Ridley [9]	1990	256	Médico-chir	RCD	> 1 an
Thiagarajan [10]	1994	83	polytraum	PQOL et NHP	> 4 mois
Van Der Sluis [11]	1995	723	polytraum	GOS	6 semaines, 6 mois, 1 et 2 ans
Vasquez [12]	1996	351	polytraum	GOS	1 an et 2 ans
Hurel [13]	1997	329	Médico-chir	PQOL et NHP	6 mois
Gopal [14]	1997	85	IRA*	NHP	2,5 ans
Shelling [15]	1998	80	SDRA**	SF-36	1-10 ans
Holbrook [16]	1999	1048	Trauma graves	QWB	1 an et 18 mois
Montuclard [17]	2000	75	Médico-chir (patients âgés)	PQOL, NHP	> 1 an
Eddleston [18]	2000	370	Médico- chir	SF-36	3 mois
Korkeila [19]	2000	62	IRA*	NHP	6 mois et 5 ans
Heyland [20]	2000	109	Choc septique	SF-36 PQOL	2 semaines
Pettila [21]	2000	307	SDMV***	SF-36	1 an
Shelling [22]	2000	50	SDRA**	SF-36	5,5 ans
Flaaten [23]	2001	219	Médico-chir	SF-36	12 ans
Wehler [24]	2001	185	médicales	échelles personnelles	6 mois
Herridge [25]	2003	109	SDRA**	SF-36	3 mois, 6 mois, 1 an
Kvale [26]	2003	226	Médico-chir	SF-36	6 mois et 2 ans
Wehler [27]	2003	318	SDMV***	SF-36	6 mois

* IRA : insuffisance rénale aiguë, **SDRA : syndrome de détresse respiratoire aiguë de l'adulte, ***SDMV : syndrome de défaillance multiviscérale.

La revue de la littérature permettait de définir les champs d'investigations pertinents (tableau n°3) pouvant justifier la mise en place d'une CPR :

Tableau n° 3 : champs d'investigation pertinents en post-réanimation (revue littérature)

Evaluation des désordres physiques les plus souvent rencontrés après un séjour en réanimation :

- Dénutrition (statut nutritionnel)
- Diminution de la force musculaire
- Paresthésies, neuropathies périphériques
- Décompensation cardio-circulatoire, hypotension artérielle orthostatique
- Diminution de la réserve pulmonaire
- Récupération des grandes fonctions d'organes après SDM
- Désordres psychologiques : stress post-traumatique, dépression, troubles du sommeil...

Evaluation des traitements introduits en réanimation :

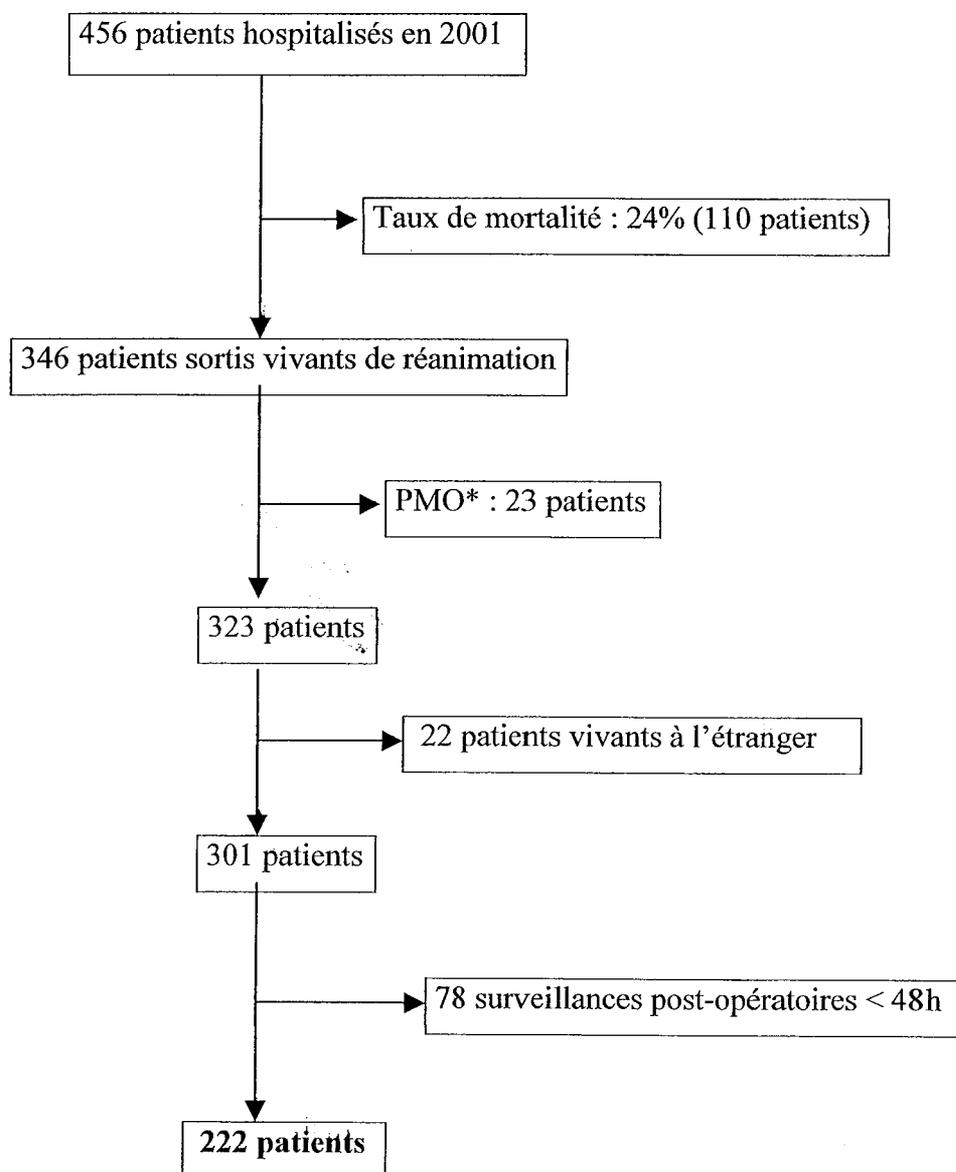
- Traitement débuté en réanimation (anti-arythmiques,...)
- Suivi post-transfusionnel
- QOL en post-réanimation (efficacité de la réanimation)

Evaluation des conséquences des événements iatrogènes liés à la réanimation :

- Sténoses trachéales
- Cicatrices (drains thoraciques,...)

3.3 Etude rétrospective 2001 (revue dossiers médicaux)

3.3.1 Caractéristiques générales de la population



*transfert du patient pour prélèvements multi-organes

Le nombre d'admissions en 2001 était de 456 patients. Le taux de mortalité en réanimation était de 24%. Sur les 346 patients sortis vivants de réanimation, 222 correspondaient aux critères d'inclusion. Les caractéristiques de cette population étaient comparées à la population générale hospitalisée en réanimation chirurgicale en 2001 (tableau n° 4).

Tableau n°4 : caractéristiques de la population incluse dans l'étude et caractéristiques de la population hospitalisée en réanimation en 2001

	Patients inclus dans l'étude	Population hospitalisée en 2001
Nombre	222	456
Sexe ratio (F/H)	88 /134	157 / 299
Age (années)	42 +/- 20 [15-88]	48 +/- 20 [12-93]
IGS 2 (points)	31 +/-13 [6-66]	36 +/-18 [6-86]
Durée de ventilation (jours)	5 +/- 9 [0-60]	6 +/- 10 [0-92]
Durée de séjour (jours)	9 +/-10 [1-60]	7+/-12 [0-135]

Résultats exprimés en moyenne +/- une déviation standard, [] valeurs extrêmes.

La pathologie traumatique (polytraumatologie, polyfracture et neurochirurgie post-traumatique) était le motif principal d'admission en réanimation chirurgicale des patients inclus dans l'étude puisqu'elle représente 68% des 222 patients (tableau n° 5).

Tableau n°5 : Motifs d'hospitalisation des 222 patients inclus dans l'étude

	nombre	%
polytraumatologie	114	52 %
polyfracture	8	4 %
Neurochirurgie post-traumatique	26	12 %
Neurochirurgie non traumatique	21	9 %
Chirurgie thoracique	4	2 %
Chirurgie digestive compliquée	12	5 %
Chirurgie autre (ORL...)	3	1 %
Surveillance post-opératoire > 48h	2	1 %
Insuffisance respiratoire aiguë	17	8 %
Insuffisance rénale aiguë	2	1 %
Choc septique	7	3 %
Pathologie médicale autre	5	2 %

3.3.2 Caractéristiques spécifiques de la population

Les particularités de la population de l'étude sont décrites dans le tableau n° 6 :

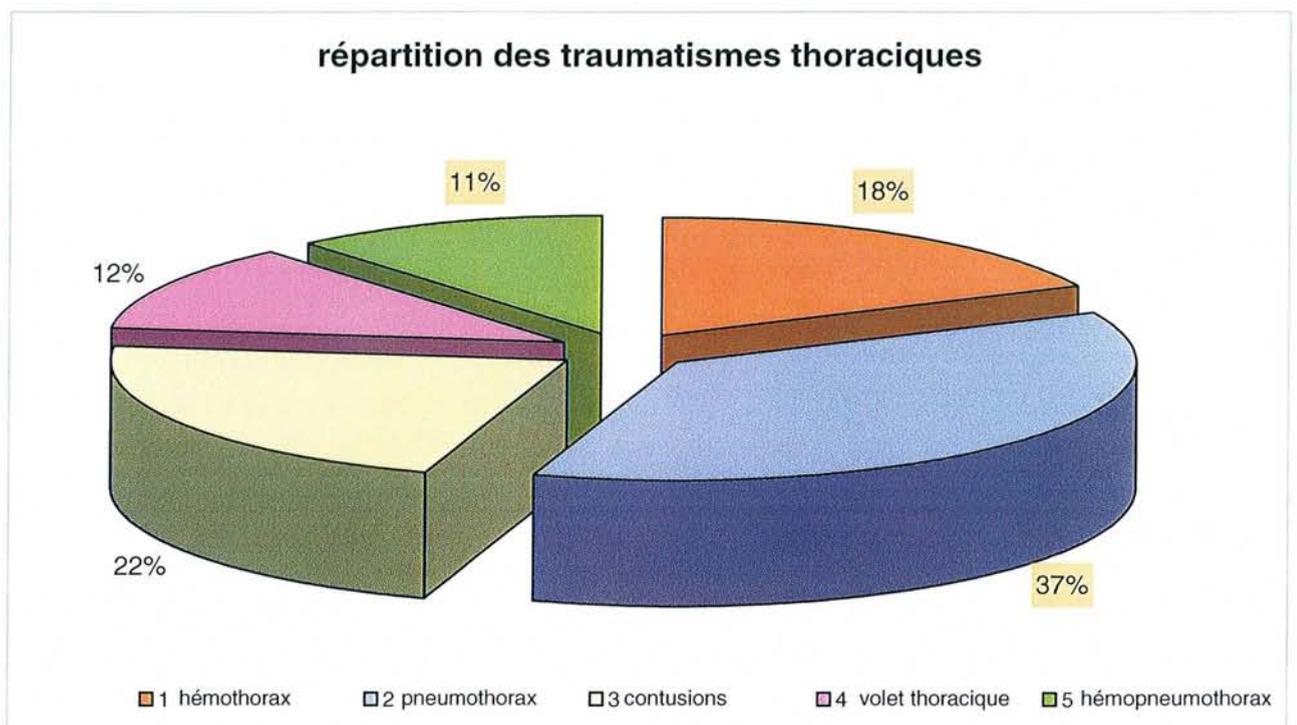
Tableau n°6 : spécificités de la population étudiée

	nombre	%
Traumatisme thoracique	73	32,8%
SDRA	9	4,1%
Contusion myocardique	1	0,5 %
trachéotomie	25	11,3 %
splénectomie	14	6,3 %
Neuropathie de réanimation	2	1,0 %
Insuffisance rénale modérée à sévère	27	12,2 %
transfusion	109	49,0 %
Infections nosocomiales	80	36,0 %
Traitement institué en réa	27	12,2 %

3.3.2.1 Traumatisme thoracique

Trente deux pour cent des patients avaient un traumatisme thoracique. Dans 91,8 % celui-ci était associé à un polytraumatisme. Les traumatismes thoraciques étaient représentés par les pneumothorax, les hémothorax ou l'association des deux dans 66 % des cas (figure n°1).

Figure n° 1 : répartition des différents types de traumatismes thoraciques



Un seul patient avait une contusion myocardique, associée à un traumatisme thoracique, diagnostiquée par des signes électrocardiographiques, un mouvement enzymatique cardiaque (trponine Ic), une hypokinésie échocardiographique. Les 2/3 des patients présentant un SDRA souffraient d'un traumatisme thoracique.

3.3.2.2 Trachéotomie

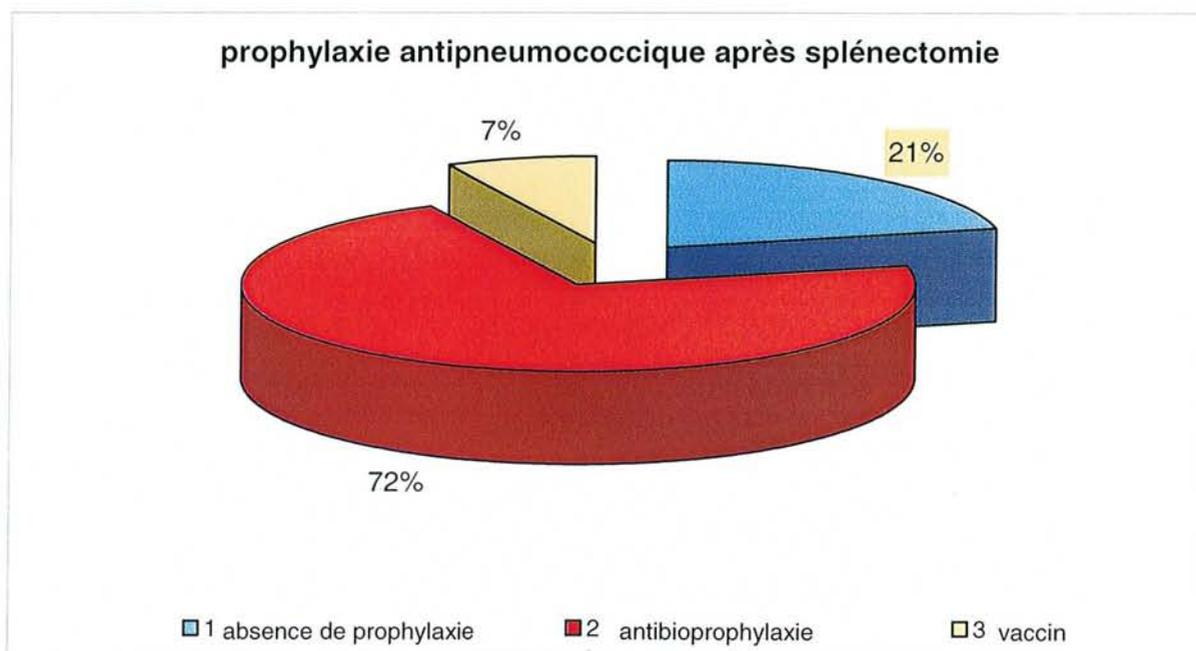
Les patients trachéotomisés pour sevrage respiratoire représentaient 11,3 % de la population. Dans 48 % il s'agissait de patients polytraumatisés, et dans 24 % de pathologies neurochirurgicales non traumatiques (principalement des hémorragies méningées par rupture anévrismale).

Les trachéotomies étaient réalisées chirurgicalement dans 40 % des cas et percutanées dans 60 % des cas (méthode de Griggs). Deux trachéotomies percutanées se sont compliquées de cellulites cervicales d'évolution favorable.

3.3.2.3 Splénectomie

Les splénectomies concernaient 6,3% des patients. La totalité de ces patients souffraient de polytraumatisme. Dans 78,5 % des cas, ils quittaient le service avec une antibioprofylaxie antipneumococcique ou après vaccination antipneumococcique (Pneumo 23®). Dans 21,5 % des cas, aucune prophylaxie n'était administrée (figure n°2).

Figure n° 2 : prophylaxie antipneumococcique après splénectomie en post-réanimation



3.3.2.4 Neuropathie de réanimation et curarisation

Sur les 222 patients inclus dans l'étude, seuls 7 ont bénéficié d'une curarisation, dont 6 pour SDRA. Le diagnostic de polyneuropathie de réanimation n'a été porté que chez deux patients (diagnostic électromyographique et clinique). Ces deux patients avaient été curarisés pendant cinq jours pour SDRA.

3.3.2.5 Insuffisance rénale, hémofiltration

Les patients ayant présenté en cours d'hospitalisation une insuffisance rénale modérée (clairance de la créatinine < 50 ml/min) à sévère (clairance de la créatinine < 20ml/min) représentaient 12,2 % des patients inclus dans l'étude. Dans 29,6 %, des cas un recours à une hémofiltration veino-veineuse continue était nécessaire. La durée d'hémofiltration était en moyenne de 9,8 +/- 9,7 [2-31] jours.

3.3.2.6 Transfusion sanguine

La transfusion de produits sanguins labiles (concentrés érythrocytaires : CE, concentré de plaquettes d'aphérèse : CPA, plasma frais congelé : PFC) concernait 49,1 % des patients (109 patients / 222 patients inclus).

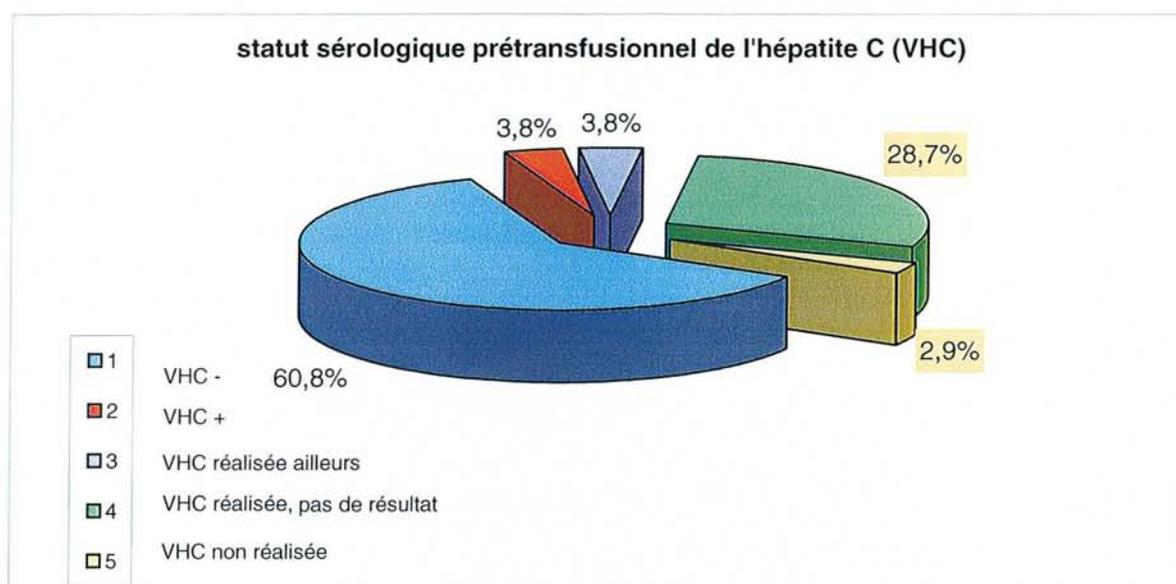
Tableau n°7 : répartition des produits sanguins labiles transfusés en réanimation

	Nombre patients	%	Nbre poches transfusées par patient transfusé*
CE	103	46,4 %	6,7 +/- 4,8 [1-30]
PFC	59	26,6 %	7,6 +/- 5,0 [1-33]
CPA	32	14,4 %	2,3 +/- 1,3 [1-8]

* nombre moyen de poches transfusées par patient transfusé, exprimé en moyenne +/- un écart-type, [] valeurs extrêmes

Le statut des sérologies pré-transfusionnelles n'était connu que pour 64,6 % des patients transfusés (figure n°3) : la sérologie de l'hépatite C s'est révélée positive dans 3,8 % des cas. Dans 28,7% des cas les sérologies pré-transfusionnelles ont été réalisées mais les résultats n'ont jamais été connus. Pour 3,8 % des patients transfusés, les sérologies pré-transfusionnelles ont été réalisées dans l'hôpital à l'origine du transfert.

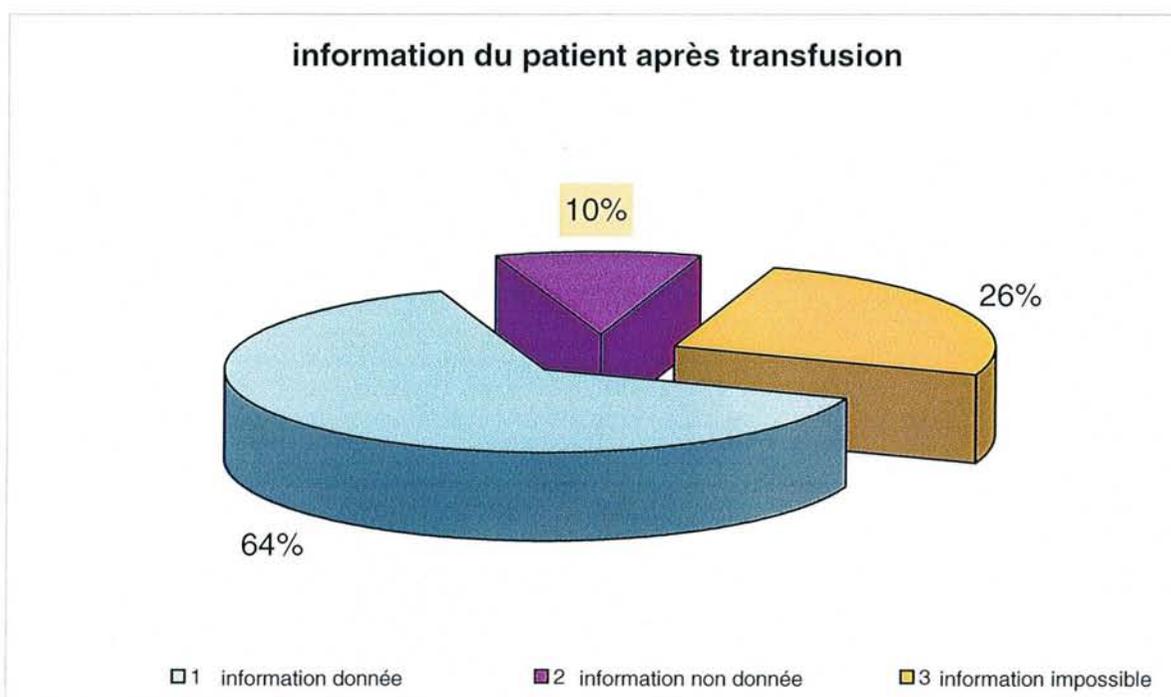
Figure n°3 : statut sérologique pour l'hépatite C des 109 patients avant transfusion



Un patient présentait une allo-immunisation après la transfusion d'un CPA.

L'information post-transfusionnelle n'était pas donnée au patient dans 36 % des cas (figure n°4). Dans 26 % des cas, le patient n'était en mesure de recevoir cette information (état de conscience insuffisant).

Figure n°4 : information post-transfusionnelle délivrée au patient



3.3.2.7 Traitement institués en réanimation

Un certain nombre de médicaments destinés à un traitement de longue durée étaient institués en réanimation. Ainsi, 27 patients (12,2 %) ont reçu un nouveau traitement (tableau n° 8). L'antibioprophylaxie antipneumococcique post-splénectomie était la thérapie la plus prescrite (37,0 %), avant les traitements anti-comitiaux (22,2 %) et les traitements à visée anticoagulante type orgaran® ou HBPM (22,2 %) pour maladie thrombo-embolique.

Tableau n° 8: les différents types de traitements débutés en réanimation

	Nombre patients (n)	%
Antibiothérapie au long cours (splénectomie)	10	37
Anti-comitiaux (gardenal®, tégrétol®...)	6	22
HBPM à visée curative	5	18
Anti-arythmiques (cordarone®...)	2	7
Orgaran®	1	4
TTT neuropathie de désafférentation (neurontin®...)	1	4
Antiulcéreux à visée curative	1	4
Anti-hypertenseurs	1	4

3.3.2.8 Evénements iatrogènes survenus en réanimation

Les événements iatrogènes ont concerné 13,5 % des patients inclus dans l'étude. Les escarres étaient les événements iatrogènes les plus fréquents (tableau n° 9). Les allergies médicamenteuses étaient une thrombopénie induite à l'héparine, et une urticaire généralisée avec instabilité hémodynamique à l'injection de curare non dépolarisant (nimbex®):

Tableau n ° 9 : événements iatrogènes survenus en réanimation

	Nombre (n)	%
Escarres	7	23,4 %
Thromboses veineuses superficielles / veinites	4	13,3 %
Traumatisme urétral après sondage vésical	4	13,3%
Œdème glottique post-intubation	4	13,3 %
Arrêt cardiaque d'origine iatrogène	2	6,7 %
Nécroses d'orteils (amines)	2	6,7 %
Extravasation de produits veinotoxiques (nesdonal...)	2	6,7 %
Thromboses veineuses superficielles / veinites	2	6,7%
Allergies médicamenteuses	2	6,7%
Pneumothorax après pose de voie veineuse centrale	1	3,3%
trachéomalacie	1	3,3 %
Autres (hématome intracérébral après pose capteurs de pression intracrânienne)	1	3,3 %

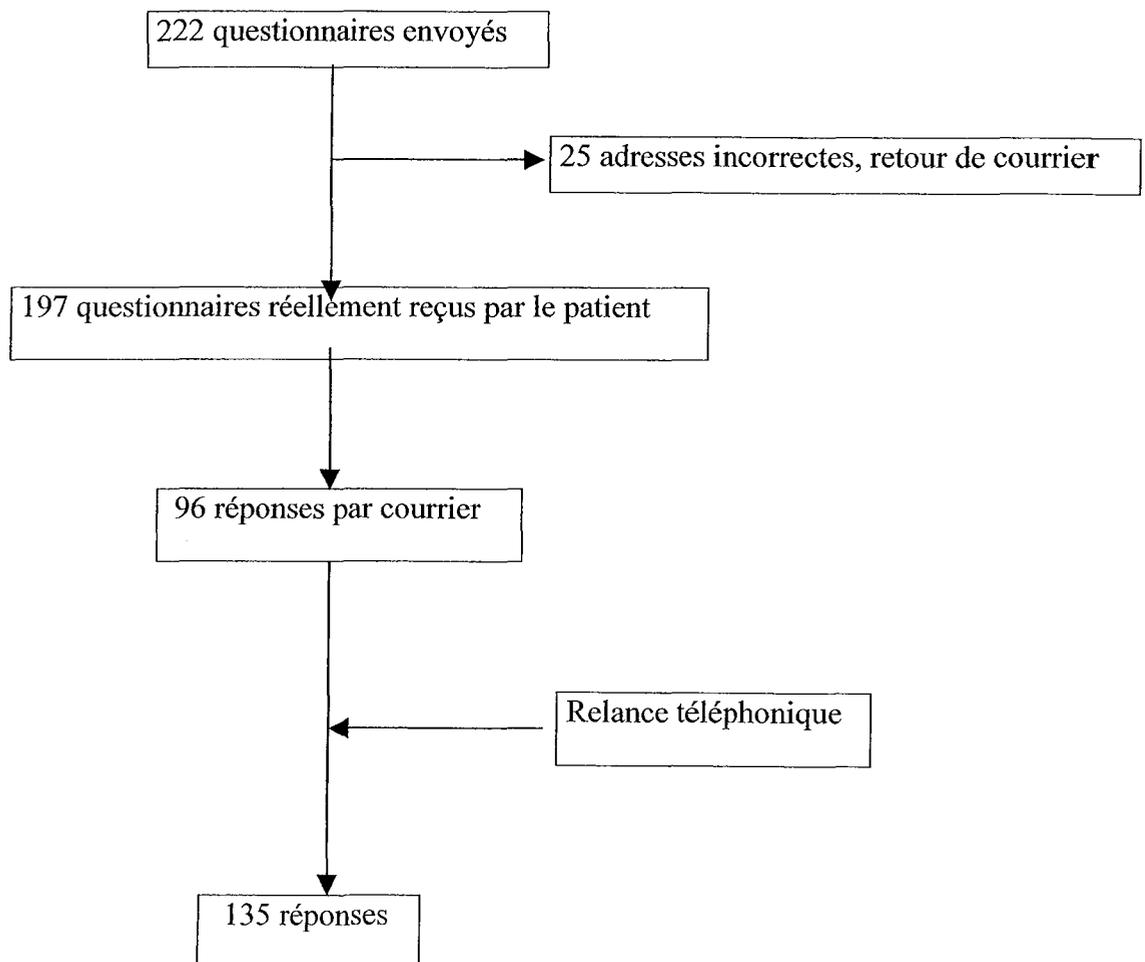
3.3.2.9 Infections nosocomiales :

Les infections nosocomiales touchaient 36% (80 patients) de la population susceptible de bénéficier d'une CPR. Elles étaient précoces dans 42% des cas et tardives dans 58% des cas. Les infections nosocomiales étaient principalement pulmonaires et urinaires (85%). Des germes multi-résistants ont été mis en évidence chez 43% des patients (soit 35 patients). Les infections à staphylocoque méticilline résistant (SAMR) représentaient 16% des infections nosocomiales (soit 13 patients).

3.4 Etude prospective 2002-2003 (questionnaires)

3.4.1 Questionnaires patients

Deux cent vingt-deux questionnaires ont été envoyés par voie postale, en moyenne à 17,3 +/- 3,0 [12-23] mois de la sortie du service. Le taux de réponses à 6 semaines (après la relance téléphonique) était correct puisqu'il était de 61%, soit 135 réponses sur 222 sollicitations. Le mode de réponse majoritaire est le mode par courrier puisque seulement 29 % des réponses ont été obtenues lors de la relance téléphonique, à 6 semaines de l'envoi. Trente-huit pour cent des réponses obtenues concernaient les patientes (les femmes représentaient 39 % de la population incluse dans l'étude).



Les caractéristiques des séjours des patients inclus dans l'étude étaient mises en relation avec le taux de réponse (tableau n° 10).

Tableau n° 10 : facteurs influençant le taux de réponse au questionnaire (Q)

	Réponse Q	Pas réponse Q	p
Age (ans)*	43,5 +/- 19,3	40,4 +/- 20,7	0,25
Durée séjour (jours)*	9,5 +/- 10,5	10,5 +/- 11,7	0,50
Nbre de jours de ventilation*	5,0 +/- 8,6	5,4 +/- 9,3	0,73
Pathologie traumatique (n=149)	88 (69,9%)	61 (74,4%)	}0,48
Pathologie non traumatique (n=59)	38 (30,1%)	21 (25,6%)	
Traumatisme thoracique	46 (63,0 %)	27 (37,0 %)	0,63
SDRA	5 (55,6 %)	4 (44,4 %)	0,74
trachéotomie	16 (66,6 %)	9 (33,4 %)	0,73
Infections nosocomiales	51 (64,6 %)	28 (35,4 %)	0,40
Insuffisance rénale +/- hémofiltration	14 (51,9 %)	13 (48,1 %)	0,31
Transfusion	68 (62,4 %)	41 (37,6 %)	0,76
Absence information post-transfusion	22 (57,9 %)	16 (42,1 %)	0,82
Nouveau traitement instauré en réa	17 (63,0 %)	10 (37,0 %)	0,81
Evénements iatrogènes durant séjour	21 (70,0 %)	9 (30,0 %)	0,26

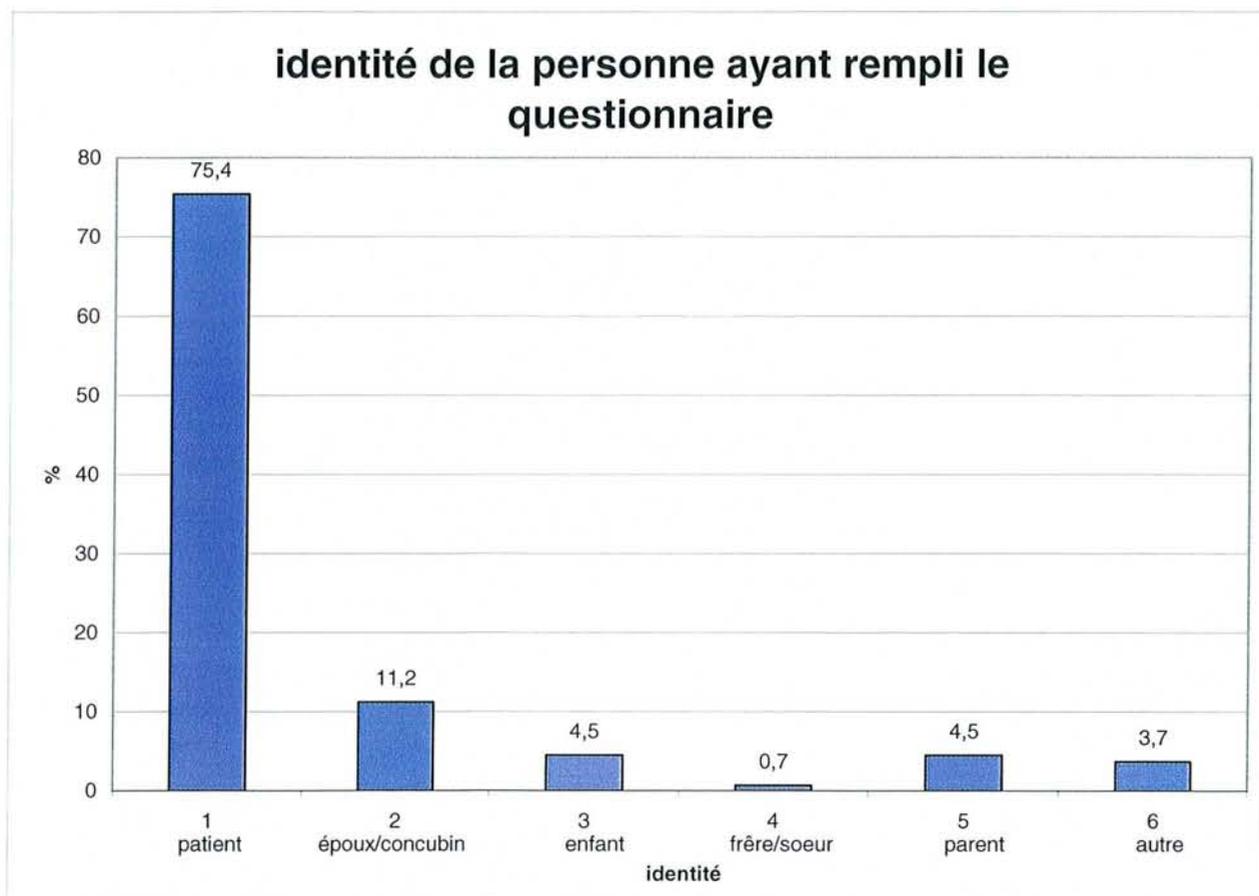
* moyenne +/- écart-type

Un âge plus élevé et la survenue d'événements iatrogènes pendant le séjour tendrait à augmenter le taux de réponse au questionnaire, mais ces résultats ne sont pas significatifs (respectivement p=0,25 et p=0,26).

3.4.1.1 Identité du « répondant »

Soixante-quinze pour cent des réponses ont été données par le patient lui-même. Dans 20,9 % des cas les réponses étaient données par la famille proche du patient (concubin, enfant, fratrie...). Les questionnaires étaient remplis dans 3,7 % des cas par les personnels d'établissements de santé spécialisés, par la tutelle du patient ou par la famille moins proche (oncle, cousin...) (figure n° 5).

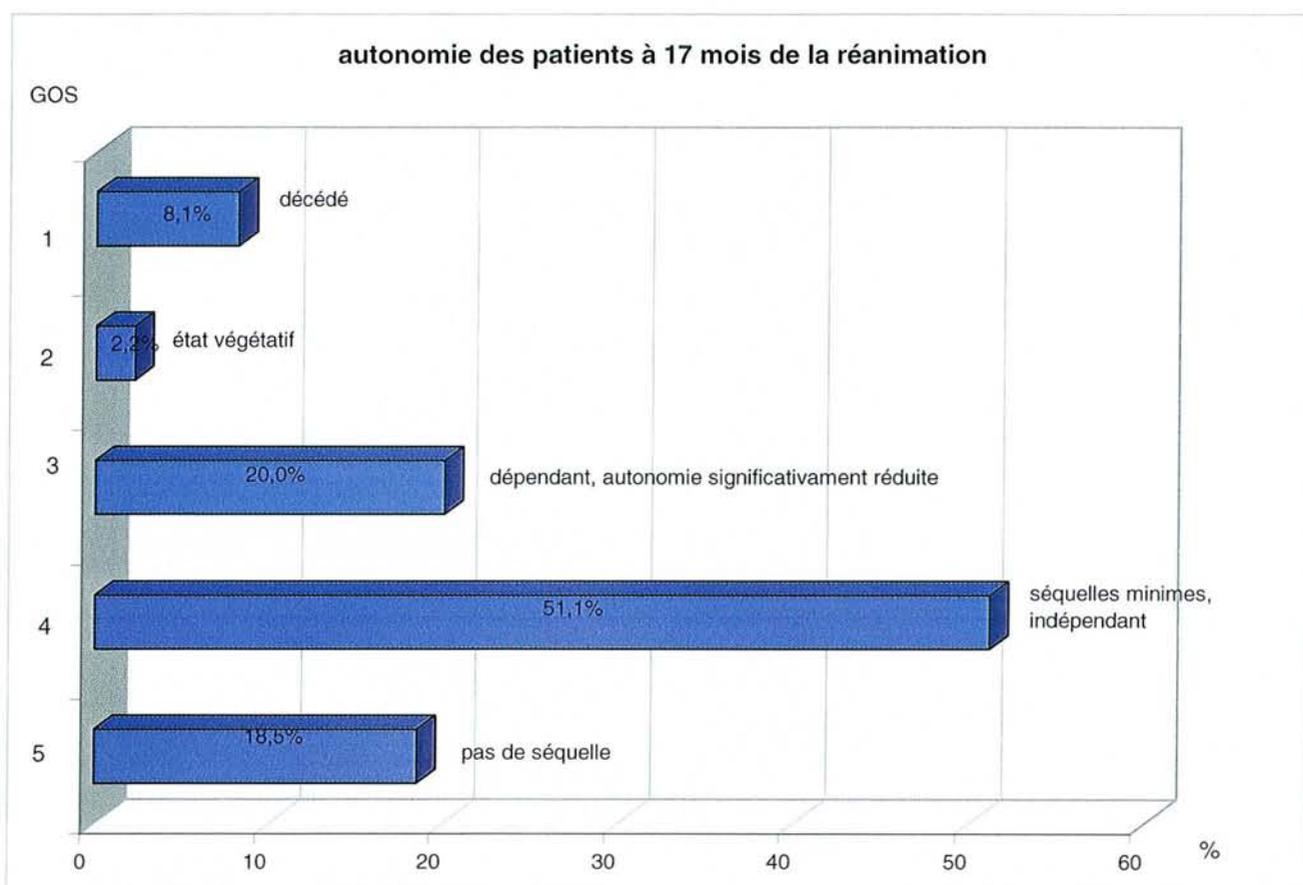
Figure n° 5 : identité de la personne ayant répondu au questionnaire



3.4.1.2 Autonomie des patients

3.4.1.2.1 Etat de santé à 17 mois de la sortie du service

Figure n° 6: évaluation par les patients de leur autonomie à 17 mois en moyenne de la sortie de réanimation

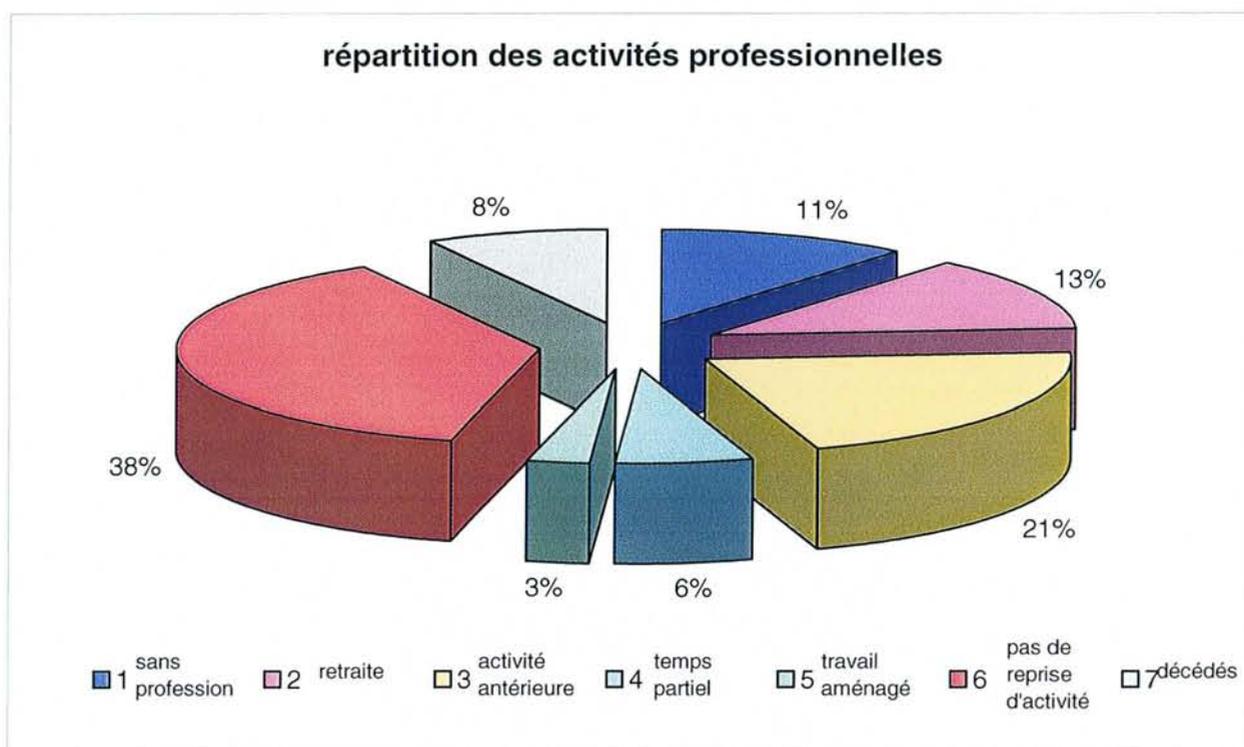


A 17 mois de leur hospitalisation, 8% des patients étaient décédés, 2% étaient toujours dans un état végétatif. La majorité des patients (70%) ayant participé à l'étude avaient retrouvé leur indépendance. Vingt pour cent des patients ayant répondu au questionnaire avaient une autonomie significativement réduite du fait de lourdes séquelles (figure n°6).

3.4.1.2.2 Activité professionnelle

Un an à deux ans après leur sortie de réanimation, seulement 30% des patients avaient repris une activité professionnelle : 70% avaient retrouvé leur activité antérieure, 20% bénéficiaient d'un travail à temps partiel et 10% d'un temps aménagé (figure n° 7). Treize pour cent des patients étaient en retraite (ils l'étaient déjà avant leur hospitalisation en réanimation).

Figure n° 7 : répartition des activités professionnelles des patients à 17 mois de la sortie de réanimation



3.4.1.2.3 Problème de santé potentiellement imputable à la réanimation

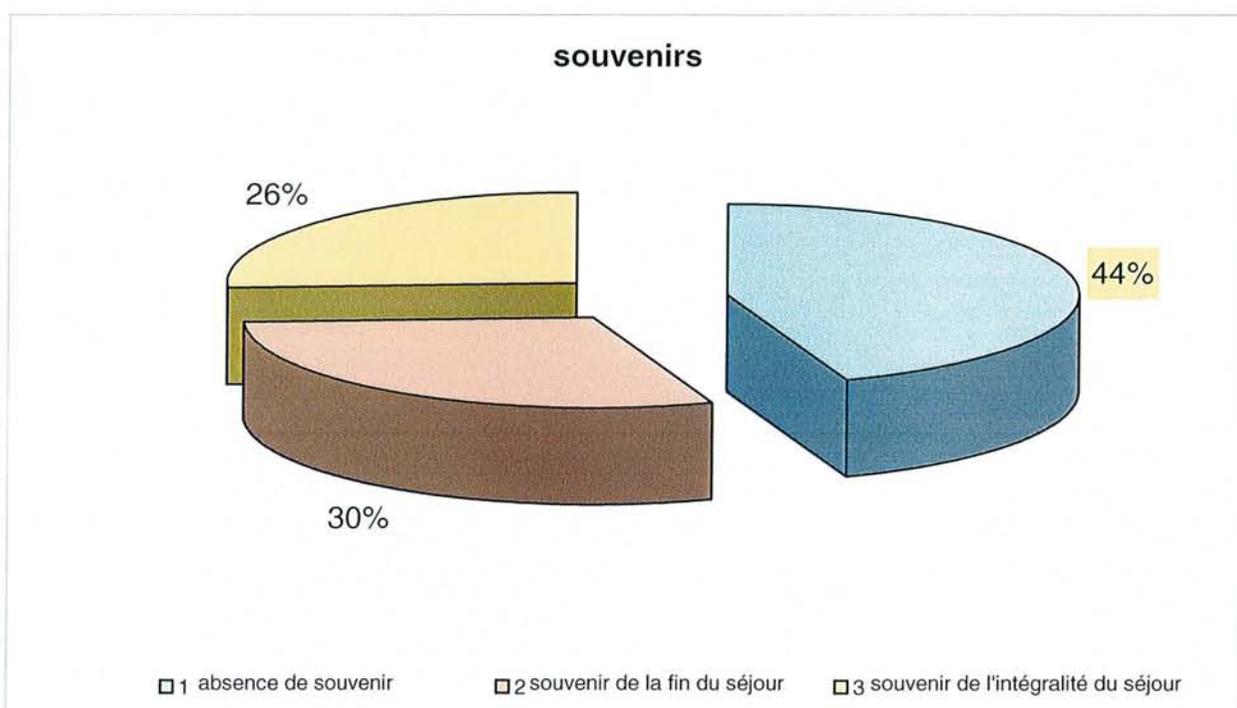
Trente-deux pour cent des patients disaient présenter un problème de santé depuis leur séjour en réanimation sans que celui-ci soit clairement imputable à la pathologie initiale ayant motivé leur hospitalisation en réanimation. Aucun patient ne donnait de détail sur ce problème de santé. On peut penser qu'un certain nombre était en rapport direct avec la réanimation (iatrogénie...).

3.4.1.3 Vécu en réanimation

3.4.1.3.1 Souvenir du séjour en réanimation

Cinquante-six pour cent des patients gardaient un souvenir partiel ou total de leur séjour en réanimation, contre 44% qui ne se souvenaient absolument pas de leur séjour (figure n° 8).

Figure n° 8 : souvenir du séjour en réanimation 17 mois après la sortie



3.4.1.3.2 Type de souvenir

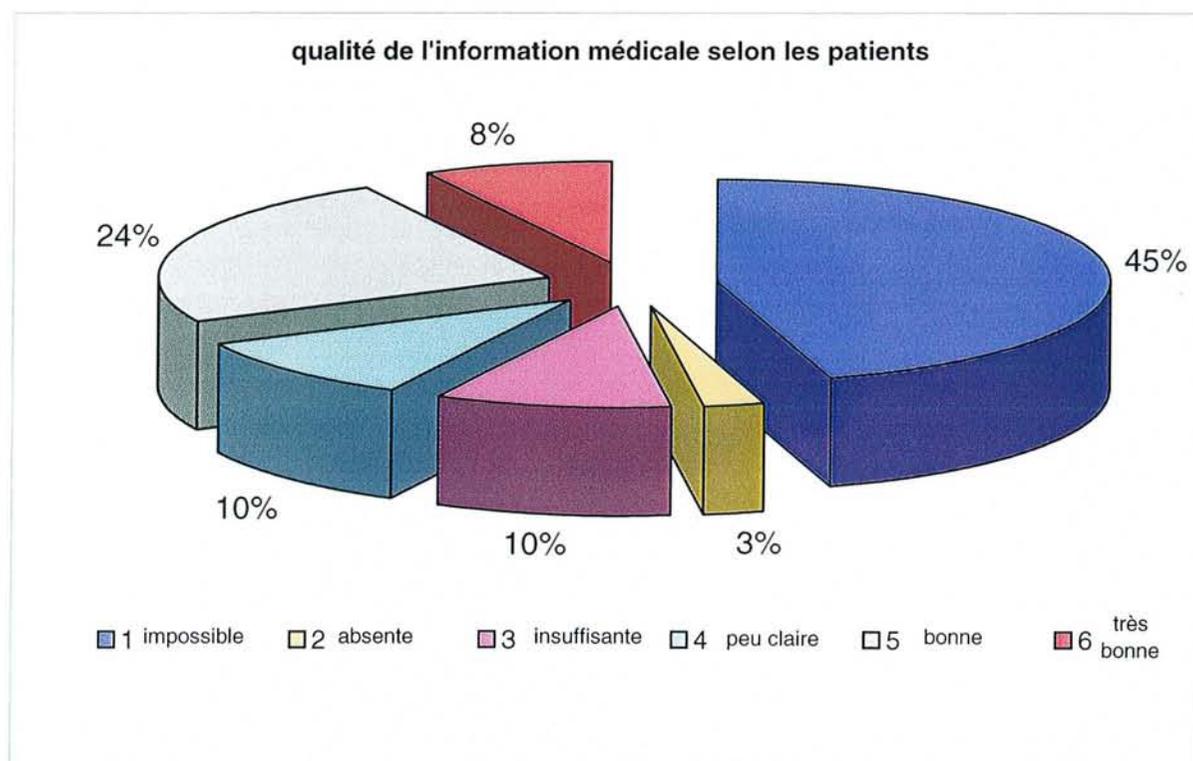
Sur les 56% des patients gardant un souvenir partiel ou complet de leur séjour en réanimation, 29% en gardaient un mauvais souvenir, 9% un très mauvais souvenir, 34% en gardaient un très bon souvenir et 28% en gardaient un souvenir indifférent.

3.4.1.4 Information médicale délivrée en réanimation

3.4.1.4.1 Information patient

L'information médicale durant l'hospitalisation en réanimation était reconnue comme impossible par les patients dans plus de 45% des cas (coma, sédation...). Dans 55% des cas, les patients estimaient avoir pu être en état d'être informés sur la situation : 58% ont estimé avoir reçu pendant leur hospitalisation une information de bonne voire de très bonne qualité, 18% estiment que l'information délivrée n'était pas suffisamment claire, 18% pensent que l'information était insuffisante et 6% qu'elle était totalement absente (figure n° 9).

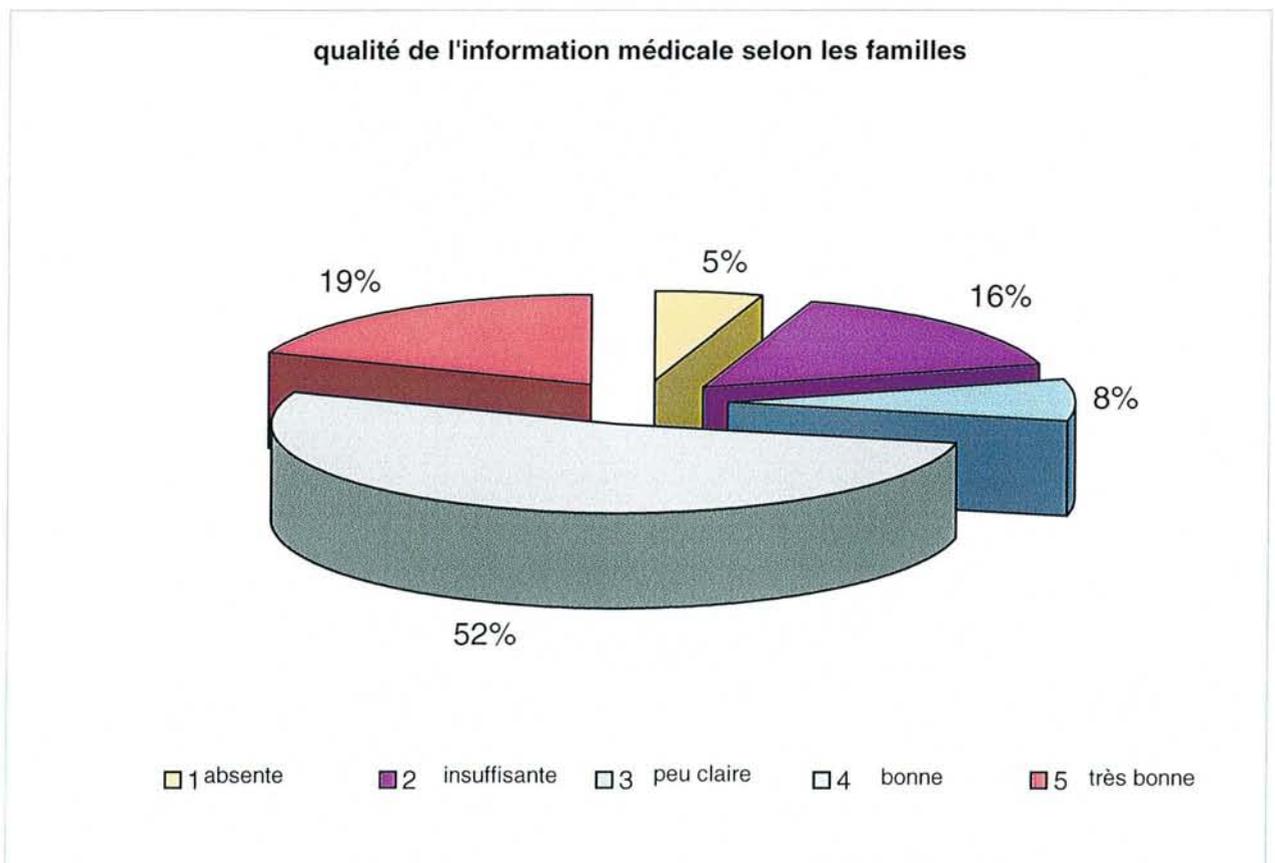
Figure n° 9: qualité ressentie de l'information médicale par les patients



3.4.1.4.2 Information famille

Dans 71% des cas la famille estimait avoir reçu une très bonne voire une bonne information sur l'état de santé de leur proche pendant son séjour en réanimation (figure n° 10). Seulement 29% des familles ont estimé que l'information était médiocre : peu claire (27% des cas), insuffisante (56%), voire absente (17%).

Figure n° 10 : qualité ressentie de l'information médicale par les familles



3.4.1.5 Perception vis à vis d'une consultation post-réanimation

3.4.1.5.1 Perception de l'utilité d'une CPR

Soixante-six pour cent des patients jugeaient la CPR utile.

les patients qui trouvaient utile une CPR avaient un score IGS plus élevé (30,5 +/- 12,8 versus 29,7 +/- 11,9), mais ces résultats ne sont pas significatifs ($p=0,07$).

Une longue durée d'hospitalisation en réanimation n'entraînait pas de demande plus importante d'une CPR ($p=0,21$).

Les femmes et les hommes étaient tout autant favorables à une CPR ($p=0,76$).

L'identité de la personne ayant répondu au questionnaire (patient ou famille du patient) n'influçait pas de façon significative la perception d'utilité d'une CPR ($p=0,22$).

L'état de santé du patient au moment de l'envoi du questionnaire n'influçait pas de façon significative la perception de nécessité d'une CPR ($p=0,10$). On pouvait noter une tendance à une demande plus importante de CPR lorsque le patient présentait, au moment de l'étude, un état de santé satisfaisant (GOS 4 à 5).

Le non souvenir du séjour en réanimation n'était pas un critère favorisant la demande de CPR ($p=0,77$). Cependant, lorsque les patients se rappelaient partiellement ou complètement de leur séjour en réanimation, ils semblaient préférer participer à cette CPR lorsque leur souvenir n'était pas trop désagréable ($p=0,12$).

L'impossibilité d'informer le patient pendant son hospitalisation en réanimation du fait de son état clinique ou la perception d'une information médicale insuffisante n'étaient pas des facteurs favorisant la perception d'utilité d'une CPR ($p=0,91$).

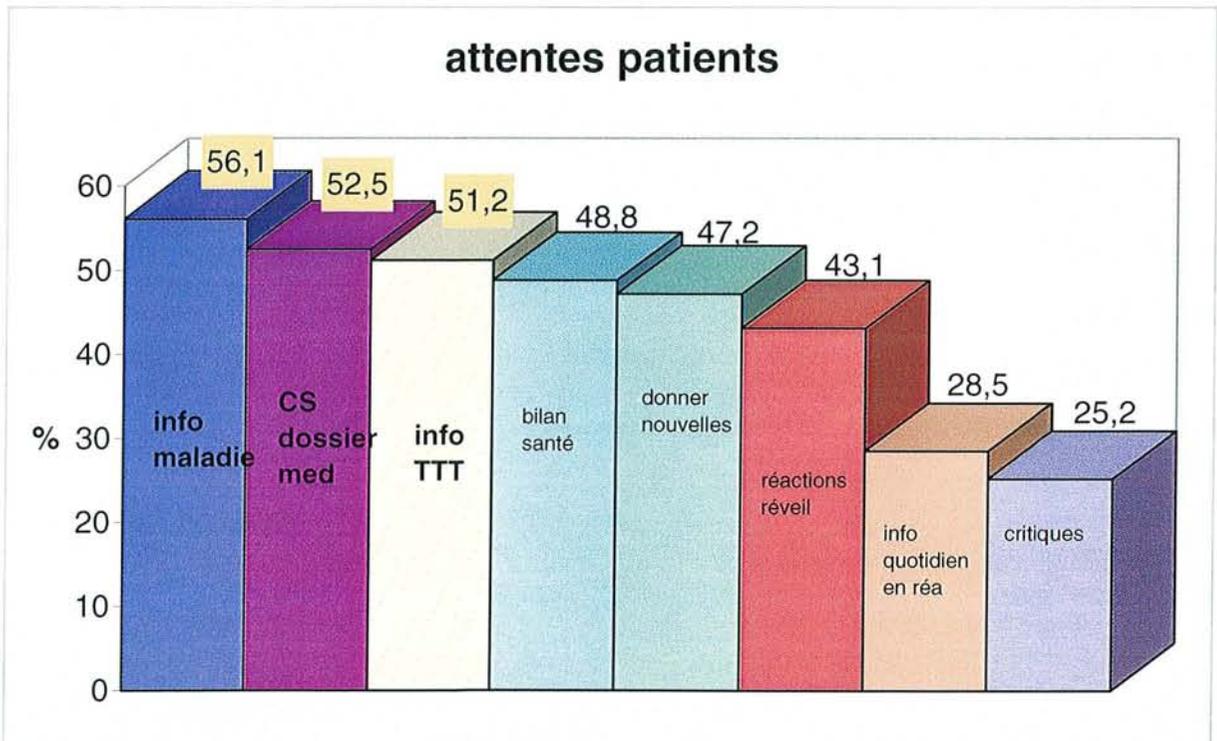
3.4.1.5.2 Raisons évoquées quand la CPR était jugée inutile

Trente-quatre pour-cent des patients jugeaient inutile une CPR. Les raisons invoquées étaient principalement leur bon état de santé (44%), ou parce-qu'ils estimaient que le suivi médical par leur médecin traitant était suffisant (35%). Dans 9% des cas les patients ne désiraient pas participer à une CPR qu'ils trouvaient sans intérêt ; dans 10% des cas ils évoquaient un problème de distance. Seulement 2% des patients ne désiraient pas participer à la CPR car ils avaient peur d'apprendre une mauvaise nouvelle.

3.4.1.5.3 Les attentes vis-à-vis CPR

Soixante six pour cent des patients trouvaient utile une CPR. Parmi ces derniers 56,1% souhaitaient être mieux informés sur leur maladie au cours de cette CPR, 52,5% désiraient assister à une CPR pour pouvoir consulter leur dossier médical et 51% des patients souhaitaient être informés sur les traitements reçus en réanimation (figure n° 11) :

Figure n° 11 : les attentes du patient vis-à-vis d'une CPR



3.4.1.5.4 Désir de participation à la CPR

Soixante et un pour cent des patients ayant répondu au questionnaire désiraient participer à cette CPR. Le coefficient kappa de concordance entre la perception de l'utilité de la CPR et la demande de CPR était à 0,70. Il existait donc une bonne corrélation entre la perception de l'utilité de la CPR et la demande de participation à la CPR. Les facteurs liés au séjour en réanimation qui influençaient le désir de participation à la CPR sont représentés tableau n° 11.

Tableau n° 11: facteurs influençant le désir de participation à la CPR

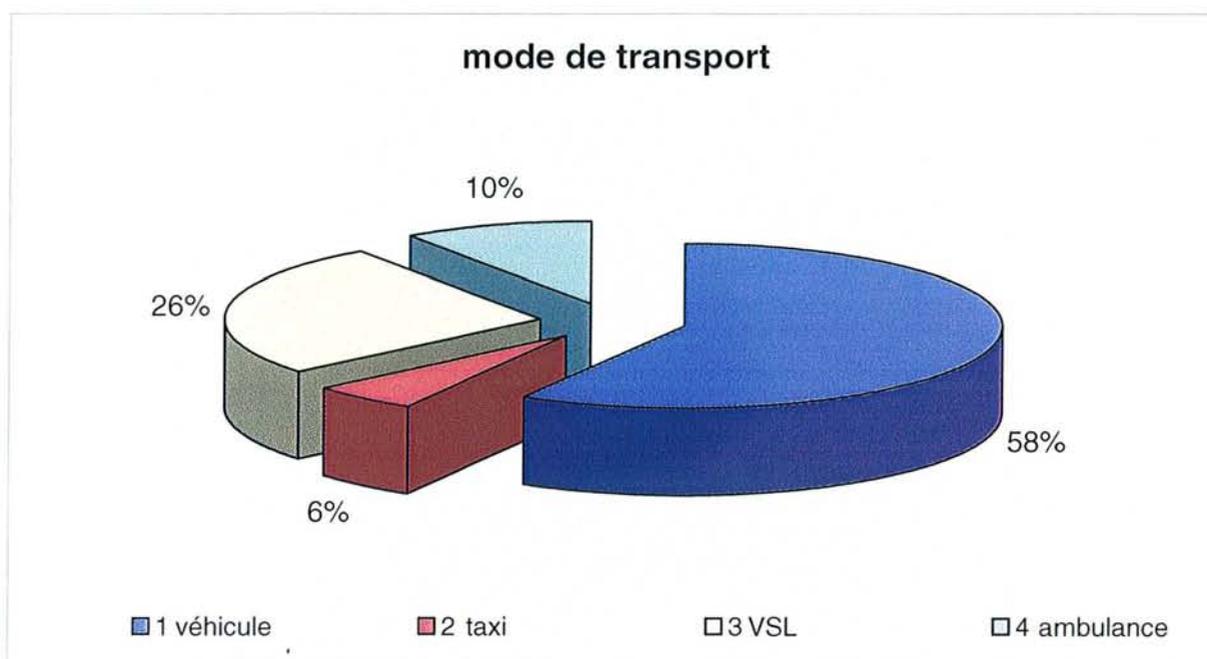
	Désir CPR	Pas de désir CPR	p
Age (ans)*	39,0 +/- 17,2	45,2 +/- 19,5	0,07
Durée séjour (jour)*	9,7 +/- 7,3	7,3 +/- 7,9	0,17
IGS 2*	31,5 +/- 12,4	27,5 +/- 10,3	0,07
Durée ventilation mécanique (jours)*	5,4 +/- 7,8	2,0 +/- 3,0	0,005
Transfusion	37 (63,8 %)	21 (36,2 %)	0,57
CE (nombre)*	3,5 +/- 6,1	2,1 +/- 3,5	0,16
PFC (nombre)*	2,8 +/- 5,4	0,6 +/- 1,9	0,01
CPA (nombre)*	0,5 +/- 1,4	0,1 +/- 0,3	0,02
Absence information post-transfusion	15 (83,3 %)	3 (16,7 %)	0,19
Pathologie post-traumatique (n=81)	49 (70,0 %)	32 (72,7 %)	}0,75
Pathologie non traumatique (n=33)	21 (30,0 %)	12 (27,3 %)	
Trachéotomie	10 (90,9 %)	1 (9,1 %)	0,05
Traumatisme thoracique	26 (63,4 %)	15 (36,6 %)	0,72
SDRA	4 (80 %)	1 (20 %)	0,65
Effet indésirable médicamenteux	1 (50 %)	1 (50 %)	
Infections nosocomiales	28 (65,1 %)	15 (34,9 %)	0,51
Traitement instauré en réa	9 (60 %)	6 (40 %)	0,92

* moyenne +/- écart type

Le désir de participer à une CPR était significativement lié au nombre de PFC et de CPA transfusés (respectivement $p=0,01$ et $p=0,02$). De même, les patients ayant été trachéotomisés durant leur séjour en réanimation souhaitaient significativement plus participer à la CPR que les autres patients ($p=0,05$). Une longue durée de ventilation mécanique augmentait significativement le désir de participer à une CPR ($p=0,005$).

3.4.1.5.5 Mode de transport pour se rendre à cette CPR

Figure n° 12 : mode de transport du patient pour venir en CPR



Pour venir en CPR, 42 % des patients utiliseraient des moyens remboursés par la sécurité sociale.

3.4.2 Résultats médecins traitants

Cent quatre vingt neuf questionnaires ont été envoyés aux médecins traitants des patients inclus dans l'étude. Quelques patients n'avaient pas de médecins traitants, raison pour laquelle les questionnaires « médecins traitants » ont été moins nombreux que les questionnaires « patients ». Un rappel téléphonique par l'interne en charge de l'étude était réalisé 6 semaines après l'envoi des derniers questionnaires. Le taux de participation à l'étude était de 64%. Quatre-vingt cinq pour cent des médecins traitants répondaient au questionnaire par courrier.

3.4.2.1 Prise en charge médicale des patients

Plus de 77% des médecins suivaient encore leur patient au moment de l'étude. Vingt-trois pour cent des patients n'étaient plus pris en charge par leur médecin traitant : 8% étaient perdus de vue par les généralistes, 7% étaient pris en charge dans des structures spécialisées (long-séjour, centres de rééducation ...) et 8% étaient décédés

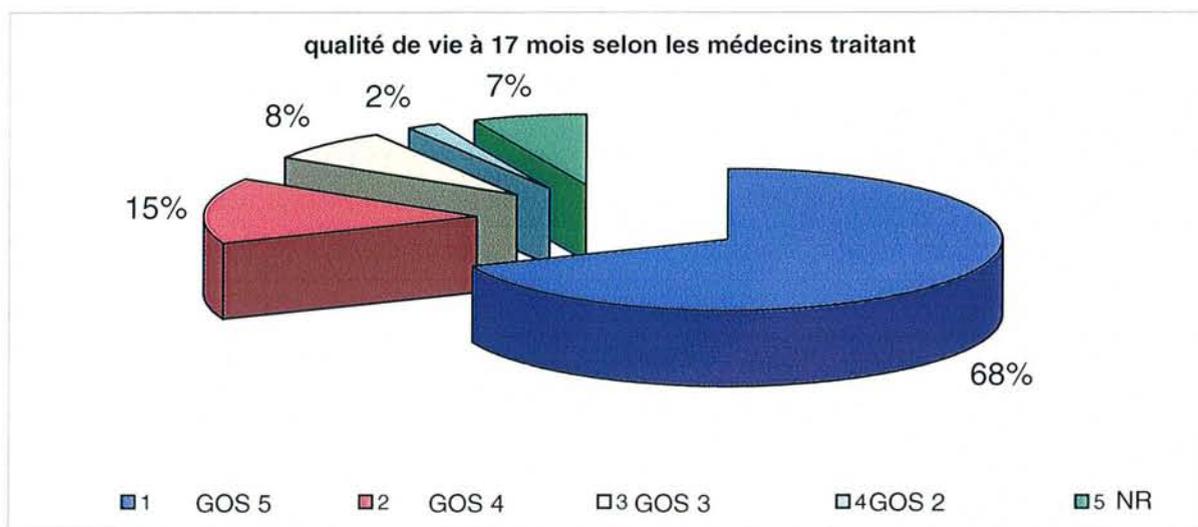
3.4.2.2 Evaluation de la qualité de vie des patients par leur médecin traitant

3.4.2.2.1 Lieu de vie des patients

D'après les médecins traitants 90% des patients vivaient à domicile contre 4% pris entièrement en charge dans des structures spécialisées du fait d'importantes séquelles. Pour 6% des patients, le médecin traitant ne connaissait pas le lieu de vie de son patient (8% des patients étaient perdus de vue par leur médecin traitant).

3.4.2.2.2 Autonomie des patients selon les médecins traitants

Figure n°13 : autonomie des patients à 17 mois de la réanimation : avis des médecins traitants



La qualité de vie à 1 an a été évaluée selon les critères du Glasgow-Outcome-Scale (figure n° 13). Selon les médecins traitants, 68% des patients avaient retrouvé leur autonomie antérieure, 15% étaient autonomes mais avaient besoin d'une aide extérieure, 8% étaient totalement dépendants d'aides extérieures et 2% restaient dans un état de coma végétatif. Pour 7% des patients, les médecins traitants n'avaient pas répondu à cet item (8% de patients perdus de vue).

Il existait une discordance importante entre l'évaluation de l'autonomie par le patient lui-même et l'évaluation par le médecin traitant (tableau n°12).

Tableau n° 12 : concordance GOS patient/médecin traitant

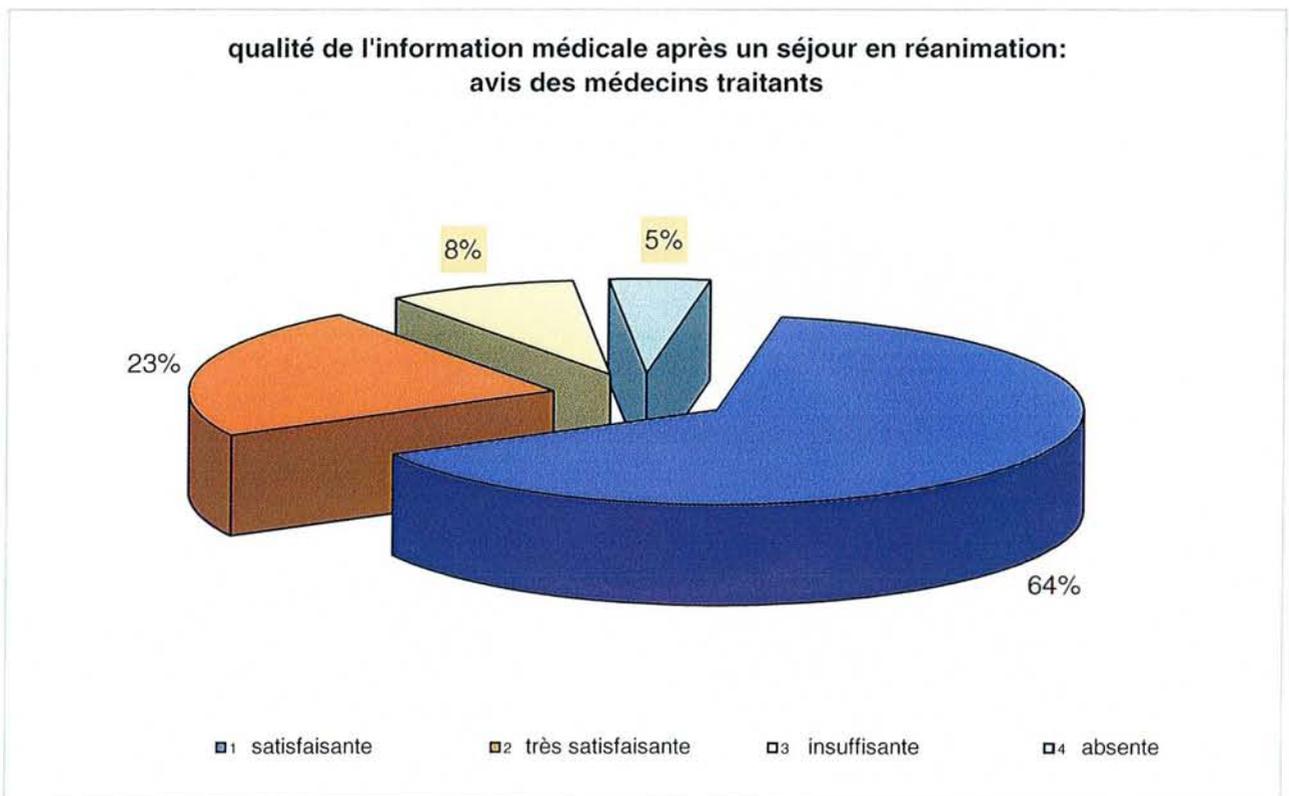
	médecins	
	GOS 1-3	GOS 4-5
patients	GOS 1-3	9
	GOS 4-5	4

Coefficient kappa : 0,46

3.4.2.3 Information médicale délivrée en sortie de réanimation : perception des médecins traitants

L'information médicale était jugée satisfaisante à très satisfaisante par le médecin traitant dans plus de 87% des cas (figure n° 14). Cependant, 5% des médecins traitants jugeaient l'information absente en sortie de réanimation. Dans 55,8 % des cas, le médecin traitant avait reçu la lettre brève manuscrite de sortie de réanimation. Plus de 87,6 % des médecins traitants avaient reçu le rapport d'hospitalisation. Dans 12,4 % des cas, aucune information écrite sur le séjour de leur patient ne leur était parvenue.

Figure n° 14 : qualité ressentie de l'information médicale selon les médecins traitants



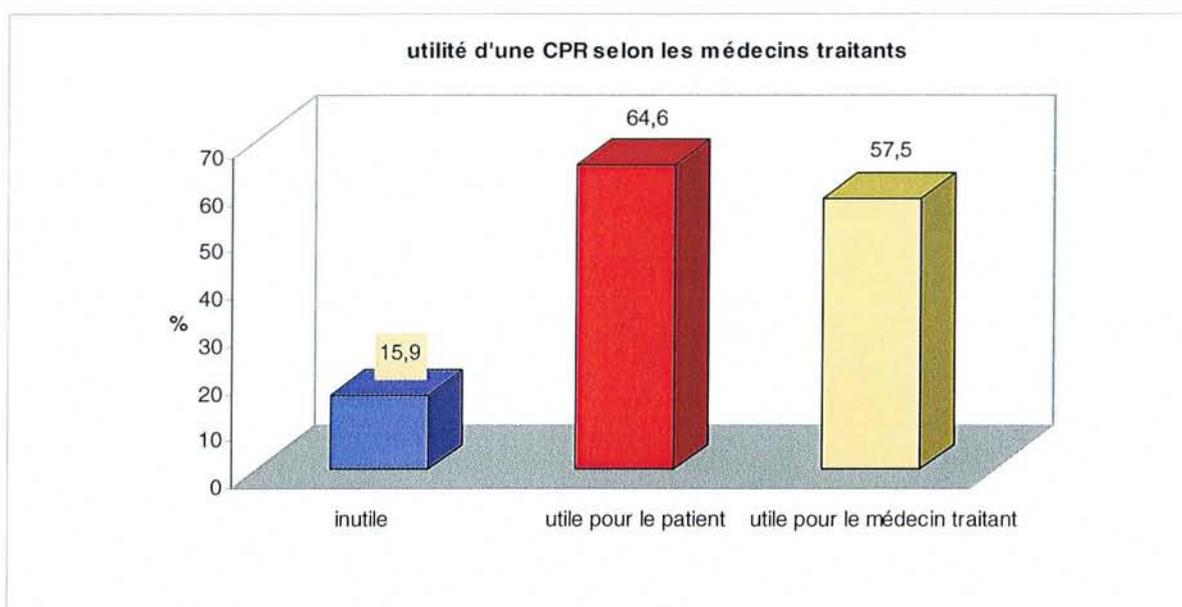
Dans 13,6 % des cas, le médecin traitant estimait avoir été gêné pour répondre ou soigner son patient du fait d'un manque d'information sur son séjour en réanimation.

3.4.2.4 CPR : avis des médecins traitants

3.4.2.4.1 Utilité d'une CPR selon les médecins traitants

La CPR était jugée utile par 84,1 % des médecins traitants. Plus de 64 % d'entre eux la jugeaient utile pour leur patient (figure n° 15) et le type d'information reçu par les médecins traitants sur le séjour en réanimation n'influait pas leur perception sur la CPR ($p=0,70$). Quarante vingt onze pour cent des médecins traitants pensaient qu'une information du patient par le réanimateur est nécessaire.

Figure n° 15 : perception de l'utilité d'une CPR par les médecins traitants

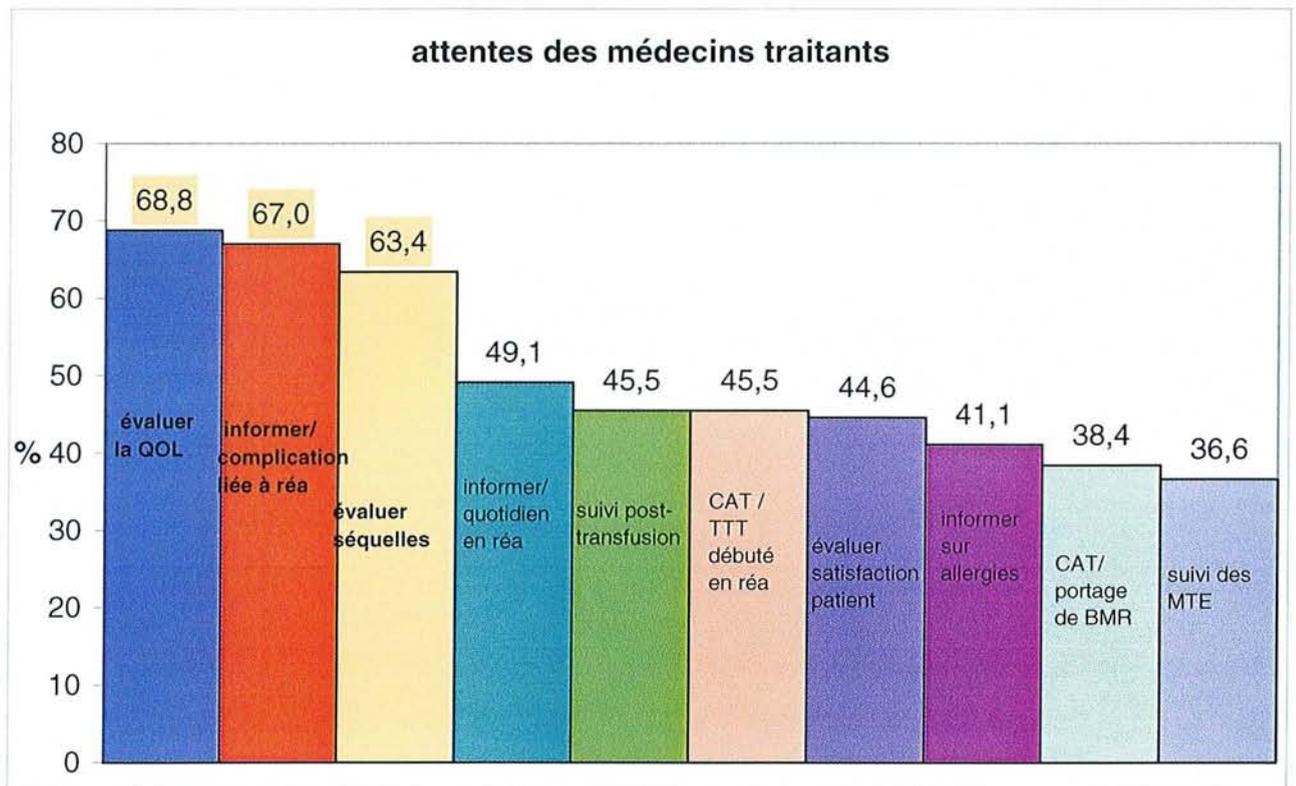


Soixante douze pour cent des médecins traitants seraient prêts à solliciter cette CPR auprès de leur patient. Dans 66,7 % des cas, les médecins traitants pensaient que leur patient accepterait de participer à cette CPR. Cependant, l'avis du médecin traitant ne suffisait pas à prédire l'intérêt du patient pour cette CPR (coefficient kappa : 0,14).

3.4.2.4.2 Les attentes des médecins vis à vis d'une CPR

Plus de 60 % des médecins traitants ayant participé à l'enquête aimeraient que le réanimateur évalue la qualité de vie, les séquelles après un séjour en réanimation et informe le patient sur les éventuelles complications liées à la réanimation (figure n° 16).

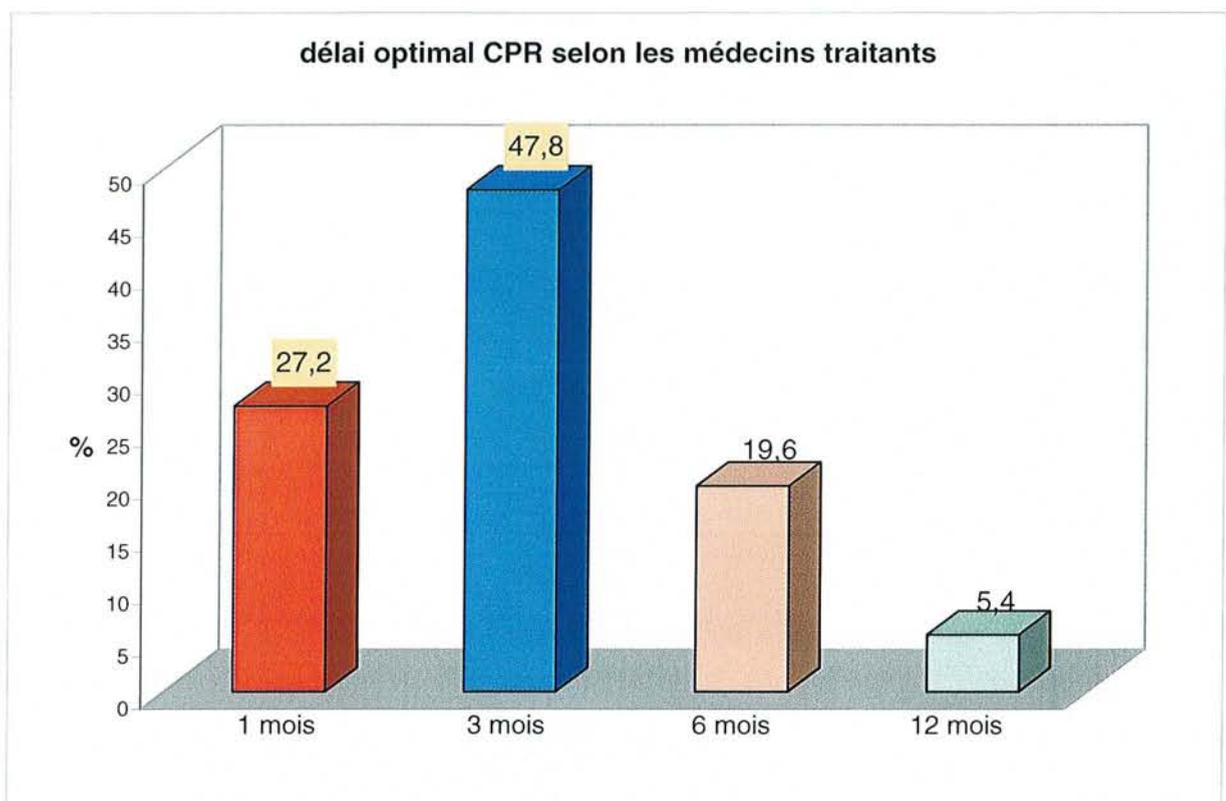
Figure n° 16 : les attentes des médecins traitants vis-à-vis d'une CPR



3.4.2.4.3 Délai optimal d'une CPR selon le médecin traitant

Pour 75 % des médecins traitants, la CPR devrait avoir lieu dans les trois mois suivant la sortie du patient de réanimation (figure n° 17) :

Figure n° 17 : délai optimal d'une CPR selon le médecin traitant



4 Discussion

4.1 Analyse des résultats

4.1.1 Recherche d'autres CPR en France et recherche bibliographique

La notion d'évaluation médicale s'accélère vigoureusement ces dernières années et se développe au sein de la communauté scientifique à travers l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation de Santé (ANAES). La satisfaction, l'information des patients, ou l'évaluation de la qualité des soins entrent dans les critères d'accréditation de l'ANAES. Une CPR devrait permettre d'atteindre ces objectifs. L'évaluation de l'état de santé des patients à distance d'un séjour en réanimation semble être un concept nouveau. En effet, sur 51 services de réanimation, seuls six services possédaient ce type de consultation et cette consultation n'était systématique que pour deux services. Aucun service de réanimation chirurgicale contacté ne possédait de CPR. De plus, pour 4 services la consultation n'était pas systématique et ne réévaluait que certaines pathologies à distance.

De même, l'étude de la littérature n'a pas permis de trouver de données sur la nécessité ou l'existence de CPR. Seul un article étudiait la compliance des patients et de leurs parents pour des consultations après un séjour en néonatalogie [28]. De nombreux articles étudient la qualité de vie liée à la santé. Seuls les travaux prospectifs récents concernant les populations de réanimation ont été sélectionnés, quelle que soit l'échelle de qualité de vie utilisée. Les articles trouvés étudiaient la qualité de vie des patients à distance d'un séjour en réanimation pour des pathologies bien précises : insuffisance rénale aiguë [14, 19], polyneuropathies de réanimation, SDRA [15, 22, 25], SDMV [21, 27], polytraumatismes [10-13, 16]. Cependant, d'autres champs d'investigation devaient être étudiés globalement en post-réanimation. Deux articles seulement ont été trouvés et exposaient les éléments objectifs pertinents à suivre après un séjour en réanimation [29, 30]. Ces articles étaient des revues de la littérature rappelant que les pathologies mais également les thérapeutiques mises en place en réanimation pouvaient être à l'origine de désagréments plus ou moins importants pour le patient et devaient faire l'objet de réévaluation à distance. Ainsi, la revue de la littérature permettait d'établir quelles étaient les pathologies et les premiers éléments pertinents à évaluer lors d'une CPR.

Au total : la notion de consultation systématique post-réanimation est un concept nouveau.

4.1.2 Etude rétrospective des dossiers médicaux

4.1.2.1 Caractéristiques de la population

L'année choisie pour l'étude rétrospective était l'année 2001 permettant d'avoir plus d'un an de recul par rapport à l'hospitalisation en réanimation. La récupération des patients était supposée être évaluable, leur souvenir encore précis et les problèmes de santé imputables à la pathologie ou à la réanimation encore présents. Les patients hospitalisés moins de 48h lorsque le motif d'entrée était une surveillance post-opératoire simple étaient exclus de l'étude car ce séjour n'était qu'un épiphénomène de l'événement chirurgical. Le suivi pouvait donc être réalisé par le chirurgien uniquement.

L'étude des dossiers médicaux a permis de caractériser la population et les pathologies rencontrées dans le service de réanimation chirurgicale des hôpitaux urbains de Nancy : la population du service était une population jeune (48 ± 20 [12-93] ans), essentiellement masculine (sex ratio H/F : 1,9), dont les scores de gravité initiaux étaient importants (IGS 2 : 36 ± 18 [6-86] points). La polytraumatologie a représenté 51% de l'activité du service en 2001. Cette population essentiellement jeune et masculine était une population classique d'un centre de polytraumatologie [10-12, 16, 31]. Dans cette population, nous avons recherché les cibles potentielles d'une CPR et toutes celles qui avaient été cernées par l'analyse bibliographique ont été trouvées.

Cette étude rétrospective permettait d'ores et déjà de trouver des axes à améliorer dès la réanimation, détaillés dans les paragraphes suivants. Néanmoins, une étude rétrospective est insuffisante et il est important d'évaluer ces données de manière prospective, ce que devrait permettre une CPR.

4.1.2.2 Les axes à améliorer dès la réanimation

L'étude rétrospective des dossiers médicaux permettait la mise en évidence de plusieurs axes d'amélioration possible dès la réanimation :

Transfusion sanguine :

Quarante neuf pour cent des patients bénéficiaient d'une transfusion au cours de leur séjour en réanimation. La majorité des produits sanguins transfusés étaient des concentrés érythrocytaires (46,4 %). Les sérologies pré-transfusionnelles n'étaient pas réalisées pour 3% des patients. L'information pré-transfusionnelle du patient est difficilement concevable en réanimation, car la transfusion se fait dans un contexte d'urgence. L'information post-transfusionnelle est cependant possible lorsque le patient a retrouvé des fonctions cognitives suffisantes. L'information du patient après transfusion sanguine n'était pas réalisée dans plus de 36% des cas : dans 26 % des cas, l'information post-transfusionnelle était impossible du fait de l'état clinique du patient. Cependant, 10% des patients bénéficiant de la transfusion de produits sanguins labiles n'en étaient pas informés et ne recevaient donc pas d'information sur le suivi post-transfusionnel . Pourtant, l'information et le suivi du patient après transfusion sanguine est une obligation légale et réglementaire régie par le décret n° 94-68 du 24 janvier 1994 [32] modifié par le décret n° 99-150 du 4 mars 1999 [33] : « tout patient doit être informé par écrit des PSL administrés au cours de son séjour hospitalier ». D'autre part, la circulaire n° 98-231 du 9 avril 1998 [34] précise que les médecins prescripteurs de PSL doivent donner à leur patient une information pré et post-transfusionnelle portant sur les risques avérés ou théoriques liés à ces produits. La circulaire n° 96-609 du 1 octobre 1996 [35] détermine la nécessité de délivrer au patient une information post-transfusionnelle sur « un document écrit et signé, mentionnant la nature, la quantité, la date et le lieu de la transfusion ». Elle recommande la réalisation de tests de dépistage pré-transfusionnels à effectuer après consentement du patient (sérologies VIH, hépatite C, dosage ALAT). Les tests de dépistage post-transfusionnels (sérologies VIH, hépatite C, ALAT, RAI) sont à réaliser trois mois après la transfusion et les résultats sont destinés au médecin prescripteur de la transfusion. L'information post-transfusionnelle est indispensable et doit être délivrée au patient chaque fois que possible. Légalement, le suivi post-transfusionnel devrait donc être réalisé par les médecins du service de réanimation chirurgicale. De plus, 45,5 % des médecins traitants souhaiteraient que celui-ci soit pris en charge par le réanimateur.

Splénectomie :

Plus de 6% des patients inclus dans l'étude bénéficiaient d'une splénectomie, toujours dans un contexte de traumatisme et donc d'urgence. Dans 72% des cas, les patients quittaient le service sous couvert d'une antibioprophylaxie anti-pneumococcique. Seulement 7% des patients bénéficiaient d'une vaccination anti-pneumococcique en réanimation. Plus de 20% des patients splénectomisés sortaient de réanimation sans antibioprophylaxie ni vaccination. Il s'agissait de patients séjournant longtemps en réanimation en raison de complications, pour lesquels la splénectomie n'était qu'un motif secondaire d'hospitalisation, et la prophylaxie ou la vaccination ont été oubliés. Il est pourtant clairement établi que l'asplénie expose à un risque accru d'infections à bactéries encapsulées telles que *streptocoque pneumoniae*, *haemophilus influenzae de type B* ou encore *neisseria meningitidis* [36]. Ce risque est multiplié par 12 à 50 par rapport à une population immunocompétente [36], et plusieurs cas d'infections graves ont été rapportés chez l'adulte sain ayant bénéficié d'une splénectomie après rupture post-traumatique de la rate [37]. Le taux de mortalité dans ce contexte asplénique pourrait atteindre 45% [38]. En France, la vaccination anti-pneumococcique par un vaccin polysidique 23 valent est recommandée tous les cinq ans chez l'adulte splénectomisé [39], de même que la vaccination anti-haemophilus influenzae de type B, alors que la vaccination anti-méningococcique de type C n'est recommandée que chez les enfants hypospléniques ou aspléniques. Une antibioprophylaxie par pénicilline de type V (oracilline®) est recommandée chez l'adulte pendant deux ans minimum après splénectomie [40]. Certaines études ont montré que le taux de vaccination anti-pneumococcique après splénectomie pouvait varier de 62% à 88% [36, 41]. Une vaccination systématique et une antibioprophylaxie doivent être systématiques dès le service de réanimation et doivent figurer dans les transmissions médicales avec le médecin traitant ou les autres services.

Cette étude rétrospective permettait de mettre en évidence des axes à améliorer dès la réanimation mais sous-estimait d'autres axes qui ne sont évaluables qu'en prospectif : les séquelles d'escarres, portage de bactéries multiresistantes (BMR) à distance d'un séjour en réanimation, les sténoses trachéales...

Au total : les cibles existent. Les bénéfices sur la qualité des soins sont indéniables. Une CPR est une nécessité.

4.1.3 Enquête prospective par questionnaire

4.1.3.1 Elaboration des questionnaires

Les questionnaires étaient élaborés de façon à étudier la perception d'utilité, les attentes des patients et de leur médecin traitant vis à vis d'une CPR. Le désir de participation était également recherché. Aucune donnée de la littérature explorant ces différents items n'avait pu être trouvée. Les questions consistaient en des questions à choix unique voire multiple. Les attentes des patients et des médecins traitants étaient proposées, mais il persistait une possibilité de réponse libre qui n'a jamais été utilisée. Les questions étaient revues plusieurs fois de façon à être les plus appropriées, les plus intelligibles et, les plus neutres possibles. L'intelligibilité du questionnaire médecin traitant était testé sur trois généralistes, un exerçant en milieu rural, les autres en milieu urbain. Aucun test ne pouvait être fait auprès des patients. Les questionnaires portaient également sur :

- L'évaluation de l'autonomie des patients après leur séjour en réanimation :

Le score du Glasgow Outcome Scale a été choisi car il a été utilisé dans plusieurs études en polytraumatologie [11, 12], et utilisé dans la pratique courante en réanimation. Ce score a été décrit la première fois par Jennett [3] et al. pour l'évaluation de la récupération de l'autonomie des patients après traumatisme crânien grave. Ce score est simple d'utilisation car ne comporte que 5 items mais certainement peu sensible du fait de peu de sous-catégories. Cependant, l'évaluation de l'autonomie des patients à distance de leur hospitalisation en réanimation n'était pas l'objectif prioritaire du questionnaire

- L'évaluation de la reprise d'une activité professionnelle :

La population étant une population jeune, en âge de fournir une activité économique, nous avons décidé d'étudier, comme dans certaines études, la reprise d'une activité professionnelle [9, 12, 13, 15, 22, 31, 42].

4.1.3.2 Taux de réponse aux questionnaires

Les questionnaires étaient adressés en décembre 2002 par voie postale aux patients et à leurs médecins traitants. Une enveloppe réponse timbrée était jointe à chaque questionnaire. Une relance téléphonique était réalisée à 6 semaines de l'envoi postal. Le rappel des patients était fait par trois infirmières du service après lecture et entraînement au questionnaire auprès d'un praticien hospitalier du service. Des consignes étaient données pour que les questions soient les plus neutres possible. Le rappel téléphonique des médecins traitants était réalisé par l'interne en charge de ce travail.

L'effectif des populations étudiées était comparable voire supérieur aux études sur la qualité de vie (cf tableau 2). Le taux respectif des patients et des médecins traitants après la relance téléphonique était de 61% et 64%. Des taux supérieurs à 60% sont considérés comme corrects et interprétables [43]. De plus, 75% des réponses étaient données par le patient lui-même limitant les biais d'interprétation de tierce personne. Le taux de réponse n'était ni lié à l'âge du patient, ni liée à la durée de séjour ou de ventilation mécanique, ni liée au type de pathologie (traumatique / non traumatique).

4.1.3.3 Les résultats

PATIENTS

Autonomie à 17 mois de la réanimation

L'étude était réalisée en moyenne à 17 mois de la sortie de réanimation. L'autonomie pouvait être jugée satisfaisante puisque plus de 79% des patients présente un GOS 4 ou un GOS 5. Ces résultats sont compatibles avec les données de la littérature après polytraumatisme. Dans une étude réalisée chez 351 jeunes polytraumatisés dont 79% d'hommes, Vasquez Mata démontrait une bonne récupération des patients [12]. A deux ans de la sortie de réanimation 66,6% avaient des scores GOS autoévalués à 4 et 5. Dix huit pour cent présentaient de lourdes séquelles (GOS 3). Il n'existait pas de différence significative entre l'autonomie autoévaluée à 2 ans des patients victimes d'un traumatisme crânien grave et celle des autres patients. Van Der Luis [11] présentait des résultats similaires dans une population de polytraumatisés : à 2

ans de la sortie de réanimation, 68,5% des patients estimaient ne présenter aucune séquelle (GOS 5), et 19,4% ne présentaient que des séquelles minimales (GOS 4).

L'évaluation de l'autonomie à distance de leur séjour n'était pas un objectif prioritaire du questionnaire. Elle devrait être améliorée par des questionnaires plus fins et de façon prospective grâce à une CPR.

Reprise d'une activité professionnelle

A 17 mois en moyenne de la sortie de réanimation, seuls 30% des patients avaient repris une activité professionnelle : 70% avaient repris leur activité antérieure, 20% avaient un travail à temps partiel depuis leur accident et 10% bénéficiaient d'un temps de travail aménagé. Dans la littérature, les reprises d'activité sont plus précoces. Gaillard [31] et al. démontrait dans une étude française concernant 250 polytraumatisés que 60% d'entre eux retournaient à la vie active avant la première année et 70% entre la première et la deuxième année. Dans l'étude de Vasquez Mata [12], 51% des patients n'avaient pas repris une activité professionnelle à 2 ans de leur sortie de réanimation. Les résultats de notre étude semblent être médiocres par rapport aux données de la littérature. L'évaluation de l'autonomie d'un patient n'est certainement pas suffisante pour prédire son aptitude à travailler. Il faut prendre en compte d'autres facteurs tels que les facteurs psychologiques (dépression, stress post-traumatique) ou encore des facteurs économiques (chômage...). Ces données sont à affiner par un recueil prospectif lors d'une CPR.

Perception des patients vis à vis d'une CPR

Soixante six pour cent des patients jugeaient la CPR utile : la perception d'utilité n'était pas statistiquement liée au sexe, ni à une longue durée d'hospitalisation, ni à la qualité ressentie de l'information médicale délivrée en réanimation. On pouvait noter une tendance à une demande plus importante de CPR lorsque le patient présentait un score de gravité IGS 2 plus élevé ou lorsqu'il avait peu de séquelles (GOS 4 à 5). Ces résultats n'étaient cependant pas significatifs. Soixante et un pour cent des patients désiraient participer à cette CPR et le désir de participation était statistiquement lié à une longue durée de ventilation mécanique

($p=0,005$), à l'importance des produits sanguins labiles transfusés (PFC et CPA respectivement : $p=0,01$ et $p=0,02$), à la réalisation d'une trachéotomie en cours de séjour ($p=0,05$). Les patients plus jeunes dont le score de gravité initial était plus élevé étaient plus demandeurs de CPR mais ces résultats n'atteignaient pas le seuil de signification. Les patients les plus graves semblaient donc être les plus demandeurs de CPR. On s'était limité à une analyse univariée en raison de l'informativité modérée de ces différents paramètres. L'objectif était de savoir que la CPR apparaissait comme un besoin et d'analyser les attentes des patients. La perception des patients vis-à-vis d'une CPR a été étudiée sur différents angles : la perception d'utilité, le désir de participation et les attentes. Les 2 premiers items pouvaient paraître redondants mais l'objectif était de susciter par le deuxième (désir de participation à la CPR) une réelle implication de la part des patients. D'ailleurs, les réponses à ces deux items étaient concordantes (coefficient kappa : $0,70$). L'attente principale des patients concernait l'information médicale : 56% voudraient être informés sur la maladie ayant motivé leur hospitalisation en réanimation, 52% désireraient consulter leur dossier médical et 51% souhaiteraient recevoir des informations sur les traitements reçus en réanimations. Plus de la moitié des patients désireraient donc être informés sur les produits sanguins transfusés par le réanimateur. Ce désir d'information est sans doute lié à l'absence de souvenir de leur séjour dans le service : en effet, plus de 74% des patients ne se souvenaient pas de tout ou ne se souvenaient que partiellement de leur hospitalisation en réanimation.

A notre connaissance aucune étude n'a étudié le ressenti du patient vis-à-vis d'un suivi post-réanimation par les médecins qui les ont pris en charge en phase aiguë, et le concept de CPR semble être nouveau. Pourtant, les patients sont très favorables à cette consultation.

Au total : les patients ont une bonne perception vis-à-vis de cette CPR.

MEDECINS TRAITANTS

Evaluation de l'autonomie des patients par les médecins traitants

Seuls 189 médecins traitants ont pu être identifiés et 115 répondaient au questionnaire (61%). Dans 33 dossiers, aucune identité de médecins traitants n'était trouvée. Cette perte d'information était liée au caractère rétrospectif de la recherche des médecins traitants. Une CPR devrait pallier cet inconvénient et améliorer la relation médecin réanimateur-médecin traitant-patient. Soixante-huit « couples » médecin traitant-malade répondaient au questionnaire : l'évaluation médicale de l'autonomie du patient différait souvent de l'appréciation de son autonomie par le patient lui-même (coefficient kappa de concordance : 0,46). Ces différences d'appréciation ont déjà été mises en évidence dans la littérature : Bellomo et al. décrivaient d'importantes différences d'évaluation de la qualité de vie entre le patient et le médecin traitant ; celui-ci pouvait aussi bien surestimer que sous-estimer le niveau de bien-être auto-évalué par le patient [44]. Leplège et al. rappelaient que seul le jugement propre d'une personne sur sa qualité de vie peut être prédictive de son devenir [45]. Une CPR doit donc comporter une évaluation de la qualité de vie par le patient lui-même.

Perception des médecins traitants vis à vis d'une CPR

Quatre vingt quatre pour cent des médecins traitants jugeaient la CPR utile. Cette bonne perception des médecins traitants vis-à-vis d'une CPR fait espérer une implication importante et primordiale de leur part, d'autant plus utile qu'une grande partie des patients (77%) sont encore suivis par le même généraliste. De plus, 72% seraient prêts à solliciter cette CPR auprès de leur patient, et même si l'avis du médecin traitant ne suffit pas à prédire l'intérêt du patient pour cette consultation (coefficient kappa : 0,14), leur entière collaboration est indispensable à sa viabilité. Les médecins traitants jugeaient plus utile cette CPR pour leurs patients que pour eux-même et seulement 45% des médecins traitants désiraient obtenir une conduite à tenir par rapport à un traitement débuté en réanimation. Les médecins traitants ne semblaient pas ressentir de problèmes médicaux pour la prise en charge des patients sortant de réanimation. La conduite à tenir vis-à-vis d'un portage de bactéries multi-résistantes ou le suivi par le réanimateur des maladies thrombo-emboliques survenues en réanimation n'étaient pas pour les médecins traitants un objectif prioritaire. Ces données doivent être prises en

compte dans les objectifs de la CPR : elle ne doit pas se substituer au médecin traitant. Les principales attentes des médecins traitants concernaient plus l'information du patient (complications en réanimation, quotidien en réanimation...) ou l'évaluation de leur bien-être et de leurs séquelles.

L'information médicale semblait satisfaisante à très satisfaisante pour plus de 87% des médecins traitants. Pourtant il semblerait que dans 12% des cas, ils n'aient reçu aucune information écrite sur le séjour de leur patient. Une évaluation prospective devrait permettre d'améliorer la relation médecin traitant-réanimateur et donc limiter ces pertes d'information.

Au total : les médecins traitants ont une bonne perception de cette CPR. Ils la pensent plus utile pour le patient que pour eux-même.

4.2 Les objectifs d'une CPR

4.2.1 Améliorer la qualité de l'information médicale

L'information médicale au patient en réanimation est souvent impossible du fait de l'état de conscience du patient. La compétence est la capacité d'un patient à consentir pour lui-même. En réanimation le patient ne serait compétent que dans 0 à 20% des cas [46]. Dans notre étude, 32% des patients jugeaient avoir reçu une bonne voire très bonne information médicale. Dans 45% des cas cette information avait été impossible à donner du fait de l'incapacité du patient à la recevoir. Cependant, 23% des patients pensent que l'information médicale en réanimation a été peu claire, insuffisante voir absente. Pourtant, la Société de Réanimation de Langue Française rappelle que « le patient de réanimation reste un sujet de droit et la relation médecin-malade ne doit pas être interrompue » et « les difficultés à communiquer ne doivent pas mener les réanimateurs à se soustraire aux principes généraux et aux exigences de l'information chaque fois que possible » [46]. L'information médicale délivrée au patient est une obligation légale et réglementaire. Le décret n° 74-27 du 14 janvier 1974 [47] modifié en 1991 [48] et repris dans le nouveau code de la santé publique [49] relate que « les médecins doivent assurer une information intelligible au patient ». Le code de déontologie médicale décret n° 95-1000 [50] impose au médecin « une information loyale, claire et appropriée » à la personne qu'il soigne, et ces directives sont reprises par les recommandations de l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES) [51]. Quand différents praticiens collaborent au traitement d'un même malade, chacun assume ses responsabilités personnelles et veille à l'information du malade ; ce cas est très fréquent en réanimation où la collaboration inter-spécialités est primordiale (exemple : collaboration chirurgiens/anesthésistes-réanimateurs). Aucun de ces intervenants ne doit se soustraire à ses obligations d'information. La SRLF recommande que chaque patient bénéficie d'une consultation avant sa sortie de réanimation [46], mais ceci n'est réalisable que si le patient est suffisamment conscient et compétent, et comme nous l'avons vu prêt de la moitié des patients ne se souviennent pas du tout de leur séjour en réanimation. L'impossibilité d'apporter une information médicale au patient durant son séjour en réanimation est reconnue comme pouvant en exonérer temporairement le praticien. Une CPR devrait permettre de donner cette information au patient, à distance de son séjour, lorsque son niveau de compétence est suffisant. L'attente principale des patients vis-à-vis de cette consultation est d'ailleurs d'obtenir une information médicale sur leur maladie, les traitements reçus en réanimation

mais également de pouvoir consulter leur dossier médical, ce qui est possible depuis la loi du 4 mars 2002 [52]: « toute personne a accès à l'ensemble des informations médicales concernant sa santé détenues par les professionnels et les établissements de santé », et « elle peut y accéder directement ou par l'intermédiaire d'un médecin ». D'ailleurs, la possibilité de faire part de ses critiques au cours d'une CPR n'était pas un objectif prioritaire pour les patients, mais elle concernait tout de même 25% d'entre eux. La CPR serait donc un moyen privilégié pour le réanimateur de communiquer avec le patient et donc de limiter ou d'enrayer d'éventuels conflits.

La qualité de l'information médicale était perçue comme bonne à très bonne pour 71% des familles. Elle était ressentie comme peu claire dans 27% des cas, insuffisante dans 56% des cas, voire absente dans 17% des cas. La SRLF rappelle que les proches doivent être informés de la pathologie, du pronostic et des principaux traitements reçus par le patient [46]. L'information apportée aux familles repose sur le principe du « consentement présumé » du patient. Le temps accordé à la famille doit être suffisant pour que l'information donnée soit perçue comme compréhensible. En effet, Azouley et al. ont démontré que près de la moitié des familles ne comprennent pas l'information médicale qui leur est donnée, du fait d'un état émotionnel perturbé, de problème de langage [53]. Les facteurs de non satisfaction des familles sont de recevoir des informations contradictoires, de recevoir des informations par des médecins différents ou encore de ne pas connaître les différents soignants de leur proche.

Au total : la qualité de l'information délivrée au patient et aux familles doit être améliorée dès la réanimation. Une CPR devrait permettre de délivrer l'information médicale à laquelle tout patient a droit, quand celle-ci n'est pas possible en réanimation.

4.2.2 Evaluer la qualité de vie après un séjour en réanimation

4.2.2.1 La notion de qualité de vie

La notion de qualité de vie est récente. Cette notion induit une conception de la vie, une qualification de la vie : une vie aurait de la qualité. La qualité de vie serait le bonheur, le bien-être non seulement liés à la matérialité mais aussi à la pensée. Cependant, la détermination d'une telle vie dépend nécessairement de valeurs personnelles, sociales, culturelles et géographiques [45]. La notion de qualité de vie prend donc en considération l'expérience humaine dans sa multiplicité et sa diversité sans se limiter à sa dimension strictement biologique. La notion de qualité de vie pose la question : quelle est la valeur la plus fondamentale pour un individu, une vie intellectuelle de qualité ou une vie physique de qualité ? Il n'y a pas de définition unique, de consensus pour la notion de qualité de vie. Elle varie selon la personne, les époques, les cultures, les pays. C'est une notion subjective, dynamique, influencée par le contexte environnemental. Ainsi, la qualité de vie ne pourrait être évaluée que par la personne elle-même [44, 45].

4.2.2.2 La notion de qualité de vie appliquée à la santé

L'organisation mondiale de la santé (OMS) donnait comme définition de la santé en 1947 : « un état de complet bien-être physique, psychologique et social ». La qualité de vie serait donc la santé de la vie. Cette notion a évolué permettant de prendre en compte la personne malade. La définition de l'OMS en 1994 sur la QOL était : « la perception qu'a un individu de sa place dans l'existence, dans le contexte de la culture et du système de valeur dans lequel il vit, en relation avec ses objectifs, ses attentes, ses normes et ses inquiétudes ». Cette notion se rapproche du concept de santé perceptuelle (santé perçue par le patient) développé ces dernières années [45]. Les patients peuvent analyser leur QOL à travers leur santé et non seulement à travers ses composants : ceci définit la qualité de vie appliquée à la santé (HRQL). Dès lors, la médecine et la santé publique ont transformé la HRQL en outil conceptuel afin d'évaluer leur pratique autrement qu'en terme de morbidité, mortalité ou taux de survie, trop restrictifs et ne prenant pas en compte la perception du patient [54]. Ainsi, la mesure de la HRQL permet de mesurer le devenir des patients mais aussi d'évaluer les soins médicaux [45].

4.2.2.3 Mesurer la qualité de vie appliquée à la santé en réanimation

Les instruments de mesures de la HRQL sont des questionnaires standardisés auto-administrés aux patients permettant d'évaluer leur jugement par rapport à leur propre état de santé. L'objectif de ces instruments n'est pas de mesurer la santé ou la qualité de vie, mais de mesurer certaines dimensions qui les constituent [55]. Une conférence de consensus européenne et française affirmait dès 1994 [56] que le taux de mortalité à 14 ou 28 jours d'un séjour en réanimation était insuffisant pour évaluer le devenir des patients à distance. La mesure de la HRQL est nécessaire à travers des questionnaires fiables, validés, sensibles, discriminants, et simples d'utilisation. Elle conclut que les mesures de HRQL sont nécessaires également pour évaluer l'efficacité et le coût des soins. Cependant, les instruments de mesures sont nombreux et largement utilisés depuis plusieurs années pour évaluer la HRQL dans le cadre de pathologies particulières telles que le SDM, le SDRA. En 1998, Heyland [54] et al. montraient que sur 64 études évaluant la HRQL après un séjour en réanimation, 108 instruments de mesure de HRQL avaient été utilisés dont 48% d'instruments généralistes et 52% d'instruments spécifiques. Il n'y a pas de consensus concernant ces différents instruments, le choix est donc difficile.

4.2.2.4 Choix d'un questionnaire de qualité de vie : le Medical Outcome Study Short 36-item Health Survey (SF-36) : (annexe III)

Le SF-36 est un instrument généraliste de mesure de la qualité de vie. Il peut donc être utilisé pour mesurer la qualité de vie d'une population quelles que soient les pathologies qu'elle présente. Ce questionnaire est un questionnaire auto-administré, donc rempli seulement par le patient. Il comporte 36 questions regroupées en 8 sous-échelles de la santé.

- activité physique
- vie relationnelle et sociale
- douleur physique
- santé perçue
- vitalité
- limitations dues à l'état physique
- santé mentale et psychique
- évolution de l'état de santé perçu

Ce questionnaire élaboré dès les années 1990 [7] a été développé dans le cadre de réseaux de recherche internationaux (réseau IQOLA) afin de fournir une mesure internationale standardisée de la qualité de vie [57, 58]. Il a été traduit et validé en France en 1995 par Leplège et al [57, 59] et l'unité U292 de l'INSERM. D'autre part le SF-36 a été démontré comme fiable, valide, et acceptable (temps de remplissage d'environ 10 minutes) pour les populations de réanimation [60]. Le SF-36 permet d'obtenir un score global de HRQL et des scores concernant chacune des sous-échelles.

Au total : l'évaluation de la qualité de vie après un séjour en réanimation est importante pour connaître le devenir des patients mais également pour mesurer la qualité des soins. Le SF-36 est un bon instrument de mesure car validé en France et en réanimation, et largement utilisé dans la littérature. L'évaluation de la qualité de vie des patients devrait faire partie intégrante de la consultation post-réanimation et les patients devraient remplir le SF-36 avant de venir en CPR.

4.2.3 Autres champs d'investigations pertinents

La CPR permettra également de mesurer des critères objectifs de récupération. D'autres champs d'investigations ont été relatés comme pertinents dans la littérature [29, 30] :

4.2.3.1 Evaluation du statut nutritionnel

Un séjour en réanimation et les pathologies rencontrées sont des facteurs de risque importants de dénutrition malgré les supports parentéral ou entéral. Il a été démontré que les patients de réanimation souffrant de sepsis sévère pouvaient perdre quotidiennement jusque 2% de leur masse musculaire [30, 61] du fait d'un hypercatabolisme pouvant entraîner une atrophie musculaire secondaire et une dégénérescence neuromusculaire. La récupération de cette masse musculaire peut être longue. Dans une population de volontaires sains exposés à un jeûne prolongé, la récupération de la masse musculaire pouvait durer plus d'un an [30]. Cet état de dénutrition prolongée peut être à l'origine d'une fatigue importante avec diminution des activités physiques, d'une diminution des processus de cicatrisation, et d'une augmentation du risque infectieux. Dépister une dénutrition à distance du séjour en réanimation est primordiale afin de proposer une assistance nutritive. Un BMI (body mass index : poids en kg / (taille en m)²) inférieur à 20 kg/m² est reconnu définissant la maigreur et il a été démontré une surmortalité significative des patients hospitalisés en réanimation lorsque leur BMI était inférieur à 20 [62]. La vitesse de la perte de poids est également à considérer. Une perte de poids involontaire de plus de 10% en 6 mois est préoccupante [63]. Si le patient présente un de ces signes, une hypoalbuminémie doit être recherchée, comme marqueur pronostique global. En effet, plusieurs études ont démontré une surmortalité des patients dénutris lorsque le taux sanguin d'albumine était inférieur à 35g/L [64, 65].

Au total : une CPR doit évaluer le statut nutritionnel des patients et diagnostiquer les états patents de dénutrition afin de proposer une prise en charge spécifique (médecins nutritionnistes pour assistance nutritive adaptée).

4.2.3.2 Evaluation de la fonction cardio-pulmonaire

Les traumatismes thoraciques sont fréquents en polytraumatologie et 33% des patients inclus dans l'étude présentaient un traumatisme thoracique, dont 4% se compliquaient d'un SDRA. De nombreux auteurs ont étudié le retentissement respiratoire à long terme du SDRA. En effet, les patients présentent fréquemment un « manque de souffle » après un séjour en réanimation [29] attribués à diverses étiologies : neuropathies, fibrose pulmonaire, recrudescence d'une pathologie cardiaque ou pulmonaire, atteinte psychiatrique. Mais l'atteinte de la fonction respiratoire est fréquente après un SDRA : Peters montrait sur une série de 39 survivants après un SDRA une persistance d'un syndrome restrictif pendant plus de 6 mois [66] avec diminution de la capacité vitale (CV) chez plus de 43% des survivants et diminution de la capacité pulmonaire totale (CPT) dans plus de 20% des cas. L'anomalie la plus souvent et la plus longtemps retrouvée semble être la diminution de la diffusion du CO (DLCO). Ghio et al. [67] démontraient que ces anomalies avaient un retentissement clinique non négligeable : les patients présentaient à plus de 1 an de leur épisode de SDRA une gêne sévère à modérée dans plus de 28% des cas. Ils suggéraient que des séquelles définitives pouvaient être mises en évidence dès 1 an. De nombreuses études ont mis en évidence une diminution de la HRQL par rapport à la population générale chez les patients ayant présenté un SDRA et cette diminution persiste plus de 1 an après la sortie du patient de réanimation [22, 25]. Mais cette diminution de la HRQL après SDRA était plus importante que les diminutions de QOL après un séjour en réanimation pour des pathologies autres que le SDRA [68].

Il a également été démontré une surmortalité et une diminution de la QOL significatives des patients ventilés plus de 96h [69].

Au total : la CPR devra rechercher l'existence de limitations dues à la fonction respiratoire pouvant justifier la réalisation d'examen complémentaires tels que : spirométrie, pléthysmographie, consultation pneumologique, consultation cardiologique pour évaluation de la fonction cardiaque (contusion myocardique...).

4.2.3.3 Evaluation de la fonction neuromusculaire

Les atteintes neuromusculaires acquises en réanimation sont des pathologies du système nerveux périphérique apparaissant en dehors de tout antécédent neurologique, au décours d'un séjour en réanimation. Les atteintes des neurones périphériques définissent les polyneuropathies de réanimation et sont à différencier des atteintes de la transmission neuromusculaire ou des atteintes musculaires (myopathie de réanimation). Les polyneuropathies de réanimation sont fréquentes et peuvent poser de nombreux problèmes de réhabilitation. Leur incidence serait de 25% chez tous les patients de réanimation [70] et pourrait atteindre 70 à 80% des patients présentant un syndrome inflammatoire réactionnel d'origine systémique (SIRS) ou un SDMV [71-73]. Les facteurs favorisant la survenue de polyneuropathies de réanimation sont liés à la pathologie : réaction inflammatoire (SIRS,SDMV), anomalies circulatoires (hypoperfusion), anomalies métaboliques (glycémie, albuminémie), sont liés aux médicaments reçus en réanimation (aminoglycosides, corticoïdes, curares non dépolarisants) et liés à la durée de ventilation mécanique [70, 74] Leur diagnostic est tout d'abord clinique : il existe une atteinte des quatre membres, proximales, et les paires crâniennes sont épargnées. On peut également noter une diminution de l'amplitude des réflexes ostéo-tendineux voire une abolition complète, une impotence fonctionnelle, une amyotrophie et éventuellement des troubles de la sensibilité [75]. La confirmation se fait par diagnostic électromyographique voire histologique (biopsies). Le diagnostic de polyneuropathies de réanimation est souvent sous-estimé en réanimation car difficile mais ce type d'atteinte peut avoir des conséquences graves à long terme. Herridge et al démontraient que les patients qui ont survécu à un SDRA présentent une atteinte fonctionnelle physique jusque plus de un an après leur sortie de l'hôpital et dans la plupart des cas cela est en rapport avec une atteinte extra-pulmonaire (fonte musculaire, fatigue musculaire) [25]. Ces polyneuropathies peuvent donc être à l'origine d'un retentissement fonctionnel important pouvant persister au delà de 2 [75] voire 5 années [76].

Au total : une atteinte neurologique doit donc être recherchée à distance d'un séjour en réanimation afin de proposer un traitement physiothérapeutique adapté [74].

4.2.3.4 Evaluation de la fonction rénale

La survenue d'une insuffisance rénale aiguë était définie comme l'apparition brutale d'une clairance de la créatinine inférieure à 50 ml/min chez un patient antérieurement sain de toute atteinte rénale. Plus de 12% des patients inclus dans l'étude développaient une insuffisance rénale aiguë, dont près de 30% nécessitaient une hémofiltration veino-veineuse. De nombreuses équipes ont étudié la récupération de la fonction rénale après insuffisance rénale quelle qu'en soit l'étiologie (SDMV, rhabdomyolyse...). Morgera et al. ont étudié le devenir de 123 patients ayant bénéficié d'une hémofiltration en réanimation pour insuffisance rénale aiguë [77]. La probabilité de survie à 6 mois de la sortie de réanimation était de 77%, et les patients survivant à 6 mois avaient 89% de chance de survivre les 6 mois suivants. A 5 ans, la probabilité de survie était de 50%. La durée d'hémofiltration, le score de gravité APACHE II et l'étiologie de l'insuffisance rénale aiguë n'étaient pas liés à la survie des patients. Les patients présentaient dans 41% des cas une insuffisance rénale persistante et 10% bénéficiaient de dialyses régulières. Ces résultats sont comparables aux résultats de Bhandari et al. qui trouvaient 16% d'insuffisance rénale persistante nécessitant une dialyse itérative à distance d'un épisode d'insuffisance rénale aiguë [78]. Cependant, les facteurs de comorbidité de la population n'étaient pas mentionnés.

Au total : une évaluation de la fonction rénale à distance de l'épisode aigu est nécessaire et pourra être réalisée au cours d'une CPR.

4.2.3.5 Evaluation du vécu du patient en réanimation

L'environnement de réanimation peut être considéré comme stressant pour les patients. Turner et al. montraient que plus de 28% des patients avaient peur de mourir durant leur séjour en réanimation, et ce sentiment n'était ni lié à la gravité de la pathologie, ni lié à l'éducation, à la religion, à la nécessité d'une sédation pendant le séjour [79]. L'apparition de désordres psychologiques en post-réanimation est fréquente : dépression, anxiété, attaque de panique, et dans leur manifestation ultime : stress post-traumatique [29]. Le stress post-traumatique apparaît après un événement capable de provoquer un sentiment d'horreur, de panique, de peur intense. Il se traduit par des désordres psychologiques importants, peut avoir un retentissement somatique (douleurs chroniques...) [80], et entraîner une diminution de la qualité de vie [15]. Shelling et al. ont démontré que l'importance des mauvais souvenirs du séjour en réanimation pouvait être prédictive de l'apparition d'un stress post-traumatique [15]. Ce type de pathologie peut prendre plusieurs formes cliniques difficiles à identifier par des médecins non entraînés à ce type de problème. Nous n'avons pas la prétention de nous substituer à de tels spécialistes mais il nous paraît important de connaître le vécu des patients en réanimation afin d'apporter d'éventuelles améliorations (bruit...) et de solliciter des consultations spécialisées si besoin.

4.2.3.6 Evaluation des thérapeutiques

Une consultation post-réanimation devrait permettre d'évaluer à distance du séjour en réanimation le retentissement des actes thérapeutiques et des traitements médicamenteux : cicatrices disgracieuses (drains thoraciques, cicatrice de trachéotomie...), devenir de traitements introduits en réanimation (anti-arythmique, anti-hypertenseur, anti-comitial, anticoagulation à visée efficace). Ainsi, elle devrait permettre de suivre les antibiophylaxies et vaccinations après splénectomie (cf paragraphe 4.2.2) ou fracture du rocher, et d'organiser le suivi post-transfusionnel (cf paragraphe 4.2.2). Elle ne doit cependant pas se substituer aux médecins traitants, et d'ailleurs, peu d'entre eux soulignent ce besoin (seulement 36% souhaiteraient que le suivi des maladies thrombo-emboliques survenues en réanimation soit réalisé par le réanimateur). Mais, il est important de savoir ce qu'est devenu un traitement prescrit en réanimation : il s'agit d'une responsabilité partagée entre le réanimateur et le médecin traitant. La CPR devrait également permettre d'évaluer les

éventuelles séquelles iatrogènes. Depuis 2002, un programme de surveillance de la iatrogénie a été mis en place dans le service de réanimation chirurgicale de l'Hôpital Central permettant de relever pour chaque patient les incidents ou accidents liés à la réanimation. Ce programme inclut les éventuelles allergies médicamenteuses. Ainsi, la CPR s'inscrit dans la continuité de l'évaluation des soins délivrés au patient.

Une des complications iatrogènes les plus fréquentes après un séjour en réanimation est la survenue de sténoses laryngo-trachéales post-intubation ou post-trachéotomie. Dans la population étudiée plus de 11% des patients bénéficiaient d'une trachéotomie, dont 60% de trachéotomies percutanées selon Griggs et 40% de trachéotomies réalisées chirurgicalement. Dans la littérature, la fréquence des sténoses trachéales post-intubation ou post-trachéotomie est d'environ 10 à 19%, avec retentissement fonctionnel dans environ 1% des cas [81]. L'utilisation de ballonnet à basse pression a permis de limiter les lésions ischémiques de la muqueuse trachéale par hyperpression et a donc permis de limiter ces complications. La survenue de sténoses laryngo-trachéales n'est ni corrélée au type d'intubation (oro-trachéale, naso-trachéale), ni corrélée à la durée de ventilation mécanique. La première cause de sténose est traumatique (traumatisme au cours d'une intubation ou au cours d'une trachéotomie) [82]. Les signes cliniques sont parfois brutaux : bradypnée inspiratoire avec tirage et cornage, mais peuvent être beaucoup plus frustes et se limiter à une dyspnée d'apparition progressive [83]. Les délais d'apparition des signes cliniques peuvent varier de 2 mois à plus de 6 mois. Wiel [82] montrait que sur 20 patients suivis en ORL pour sténose, seuls 8 patients ont présenté des signes cliniques avant 2 mois. Les 12 autres patients présentaient des signes plus tardifs, majoritairement à plus de 6 mois de l'intubation ou de la trachéotomie (délai maximum : 8 ans). Steele et al. ont étudié, à 6 mois de la décanulation, la survenue de complications chez 25 patients ayant bénéficié d'une trachéotomie percutanée selon la méthode de Griggs [84]. Ils rapportaient 44% de modification de la voix en lien avec la trachéotomie et 32% de dilatation trachéale. Aucun cas de sténose trachéale n'a été mis en évidence. La moitié des patients avait une cicatrice peu visible et l'autre moitié une cicatrice satisfaisante. Aucun patient n'avait de cicatrice disgracieuse (chéloïde...). Ainsi, les signes de complications liées à la réalisation d'une trachéotomie ou à l'intubation sont à rechercher en CPR : modification de la voix, aspect de la cicatrice de trachéotomie, survenue d'une dyspnée récente et progressive.

De même, les infections nosocomiales sont une des complications iatrogènes les plus fréquentes. Les infections à SAMR représentaient 16% des infections nosocomiales (13

patients). Elles exposent le patient à un portage chronique de SAMR, notamment au niveau nasal. Un dépistage par écouvillonnage nasal en CPR devrait permettre de les identifier et de proposer une décontamination par bactroban®. Le portage de BMR n'est pas une préoccupation prioritaire pour les médecins traitants, mais les infections nosocomiales sont une des premières causes de plainte. Il est de la responsabilité du médecin anesthésiste réanimateur de s'assurer de la mise en place de cette décontamination.

La CPR devrait également permettre de suivre les réactions anaphylactoïdes rencontrées en réanimation. Il est de la responsabilité du réanimateur d'en informer les patients mais aussi de s'assurer que des tests cutanés ont été réalisés à distance de l'épisode aigu (ou de les faire réaliser). Ainsi, les patients vraiment allergiques pourraient être mis en évidence et les fausses réactions allergiques identifiées, évitant de caractériser faussement un patient comme « allergique ».

Au total : une CPR devrait permettre d'évaluer les thérapeutiques mises en place en réanimation, d'en connaître les complications éventuelles.

Une CPR devrait donc permettre d'informer le patient sur sa pathologie et les traitements reçus en réanimation, d'évaluer sa qualité de vie à distance de l'hospitalisation dans le service et d'évaluer les différentes thérapeutiques mises en œuvre lors de la phase aiguë. Ainsi, une CPR devrait permettre d'améliorer la qualité des soins.

4.3 Proposition d'un modèle de CPR

4.3.1 Délai optimal d'une CPR

Près de 50% des médecins traitants pensent que trois mois serait le délai optimal entre la sortie du patient et la CPR. Ce délai correspond au suivi post-transfusionnel et 50% des médecins traitants désireraient que celui-ci soit pris en charge par le réanimateur. Le délai optimal doit correspondre à un délai suffisant pour permettre un maximum de récupération au patient. Ainsi, les séquelles liées à la maladie, les complications liées à la réanimation seront bien différenciées. Ce délai peut donc varier selon les pathologies ayant motivées l'hospitalisation en réanimation et il n'existe pas de consensus dans la littérature. Plusieurs études ont mesuré la HRQL à 3 mois dans le cadre de pathologies médico-chirurgicales ou de SDRA [18, 25], à 6 mois après polytraumatisme [11] ou pathologies médico-chirurgicales [13], à 12 mois après polytraumatisme [12], SDRA [25] ou SDMV [21], voire des délais plus importants pouvant aller jusqu'à 5 ans [22]. Plusieurs études ont démontré que la HRQL en post-réanimation était conservée voire améliorée à 6 à 12 mois par rapport à la qualité de vie avant le séjour en réanimation chez les patients souffrant de tares pré-existantes [24, 85], alors que les patients en pleine santé avant la réanimation présentaient les plus grandes diminutions de leur HRQL [86]. Le devenir fonctionnel a été démontré comme augmentant entre 3 et 9 mois chez des patients médico-chirurgicaux [18] et entre 3 et 12 mois pour les patients chirurgicaux [87]. Plusieurs études ont montré peu de changements de HRQL avant et après la réanimation chez les patients médicaux (nombreuses co-morbidités associées), alors que les réductions initiales de HRQL sont très marquées chez les patients chirurgicaux et la récupération s'opère progressivement au cours du temps. Les polytraumatisés n'auraient pas leur HRQL définitive avant la première voire la deuxième année suivant leur accident [12]. De nombreuses études sur la qualité de vie après SDRA ont démontré que la récupération de la fonction pulmonaire pouvait durer près de un an [67] et que les séquelles après cette date pouvaient être fixées et définitives. De même, la qualité de vie des patients après SDMV peut encore être diminuée à plus de un an de l'épisode aigu [21]. De plus, comme nous l'avons vu, les polyneuropathies de réanimation peuvent être encore à l'origine d'un retentissement fonctionnel après 2 ans voire 5 ans [75, 76].

La population de notre service étant essentiellement composée de polytraumatologie et de pathologie neurochirurgicale, nous nous proposons de réaliser cette CPR 6 mois après la

sortie de réanimation. Ce délai n'est pas très long mais devrait permettre d'adapter certaines conduites à tenir ou certains traitements. Ce délai sera bien sûr à réévaluer lorsqu'un premier bilan de fonctionnement aura été réalisé.

4.3.2 Organisation pratique

Il s'agit d'une proposition :

Tous les patients sortant de réanimation devraient bénéficier d'une CPR, sauf les très court séjour (surveillance post-opératoire de moins de 48h dont le suivi est exclusivement réalisé par le chirurgien). Cette consultation serait menée par un des réanimateurs qui a pris en charge le patient, en collaboration avec une infirmière du service. L'implication des infirmières paraît importante pour le succès de cette CPR et elles sont enthousiastes à cette idée. La CPR aurait lieu une demi journée par semaine. Les patients et leur famille seraient informés de cette CPR dès la sortie du service par un carton de rendez-vous. Les coordonnées des patients et de leur famille doivent être scrupuleusement collectées afin d'éviter tous les écueils rencontrés au cours de cette étude : perdus de vue, renseignements absents du dossier médical, renseignements erronés. Une convocation de rappel serait envoyée par le secrétariat de réanimation chirurgicale 15 jours avant le rendez-vous. Le questionnaire SF-36 serait envoyé en même temps permettant aux patients de le remplir tranquillement à domicile.

La consultation pourrait avoir lieu dans les locaux de la consultation d'allergo-anesthésie lorsqu'ils sont vacants, une demi-journée par semaine. Le secrétariat de cette consultation pourrait être pris en charge par les secrétaires de consultation d'anesthésie. Ainsi, six patients pourraient être vu en moyenne par consultation (durée de la CPR estimée à 30 minutes).

La CPR se déroulerait en trois temps :

➤ Evaluation de la HRQL :

Le questionnaire SF-36 auto-administré serait rempli par le patient avant la CPR. L'étude des résultats de ce questionnaire donnerait au réanimateur une idée globale de la qualité de vie du patient et permettrait de mettre en évidence les champs dans lesquels elle est diminuée (mental, fonctionnel...).

➤ Information du patient :

L'information du patient serait un axe primordial de la CPR. Elle se composerait d'une information sur la pathologie ayant motivé le séjour en réanimation, une information sur les traitements reçus en réanimation (produits sanguins labiles...), et une information sur les séquelles éventuelles liées à la réanimation. L'information post-transfusionnelle serait réalisée par le réanimateur lors de cette consultation si elle a été impossible lors du séjour dans le service. Le suivi post-transfusionnel devrait être réalisé conjointement par le médecin traitant et le réanimateur.

➤ Examen clinique :

Un livret de recueil de données permettrait de standardiser toutes les consultations. Ce recueil de données (ci-joint) a été élaboré d'après les spécificités du service et les données de la littérature exposées précédemment. Il comprend les différents résultats du SF-36 ainsi que les observations cliniques du réanimateur. Certaines pathologies et certaines observations pourraient nécessiter la réalisation d'examen complémentaires : spirométrie (réalisée par le réanimateur ou le kinésithérapeute), biologie et ECG (réalisée par l'infirmière), échographie cardiaque (réalisée par le réanimateur), ou demande d'avis spécialisés (ORL, cardiologue, pneumologue, médecins nutritionnistes, chirurgiens maxillo-faciaux...).

Consultation post-réanimation

DATE :

MEDECIN :

Partie administrative

NOM, Prénom :

N° dossier :

Sexe : M F

Date de naissance :

Historique de la maladie

MOTIF ADMISSION :

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> polytraumatisme | <input type="checkbox"/> polyfracture | <input type="checkbox"/> traumatisme crânien isolé |
| <input type="checkbox"/> traumatisme rachidien isolé avec déficit | | <input type="checkbox"/> trauma thorax |
| <input type="checkbox"/> chir. Thoracique | <input type="checkbox"/> chir. digestive | <input type="checkbox"/> neurochirurgie non traumatique |
| <input type="checkbox"/> choc septique | <input type="checkbox"/> pneumopathie, SDRA | <input type="checkbox"/> insuffisance rénale |
| <input type="checkbox"/> autre , préciser : | | |

Date d'entrée :

Durée de séjour :

Durée de ventilation mécanique :

Trachéotomie : oui non
 percutanée
 chirurgicale

COMPLICATION(S) A EVALUER :

- | | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> contusion myocardique, IDM | <input type="checkbox"/> dyspnée post intubation | <input type="checkbox"/> SDRA, barotraumatisme |
| <input type="checkbox"/> polyneuropathie | <input type="checkbox"/> allergie (préciser) : | |
| <input type="checkbox"/> insuffisance rénale | <input type="checkbox"/> portage SAMR | <input type="checkbox"/> escarre |
| <input type="checkbox"/> autre (préciser) : | | |

Interrogatoire

patient seul

patient + famille

famille seule

↳ préciser :

↳ préciser :

Vient de : domicile CHU Nancy autre court séjour

rééducation moyen ou long séjour

Mode de transport : voiture taxi

VSL ambulance

SOUVENIR DU SEJOUR EN REANIMATION

pas de souvenir du tout

seulement la fin

intégralement

très bon souvenir

indifférent

mauvais souvenir

très mauvais souvenir

Commentaires :

PERCEPTION DES INFORMATIONS MEDICALES REÇUES LORS DU SEJOUR :

Patient :

impossible car j'étais inconscient

pas d'information

informations insuffisantes, trop rares

informations peu claires

bonnes informations

très bonnes informations

Famille :

pas d'information

informations insuffisantes, trop rares

informations peu claires

bonnes informations

très bonnes informations

SYMPTOMES ACTUELS

aucun

fatigue

troubles psychiques

séquelles motrices

dysphonie

dyspnée

séquelles esthétiques

autre (détailler) :

Hospitalisation(s) depuis la sortie :

Chirurgie(s) depuis la sortie :

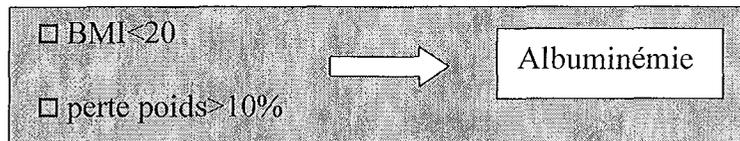
DEMANDES & CRITIQUES PARTICULIERES :

Examen clinique

Résultat SF-36 fonctionnel :

NUTRITION:

Poids : Taille (m) : BMI (poids/taille²)(m²) :



FONCTION CARDIORESPIRATOIRE :

TA : FC : HypoTA orthostatique : non oui

SpO₂ (FIO₂) :

Auscultation cardiaque :

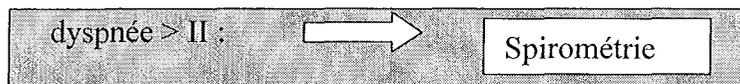
Auscultation pulmonaire :

Dyspnée : non oui, stade (NYHA): I

II

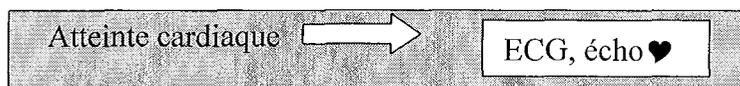
III

IV



Résultats spirométrie : VEMS : , CV , VEMS/CV :

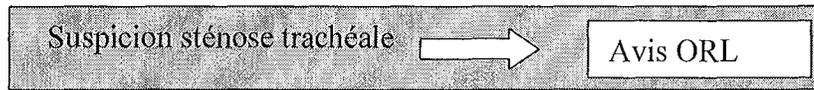
* En cas d'atteinte cardiaque (IDM, contusion myocardique...) :



Résultats ECG :

Résultats écho ♥ : FEVG : , cinétique segmentaire :

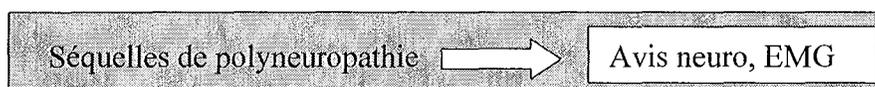
- * **Recherche de sténose laryngo-trachéale :** IOT ou trachéotomie en réa
 dyspnée d'apparition progressive
 fonctions respiratoire et cardiaque normales



RDV consultation ORL :

FONCTION NEUROMUSCULAIRE :

- Traumatisme médullaire : oui, niveau lésion : séquelles :
 non
- Impotence fonctionnelle non marche avec aide marche impossible
- ROT : Naux ↑ ↓ ROT aboli
- Amyotrophie : non oui, territoire :
- Troubles sensibilité et/ou douleurs : non oui, territoire :
- Paresthésies : non oui, territoire :
- Vue, toucher, odorat, audition : non oui, territoire :

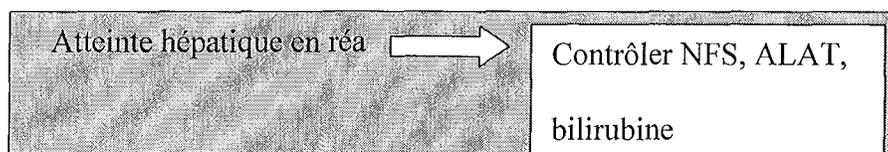


RDV consultation EMG :

RECUPERATION GRANDES FONCTION D'ORGANES (foie, rein) :

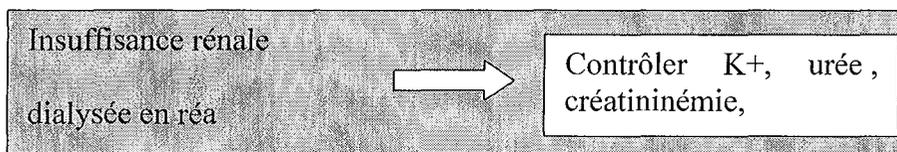
* **En cas d'atteinte hépatique (SDMV...)**

- Actuellement asymptomatique ictère
 trouble du transit autre :



*** En cas d'insuffisance rénale nécessitant hémofiltration :**

- Actuellement
- dialyse persistante
 - pas de dialyse mais suivi par néphrologue ou médecin traitant
 - pas de suivi



Evaluation psychologique

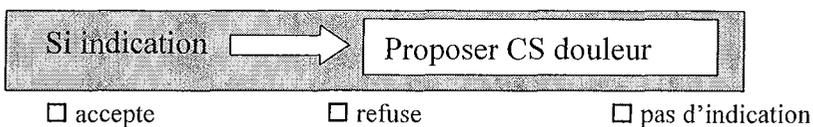
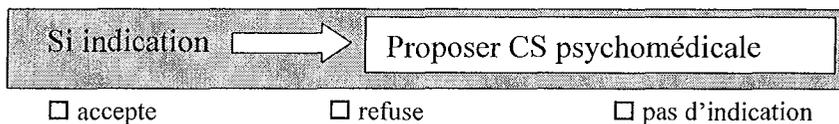
résultat SF-36 mental :

cauchemars : non oui

douleur chronique non oui

suivi psychologique : non oui

TTT antidépresseur/anxiolytique : non oui



EVALUATION DES TTT INTRODUITS EN REANIMATION :

TTT débuté(s) en réanimation : non oui, Nom(s) :

Modifications thérapeutiques :	→	
-----------------------------------	---	--

Evaluation iatrogénie

* Infection nosocomiale : portage SAMR non oui

Si OUI : TTT Bactroban® fait

dernier contrôle négatif

En l'absence de contrôle SAMR -	→	Faire écouvillon nasal <input type="checkbox"/> fait
		Informé patient <input type="checkbox"/> fait

* Escarres

Séquelles inesthétiques d'escarres	→	Proposer CS maxillo
------------------------------------	---	---------------------

accepte

refuse

pas d'indication

* Autre : Préciser :

Evolution :

AU TOTAL

CONCLUSION MEDICALE (+ lettre médecin traitant) :

Examens réalisés : NFS urée, créatinine, K+ bilirubine
 ALAT RAI sérologies post-transfusionnelles
 albuminémie
 ECG Echo ♥ spirométrie

Demande de consultation spécialisée (+ date):

Demande de CPR ultérieure (+ date) :

Avis du patient sur CPR très favorable
 favorable
 défavorable
 ne se prononce pas

Améliorations suggérées :

4.4 Estimation du coût d'une CPR

La CPR serait réalisée par les médecins du service, en collaboration avec les infirmières et les kinésithérapeutes du service. De même, le secrétariat serait pris en charge conjointement par la secrétaire du service de réanimation chirurgicale et par les secrétaires de consultation d'anesthésie. Aucun coût supplémentaire lié au personnel ne serait donc à prévoir.

Les différentes dépenses concerneraient la réalisation d'examens biologiques, si nécessaire le suivi post-transfusionnel, le dépistage de SAMR nasal, les éventuelles consultations spécialisées demandées, et les remboursements de transports pour venir en CPR.

Pour les 222 patients qui auraient été susceptibles de bénéficier d'une CPR, la liste des dépenses prévisibles sont exposées tableau n° 13.

Tableau n° 13 : Listes des dépenses prévisibles liées à la CPR des 222 patients hospitalisés en 2001

	n (%)	Type d'examens
Insuffisance rénale	27 (12%)	Biologie
Transfusion (CE, PFC, CPA)	109 (49%)	Sérologies post-transfusionnelles
Infections nosocomiales à SAMR	13 (6%)	Ecouvillonnage nasal

Cent trente cinq personnes ont répondu au questionnaire et 61% désiraient participer à la CPR (82 personnes). Leurs différents modes de transport pour venir en CPR sont exposés tableau n° 14. Quarante deux pour cent d'entre eux utiliseraient un moyen remboursé par la sécurité sociale.

Tableau n° 14 : Répartition des différents modes de transports (82 patients) :

Mode de transport	n (%)
Véhicule personnel	48 (58%)
Taxi	5 (6%)
VSL	21 (26%)
ambulance	8 (10%)

5 Conclusion

La CPR s'intègre dans le vaste domaine de l'évaluation de la qualité de soins. Pourtant les initiatives en France sont quasi-inexistantes. Ce travail pilote a permis, à travers les premières étapes d'une démarche d'assurance-qualité, de démontrer l'intérêt et la nécessité de cette CPR.

L'étude des dossiers médicaux a permis de caractériser la population de réanimation chirurgicale et de mettre en évidence des points à améliorer dès la réanimation : la vaccination après splénectomie, l'information médicale et post-transfusionnelle doivent faire l'objet d'attention toute particulière et doivent être systématisées.

Une CPR n'a pas la prétention de se substituer aux prérogatives du médecin traitant et d'autres médecins spécialistes mais devrait simplement permettre d'évaluer à distance l'impact des soins prodigués en réanimation, d'apporter une information médicale au patient. La réévaluation à distance des soins apportés au patient s'inscrit dans les recommandations d'assurance qualité de l'ANAES. Cette volonté dynamique d'amélioration de la qualité des soins nécessitent des démarches auto-évaluatives et la CPR répond à ces critères.

De plus, la CPR est attendue tant par les patients que par les médecins traitants. Elle apparaît comme la nécessaire continuité des soins, en collaboration avec les médecins traitants et les autres spécialités. Sa bonne perception devrait permettre sa mise en place. La proposition organisationnelle doit être réévaluée continuellement dès l'ouverture de cette consultation pour atteindre ces objectifs.

ANNEXE I



NANCY

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE
SERVICE D'ANESTHÉSIE-RÉANIMATION CHIRURGICALE

Professeur Paul Michel MERTES

UNITÉ DE RÉANIMATION
CHIRURGICALE
Pavillon Chalnot

Praticiens Hospitaliers
Dr Claire CHARPENTIER
Dr Jean GARRIC
Dr Pascal WELFRINGER

Hospitalisation : 03 83 85 20 37
Secrétariat : 03 83 85 20 30
Télécopie : 03 83 85 85 09

NANCY le,

Madame, Mademoiselle, Monsieur,

Vous avez été hospitalisé(e) dans le service de réanimation chirurgicale de l'hôpital Central de Nancy du // au // à la suite

Pour améliorer l'information des patients et de leur famille sur leur séjour en réanimation, les médecins du service souhaitent mettre en place une « consultation post-réanimation ». Cette consultation aurait lieu plusieurs mois après la sortie de réanimation et serait complètement prise en charge par la sécurité sociale. A cette occasion, vous pourriez poser toutes les questions relatives soit à votre séjour en réanimation, soit à d'éventuelles complications constatées ultérieurement.

Cette consultation n'est pas encore créée. Pour nous aider à la mettre en place et répondre au mieux à vos attentes, nous vous saurions gré de renvoyer le questionnaire ci-joint à :

Houot Maëva
Réanimation chirurgicale
Hôpital Central
54000 NANCY

si vous êtes intéressé(e) nous vous reconvoquerons dès l'ouverture de la consultation pour prendre rendez-vous.

Nous vous remercions de votre aide pour mettre en place cette consultation le plus rapidement possible.

Houot Maëva

Dr Charpentier

Pr Mertes

QUESTIONNAIRE

Questionnaire rempli par : moi-même
 autre , préciser :

1/ Quelques questions sur votre santé actuelle :

- tout va bien-récupération totale
- récupération quasi totale-séquelle minime
- les gestes de la vie quotidienne sont possibles avec aide
- inconscient, grabataire
- décès-date :

2/ Avez-vous repris une activité professionnelle ?

- oui : activité antérieure temps complet
- activité antérieure à temps partiel
- travail aménagé
- non
- sans profession

3/ Vous souvenez-vous de votre séjour en réanimation ?

- pas du tout
- seulement la fin très bon souvenir
- intégralement indifférent
- mauvais souvenir
- très mauvais souvenir

4/ Que pensez-vous des informations médicales qui vous ont été données pendant votre séjour :

- impossible car j'étais inconscient
- pas d'information
- informations insuffisantes, trop rares
- informations peu claires
- bonnes informations
- très bonnes informations

5/ Que pensent vos proches des informations qui leur ont été données pendant votre séjour :

- pas d'information
- informations insuffisantes ,trop rares
- informations peu claires
- bonnes informations
- très bonnes informations

6/ A priori, que pensez-vous d'une consultation post-réanimation :

- utile
- inutile, car : je vais bien, je n'en vois pas l'intérêt
- mon médecin traitant me renseigne
- j'ai peur d'apprendre une mauvaise nouvelle
- la consultation ne changera rien, même si je vais mal

ANNEXE II



NANCY

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE
SERVICE D'ANESTHÉSIE-RÉANIMATION CHIRURGICALE

Professeur Paul Michel MERTES

UNITÉ DE RÉANIMATION
CHIRURGICALE
Pavillon Chalnot

Praticiens Hospitaliers
Dr Claire CHARPENTIER
Dr Jean GARRIC
Dr Pascal WELFRINGER

Hospitalisation : 03 83 85 20 37
Secrétariat : 03 83 85 20 30
Télécopie : 03 83 85 85 09

Objet : mise en place d'une consultation post-réanimation

Cher confrère,

Votre patient M _____ né le ____ / ____ / ____ a été hospitalisé dans le service de réanimation chirurgicale (hôpital Central-Nancy-Pr Laxenaire / Pr Mertes) du ____ / ____ au ____ / ____ pour

Afin d'évaluer la qualité des soins pendant son séjour de réanimation, nous souhaitons mettre en place une consultation post-réanimation. Pour répondre au mieux à l'attente des patients et à la votre, nous vous saurions grès de répondre à quelques questions grâce au questionnaire ci-joint.

Ce travail fera l'objet de la thèse d'une interne en anesthésie-réanimation (Maëva Houot) , ce qui vous permettra de connaître les résultats de cette enquête.

Nous vous remercions de renvoyer le plus rapidement possible le questionnaire à :

HOUOT Maëva
Réanimation chirurgicale
Hôpital Central
54000 NANCY

Nous vous prions d'agérer, cher confère, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Houot Maëva

Dr Charpentier

Pr Mertes

PS :si vous souhaitez assister à la soutenance de la thèse et/ou en recevoir un résumé de la thèse de Maëva Houot merci de nous communiquer votre adresse e-mail.

QUESTIONNAIRE

Patient :
Médecin traitant :
Adresse e-mail :

1/ Votre patient est:

- toujours soigné par vous
- pris en charge dans une structure spécialisée
laquelle :
- perdu de vue
- décédé ,date :

2/Savez-vous si votre patient :

-vit à domicile

- oui
- non
- ne sait pas

-a retrouvé son autonomie antérieure :

- oui
- non
- ne sait pas

si non, est-il :

- autonome avec aide
- dépendant
- végétatif

-a repris son activité professionnelle :

- oui
- non
- ne sait pas
- sans objet

si oui, est-il à :

- temps complet
- temps partiel
- travail aménagé

3/Comment jugez-vous l'information qui vous a été faite sur le séjour en réanimation de votre patient :

- absente
- insuffisante
- satisfaisante
- très satisfaisante

Avez-vous reçu :

- la lettre brève manuscrite de sortie de réanimation
- le rapport d'hospitalisation en réanimation

commentaire libre :

4/A priori, que pensez-vous d'une consultation post-réanimation (plusieurs réponses possibles) :

- inutile
- utile pour le patient(et/ou les proches)
- utile pour le médecin traitant
- utile pour le réanimateur

5/Votre patient et/ou ses proches vous ont-ils posé des questions relatives à son séjour en réanimation :

- oui
- non

-Avez-vous été gêné pour répondre à votre patient et/ou le soigner par un manque d'information sur son séjour en réanimation :

- oui
- non

-Pensez-vous qu'une information par le médecin qui l'a soigné pendant son séjour en réanimation soit bénéfique ?

- oui
- non

6/Pensez-vous qu'une consultation post-réanimation puisse être utile dans les domaines suivants(cochez les items pertinents) :

- évaluer la satisfaction du patient et des proches sur le séjour en réanimation
- permettre au réanimateur de connaître la qualité de vie après réanimation
- informer le patient sur la période de coma, le quotidien en réanimation
- informer le patient sur d'éventuelles complications survenues lors du séjour
- évaluer les séquelles post-traumatiques (EFR, échocardiographie...)
- suivi post-transfusionnel
- information sur d'éventuelles allergies et bilan allergologique
- suivi de complications thromboemboliques
- information sur le portage de bactéries multi-résistantes et la conduite à tenir
- conduite à tenir face à un traitement débuté en réanimation
- autre(s) suggestion(s) :

8/Pensez-vous que votre patient accepterait de venir en consultation post-réanimation?

- oui
- non

9/Seriez-vous prêt à solliciter cette consultation auprès de votre patient ?

- oui
- non

10/Quel vous paraît être le délai optimal pour cette consultation ?

- 1 mois
- 3 mois
- 6 mois
- 1 an

Merci beaucoup pour votre collaboration

ANNEXE III

QUESTIONNAIRE GENERALISTE SF36 (QUALITE DE VIE)

1.- En général, diriez-vous que votre santé est : (cocher ce que vous ressentez)

Excellente ___ Très bonne ___ Bonne ___ Satisfaisante ___ Mauvaise ___

2.- Par comparaison avec il y a un an, que diriez-vous sur votre santé aujourd'hui ?

Bien meilleure qu'il y a un an ___ Un peu meilleure qu'il y a un an ___

A peu près comme il y a un an ___ Un peu moins bonne qu'il y a un an ___

Pire qu'il y a un an ___

3.- vous pourriez vous livrer aux activités suivantes le même jour. Est-ce que votre état de santé vous impose des limites dans ces activités ? Si oui, dans quelle mesure ? (entourez la flèche).

a. Activités intenses : courir, soulever des objets lourds, faire du sport.

____ ↓ _____ ↓ _____ ↓
Oui, très limité oui, plutôt limité pas limité du tout

b. Activités modérées : déplacer une table, passer l'aspirateur.

____ ↓ _____ ↓ _____ ↓
Oui, très limité oui, plutôt limité pas limité du tout

c. Soulever et transporter les achats d'alimentation.

____ ↓ _____ ↓ _____ ↓
Oui, très limité oui, plutôt limité pas limité du tout

d. Monter plusieurs étages à la suite.

____ ↓ _____ ↓ _____ ↓
Oui, très limité oui, plutôt limité pas limité du tout

e. Monter un seul étage.

____ ↓ _____ ↓ _____ ↓
Oui, très limité oui, plutôt limité pas limité du tout

f. Vous agenouiller, vous accroupir ou vous pencher très bas.

____ ↓ _____ ↓ _____ ↓
Oui, très limité oui, plutôt limité pas limité du tout

g. Marcher plus d'un kilomètre et demi.

____ ↓ _____ ↓ _____ ↓
Oui, très limité oui, plutôt limité pas limité du tout

h. Marcher plus de 500 mètres

____ ↓ _____ ↓ _____ ↓
Oui, très limité oui, plutôt limité pas limité du tout

i. Marcher seulement 100 mètres.

____ ↓ _____ ↓ _____ ↓
Oui, très limité oui, plutôt limité pas limité du tout

QUESTIONNAIRE GENERALISTE SF36 (QUALITE DE VIE)

Tout le temps très souvent parfois peu souvent jamais

c. étiez-vous si triste que rien ne pouvait vous égayer ?

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

 Tout le temps très souvent parfois peu souvent jamais

d. vous sentiez-vous au calme, en paix ?

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

 Tout le temps très souvent parfois peu souvent jamais

e. aviez-vous beaucoup d'énergie ?

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

 Tout le temps très souvent parfois peu souvent jamais

f. étiez-vous triste et maussade ?

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

 Tout le temps très souvent parfois peu souvent jamais

g. aviez-vous l'impression d'être épuisé(e) ?

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

 Tout le temps très souvent parfois peu souvent jamais

h. étiez-vous quelqu'un d'heureux ?

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

 Tout le temps très souvent parfois peu souvent jamais

i. vous êtes-vous senti fatigué(e) ?

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

 Tout le temps très souvent parfois peu souvent jamais

10.- Au cours des 4 dernières semaines, votre état physique ou mental a-t-il gêné vos activités sociales comme des visites aux amis, à la famille, etc ?

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

 Tout le temps très souvent parfois peu souvent jamais

11.- Ces affirmations sont-elles vraies ou fausses dans votre cas ?

a. il me semble que je tombe malade plus facilement que d'autres.

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

 Tout à fait vrai assez vrai ne sais pas plutôt faux faux

b. ma santé est aussi bonne que celle des gens que je connais.

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

 Tout à fait vrai assez vrai ne sais pas plutôt faux faux

c. je m'attends à ce que mon état de santé s'aggrave.

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

 Tout à fait vrai assez vrai ne sais pas plutôt faux faux

QUESTIONNAIRE GENERALISTE SF36 (QUALITE DE VIE)

d. mon état de santé est excellent.

_____↓_____↓_____↓_____↓_____↓
Tout à fait vrai assez vrai ne sais pas plutôt faux faux

Wade JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). Medical Care 1992;30:473-483.

bibliographie

- [1] Décret n° 94-1050 du 5 décembre 1994 relatif aux conditions techniques de fonctionnement des établissements de santé en ce qui concerne la pratique de l'anesthésie et modifiant le Code de la Santé Publique. JO du 8 décembre 1994
- [2] Ordonnance n° 96-346 du 24 avril 1996 portant réforme de l'hospitalisation publique et privée
- [3] Jennett B, Bond M. Assessment of outcome after severe brain damage. *Lancet* 1975 ; 1 : 480-3
- [4] Kind P, Rosser RM, Williams A. Validation of quality of life : some psychometric evidence. In Jones-Lee MW, ed. *The value of life and safety*. Amsterdam: North Holland Publishing Co., 1982 : 159-70
- [5] Patrick DL, Danis M, Southerland LI, Hong G. Quality of life following intensive care. *J Gen Intern Med* 1988 ; 3 : 218-23
- [6] Hunt SM, McKenna SP, McEwen SP. A quantitative approach to perceived health status. *J Epidemiol Community Health* 1980 ; 34 : 261-86
- [7] Ware JJ, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). Conceptual framework and item selection. *Medical Care* 1992 ; 30 : 473-83
- [8] Kaplan RM, Bush JW, Berry CC. Health status : types of validity and the index of well-being. *Health Services Research* 1976 ; 11: 478-507
- [9] Ridley SA, Wallace PGM. Quality of life after intensive care. *Anaesthesia* 1990 ; 45 : 808-13
- [10] Thiagarajan J, Taylor P, Hogbin E, Ridley S. Quality of life after multiple trauma requiring intensive care. *Anaesthesia* 1994 ; 49 : 211-8
- [11] Van Der Sluis CK, Ten Duis HJ, Geertzen JHB. Multiple injuries : an overview of the outcome. *J Trauma* 1995 ; 38 : 681-6
- [12] Vasquez Mata G, Rivera Fernandez R, Perez Aragon A, Gonzalez Carmona A, Fernandez Mondejar E, Navarette Navarro P. Analysis of quality of life in polytraumatized patients two years after discharge from intensive care unit. *J Trauma* 1996 ; 41 : 326-32
- [13] Hurel D, Loirat P, Saulnier F, Nicolas E, Brivet F. Quality of life 6 months after intensive care : results of a prospective multicenter study using a generic health status scale and a satisfaction scale. *Intensive Care Med* 1997 ; 23 : 331-7
- [14] Gopal I, Bhonagiri S, Ronco C, Bellomo R. Out of hospital outcome and quality of life in survivors of combined acute multiple organ and renal failure treated with continuous venovenous hemofiltration / hemodiafiltration. *Intensive Care Med* 1997 ; 23 : 766-72

- [15] Schelling G, Stoll C, Haller M, Briegel J, Manert W, Hummel T and al. Health-related quality of life and posttraumatic stress disorder in survivors of the acute respiratory distress syndrome. *Crit Care Med* 1998 ; 26 : 651-9
- [16] Holbrook TL, Anderson JP, Sieber WJ, Browner D, Hoyt DB. Outcome after major trauma : 12-month and 18-month follow-up results from the trauma recovery project. *J Trauma* 1999 ; 46 : 765-72
- [17] Montuclard L, Garrouste-Orgeas M, Timsit JF, Misset B, De Jonghe B, Carlet J. Outcome, functional autonomy, and quality of life of elderly patients with a long term intensive care unit stay. *Crit Care Med* 2000 ; 28 : 3389-9
- [18] Eddleston JM, White P, Guthrie E. Survival, morbidity and quality of life after discharge from intensive care. *Crit Care Med* 2000 ; 28 : 2293-9
- [19] Korkeila M, Ruokonen E, Jukka T. Costs of care, long term prognosis and quality of life in patients requiring renal replacement therapy during intensive care. *Intensive Care Med* 2000 ; 26 : 1824-31
- [20] Heyland DK, Hopman W, Coe H, Trammer J, McColl MA. Long-term health-related quality of life in survivors of sepsis. Short form 36 : a valid and reliable measure of health-related quality of life. *Crit Care Med* 2000 ; 28 : 3599-605
- [21] Pettila V, Kaarlola A, Mäkeläinen A. Health-related quality of life of multiple organ dysfunction patients one year after intensive care. *Intensive Care Med* 2000 ; 26 : 1473-79
- [22] Schelling G, Stoll C, Vogelmeier C, Hummel T, Behr J, Kapfhammer HP and al. Pulmonary function and health-related quality of life in a sample of long term survivors of the acute respiratory distress syndrome. *Intensive Care Med* 2000 ; 26 : 1304-11
- [23] Flatten H, Kvale R. Survival and quality of life 12 years after ICU. A comparison with the general norwegian population. *Intensive Care Med* 2001 ; 27 : 1005-11
- [24] Wehler M, Martus P, Geise A, Bost A, Mueller A, Hahn EG and al. Changes in quality of life after medical intensive care. *Intensive Care Med* 2001 ; 27 : 154-9
- [25] Herridge MS, Cheung AM, Tansey CM, Matte-Martyn A, Diaz-Granados N, Al-Saidi F and al. One-year outcomes in survivors of the acute respiratory distress syndrome. *N Engl J Med* 2003 ; 348 : 683-93
- [26] Kvale R, Flatten H. Changes in health-related quality of life from 6 months to 2 years after discharge from intensive care. *Qual Life Outcomes* 2003 ; 1 : 1-2
- [27] Wehler M, Geise A, Hadzionicovic D, Aljukic E, Reulbach U, Hahn EG and al. Health-related quality of life of patients with multiple organ dysfunction : individual changes and comparison with normative population. *Crit Care Med* 2003 ; 31 : 1094-101

- [28] Mc Pherson ML, Lairson DR, O'Brian Smith E, Brody BA, Jefferson LS. Noncompliance with the medical follow-up after pediatric intensive care. *Pediatrics* 2002 ; 109 : 1-8
- [29] Broomhead LR, Brett SJ. Clinical review : intensive care follow-up. What has it told us? *Crit Care* 2002 ; 6 : 411-7
- [30] Griffiths RD, Jones C. ABC of intensive care. Recovery from intensive care. *BMJ* 1999 ; 319 : 427-9
- [31] Gaillard M, Pasquier C, Guerrini P, Margenet A, Leroux V, Herve C. Devenir à court terme de 250 patients admis en réanimation chirurgicale au décours d'un polytraumatisme. *Agressologie* 1990 ; 31 : 633-6
- [32] Décret n° 94-68 du 24 janvier 1994 relatif aux règles d'hémovigilance. *JO* du 26 janvier 1994 ; page 1346
- [33] Décret n° 99-150 du 4 mars 1999 relatif à l'hémovigilance et modifiant le code de la Santé Publique. *JO* du 5 mars 1999 ; page 3303
- [34] Circulaire ministérielle DGS/SQ 4 n° 98-231 du 9 avril 1998 relative à l'information des malades en matière de risques liés aux produits sanguins labiles et aux médicaments dérivés du sang, et sur les différentes mesures de rappel effectuées sur ces produits
- [35] circulaire ministérielle DGS/DH n°96-609 du 1 octobre 1996 relative aux analyses et tests pratiqués sur les receveurs de produits sanguins labiles
- [36] Kyaw MH, Holmes EM, Jones IG, Campbell H. A survey of vaccine coverage and antibiotic prophylaxis in splenectomised patients in Scotland. *J Clin Pathol* 2002 ; 55 : 472-4
- [37] Zarrabi MH, Rosner F. Serious infections in adults following splenectomy for trauma. *Arch Intern Med* 1984 ; 144 : 1421-4
- [38] Waghorn DJ, Mayon-White RT. A study of 42 episodes of overwhelming post-splenectomy infections : is current guidance for asplenic individuals being followed ? *J Infect* 1997 ; 35 : 289-94
- [39] Calendrier vaccinal 2003 : avis du conseil supérieur d'hygiène publique de France du 17 janvier 2003. *JO* du 4 février 2003 pages 33-7
- [40] Commission de transparence de l'Agence Française du Médicament du 6 mars 2002
- [41] Ejstrud P, Hansen JB, Andreasen DA. Prophylaxis against pneumococcal infection after splenectomy : a challenge for hospitals and primary care. *Eur J Surg* 1997 ; 163 : 733-8

- [42] Grotz M, Hohensee A, Remmers D, Wagner TOF, Regel G. Rehabilitation results of patients with multiple injuries and multiple organ failure and long term intensive care. *J Trauma* 1997 ; 42 : 919-26
- [43] Huston P. Rapport d'enquête : renseignements à l'intention des auteurs et des évaluateurs. *JAMC* 1996 ; 154 : 1700-4
- [44] Bellomo R, Farmer M, Boyce N. The outcome of critically ill elderly patients with severe acute renal failure treated by continuous hemodiafiltration. *Int J Artif Organs* 1994 ; 17 : 466-72
- [45] Leplège A, Hunt S. The problem of quality of life in medicine. *JAMA* 1997 ; 278 : 47-50
- [46] Groupe de travail de la commission d'éthique de la Société de Réanimation de Langue Française. L'information au patient en réanimation et à ses proches : le point de vue de la SRLF. *Reanimation* 2001 ; 10 : 571-81
- [47] Décret n° 74-27 du 14 janvier 1974 relatif aux règles de fonctionnement des centres hospitaliers
- [48] Article L.710-2 du Code de la Santé Publique relatif à la réforme hospitalière de 1991
- [49] Ordonnance n° 2000-548 du 15 juin 2000 relative à la partie législative du code de la santé publique. *JO* du 22 juin 2000 ; page 9340
- [50] Décret n° 95-1000 du 6 septembre 1995 relatif au Code de Déontologie Médicale. *JO* du 7 septembre 1995 ; page 2
- [51] Recommandations de l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé. Information des patients : recommandations destinées aux médecins. Mars 2000
- [52] Loi n° 2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé. *JO* du 5 mars 2002
- [53] Azouley E, Chevret S, Leleu G, Pochard F, Barbotou M, Adrie C and al. Half the families of intensive care unit patients experience inadequate communication with the physicians. *Crit Care Med* 2000 ; 28 : 3044-9
- [54] Heyland DK, Guyatt G, Cook DJ, Meade M, Juniper E, Cronin L and al. Frequency and methodologic rigor of quality-of-life assessments in the critical care literature. *Crit Care Med* 1998 ; 26 : 591-8
- [55] Leplège A, Rude N. Quelle évaluation de la qualité de vie ? *Transcriptase* 1995 ; 32 : 2-4
- [56] Consensus conference organized by the ESICM and the SRLF. Predicting outcome in ICU patients. *Intensive Care Med* 1994 ; 20 : 390-7

- [57] Leplège A, Mesbah M, Marquis P. Analyse préliminaire des propriétés psychométriques de la version française d'un questionnaire international de mesure de qualité de vie : le MOS SF-36 (version 1.1). *Rev Epidemiol Sante Publique* 1995 ; 43 : 371-9
- [58] Aaronson NK, Acquadro C, Alonso J, Apolone G, Bucquet D, Bullinger M and al. International Quality of Life Assessment (IQOLA) project. *Qual Life Res* 1992 ; 1 : 349-51
- [59] Perneger TV, Leplège A, Etter JF, Rougemont A. A validation of a french-language version of the MOS 36-item short-form health survey (SF-36) in young healthy adults. *J Clin Epidemiol* 1995 ; 8 : 1051-60
- [60] Chrispin PS, Scotton H, Rogers J, Lloyd D, Ridley SA. Short-form 36 in the intensive care unit : assessment of acceptability, reliability and validity of the questionnaire. *Anaesthesia* 1997 ; 52 : 15-23
- [61] Plank LD, Connolly AB, Hill GL. Sequential changes in the metabolic response in severely septic patients during the first 23 days after onset peritonitis. *Ann Surg* 1998 ; 228 : 146-58
- [62] Galanos AN, Pieper CF, Kussin PS and al. Relationship of body mass index to subsequent mortality among seriously ill hospitalized patients. *Crit Care Med* 1997 ; 25 : 1938-40
- [63] Melchior JC. How to assess preoperative nutritional status? *Ann Fr Anesth Reanim* 1995 ; 14 suppl 2 : 19-26
- [64] Gariballa SE, Parker SG, Taub N, Castelden CM. Influence of nutritional status on clinical outcome after stroke. *Am J Clin Nutr* 1998 ; 68 : 275-81
- [65] Reinhardt GF, Myscofski JW, Wilkens DB, Dobrin PB, Mangan JE Jr, Stannard RT. Incidence and mortality of hypoalbuminemic patients in hospitalized veterans. *JPEN J Parent Enter Nutr* 1980 ; 4 : 357-9
- [66] Peters JI, Bell RC, Prihoda TJ, Harris G, Andrews C, Johanson WG. Clinical determinants of abnormalities in pulmonary functions in survivors of adult distress syndrome. *Am Rev Respir Dis* 1989 ; 139 : 1163-8
- [67] Ghio AJ, Elliott G, Crapo RO, Berlin SL, Jensen RL. Impairment after adult respiratory distress syndrome. *Am Rev Respir Dis* 1989 ; 139 : 1158-62
- [68] Davidson TA, Caldwell ES, Curtis JR, Hudson LD, Steinberg KP. Reduced quality of life in survivors of the acute respiratory distress syndrome compared with critically ill control patients. *JAMA* 1999 ; 281 : 354-60
- [69] Douglas SL, Daly BJ, Gordon N, Brennan PF. Survival and quality of life : short-term versus long-term ventilator patients. *Crit Care Med* 2002 ; 30 : 2655-62

- [70] De Jonghe B, Sharshar T, Lefaucheur JP, Autier FJ, Durand-Zales I, Boussarsar M and al. Paresis acquired in the intensive care unit : a prospective multicenter study. *JAMA* 1999 ; 288 : 2858-67
- [71] Garnacho-Montero J, Madrazo-Osuna J, Garcia-Garmendia JL, Ortiz-Leyba C, Jimenez-Jimenez FJ, Barrero-Almodovar A and al. Critical illness polyneuropathy : risk factors and clinical consequences. A cohort study in septic patients. *Intensive Care Med* 2001 ; 27 : 1288-96
- [72] Leitjen FSS, Weerd AW, Poortvliet DCJ, De Ridder VA, Ulrich C, Harinck JE. Critical illness polyneuropathy in multiple organ dysfunction syndrome and weaning from the ventilator. *Intensive Care Med* 1996 ; 22 : 856-61
- [73] Berek K, Margreiter J, Willeit J, Berek A, Schmutzhard E, Mutz NJ. Polyneuropathies in critically ill patients: a prospective evaluation. *Intensive Care Med* 1996 ; 22 : 849-55
- [74] Kane SL, Dasta JF. Clinical outcome of critical illness polyneuropathy. *Pharmacotherapy* 2002 ; 22 : 373-9
- [75] De Seze M, Petit H, Wiart L, Cardinaud JP, Gaujard E, Joseph PA and al. Critical illness polyneuropathy. A 2-year follow-up study in 19 severe cases. *Eur Neurol* 2000 ; 43 : 61-9
- [76] Fletcher SM, Kennedy DD, Ghosh IR, Misra VP, Kiff K, Coakley JH and al. Persistent neuromuscular and neurophysiologic abnormalities in long-term survivors of prolonged critical illness. *Crit Care Med* 2003 ; 31 : 1012-6
- [77] Morgera S, Kraft AK, Siebert G, Luft FC, Neumayer HH. Long term outcomes in acute renal failure patients treated with continuous renal replacement therapies. *Am J Kidney Dis* 2002 ; 40 : 275-9
- [78] Bhandari S, Turney JH. Survivors of ARF who do not recover renal function. *QJM* 1996 ; 89 : 415-21
- [79] Turner JS, Briggs SJ, Springhorn HE, Potgieter PD. Patient's recollection of intensive care unit experience. *Crit Care Med* 1990 ; 18 : 966-8
- [80] Yehuda R. Post-traumatic stress disorder. *N Engl J Med* 2002 ; 346 : 108-14
- [81] Bisson A, Bonnette P, Ben El Kadi N, Leroy M, Colchen A, Personne C and al. Tracheal sleeve resection for iatrogenic stenoses (subglottic laryngeal and tracheal). *J Cardiovasc Surg* 1992 ; 104 : 882-7
- [82] Wiehl E, Depret T, Chevalier D, Vilette B, Erb C, Scherpereel P. Sténoses laryngo-trachéales iatrogènes. *Cah Anesthesiol* 1996 ; 44 : 43-8
- [83] Bricchet A, Ramon P, Marquette CH. Sténoses et complications trachéales postintubation. *Reanimation* 2002 ; 11 : 1-10

- [84] Steele APH, Evans HW, Afaq MA, Robson JM, Dourado J, Tayar R and al. Long term follow-up of Griggs percutaneous tracheostomy with spiral CT and questionnaire. *Chest* 2000 ; 117 : 1430-3
- [85] Vasquez Mata G, Rivera Fernandez R, Gonzalez Carmona A, Delgado-Rodriguez M, Torres Ruiz JM, Aguayo De Hoyos E. Factors related to quality of life 12 months after discharge from an intensive care unit. *Crit Care Med* 1992 ; 20 : 1257-62
- [86] Capuzzo M, Bianconi M, Contu P, Pavoni V, Gritti G. Survival and quality of life after intensive care. *Intensive care Med* 1996 ; 22 : 947-53
- [87] Lipstett PA, Swoboda SM, Dickerson J, Ylitalo M, Gordon T, Breslow M and al. Survival and functional outcome after prolonged intensive care unit stay. *Ann Surg* 2000 ; 231 : 262-8

VU

NANCY, le **29 septembre 2003**

Le Président de Thèse

Professeur **P.M. MERTES**

NANCY, **30 septembre 2003**

Le Doyen de la Faculté de Médecine,

Professeur **P. NETTER**

AUTORISE À SOUTENIR ET À IMPRIMER LA THÈSE

NANCY, le **06 octobre 2003**

LE PRÉSIDENT DE L'UNIVERSITÉ DE NANCY 1

Professeur **C. BURLET**

RESUME DE LA THESE

Une consultation post-réanimation (CPR) devrait permettre d'évaluer les pratiques de soins et donc d'en améliorer la qualité. Elle s'inscrirait dans un programme d'assurance-qualité recommandé par l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en santé. L'objectif de ce travail était de prouver l'intérêt et la nécessité d'une CPR avant sa mise en place effective.

Après une première étape d'évaluation des pratiques en France, les cibles d'une telle consultation étaient déterminées d'après les données de la littérature et d'après la revue de 222 dossiers de patients hospitalisés dans une unité de réanimation chirurgicale durant l'année 2001. La perception des patients et de leurs médecins traitants vis-à-vis d'une CPR étaient évaluées par questionnaire postal.

Une CPR apparaît comme un concept nouveau (6 consultations organisées en France / 95 réanimations interrogées) mais la bonne perception tant par les patients (66% la jugent utile) que par les médecins traitants (84% la pensent nécessaire) devrait faciliter sa mise en place et garantir son succès.

Une CPR devrait permettre d'améliorer l'information médicale délivrée au patient, d'évaluer la qualité de vie liée à la santé des patients à distance de leur séjour en réanimation, et d'évaluer la récupération des grandes fonctions d'organes.

Enfin, l'auteur propose un projet concret de CPR.

TITRE EN ANGLAIS

INTENSIVE CARE FOLLOW-UP CONSULTATION : SIGNIFICANCE AND SETTING UP.

THESE MEDECINE SPECIALISEE – ANNEE 2003

MOTS CLEFS : consultation, réanimation, réanimation chirurgicale, assurance – qualité, qualité des soins, qualité de vie, évaluation.

INTITULE ET ADRESSE DE L'UFR

Faculté de Médecine de NANCY

9, Avenue de la Forêt de Haye

54505 VANDOEUVRE LES NANCY CEDEX
