



HAL
open science

Information des patients dans le cadre de l'urgence chirurgicale : exemple du centre SOS main de Rouen

Octaves Dhellemmes

► **To cite this version:**

Octaves Dhellemmes. Information des patients dans le cadre de l'urgence chirurgicale : exemple du centre SOS main de Rouen. Médecine humaine et pathologie. 2021. dumas-03396748

HAL Id: dumas-03396748

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03396748>

Submitted on 22 Oct 2021

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

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

UFR Santé de Rouen Normandie

Année 2021

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Diplôme d'État

par

Octave Dhellemmes

né le 18 mars 1994 à Roubaix

Présentée et soutenue publiquement le 1^{er} octobre 2021

**Information des patients dans le cadre de l'urgence chirurgicale :
exemple du centre SOS main de Rouen**

Présidente du jury

Professeur Isabelle Auquit-Auckbur

Directeur de thèse

Docteur Jordane Mouton

Membres du jury

Professeur Stéphane Derrey

Docteur Vianney Gilard

Docteur Dorothée Coquerel-Beghin

Docteur Anne Foutel

Docteur Stéphane Houzé de l'Aulnoit

ANNEE UNIVERSITAIRE 2020 - 2021

U.F.R. SANTÉ DE ROUEN

DOYEN : **Professeur Benoît VEBER**

ASSESEURS : **Professeur Loïc FAVENNEC**
Professeur Agnès LIARD
Professeur Guillaume SAVOYE

I - MEDECINE

PROFESSEURS DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

Mr Frédéric ANSELME	HCN	Cardiologie
Mme Gisèle APTER	Havre	Pédopsychiatrie
Mme Isabelle AUQUIT AUCKBUR	HCN	Chirurgie plastique
Mr Jean-Marc BASTE	HCN	Chirurgie Thoracique
Mr Fabrice BAUER	HCN	Cardiologie
Mme Soumeya BEKRI	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Ygal BENHAMOU	HCN	Médecine interne
Mr Jacques BENICHOU	HCN	Bio statistiques et informatique médicale
Mr Olivier BOYER	UFR	Immunologie
Mme Sophie CANDON	HCN	Immunologie
Mr François CARON	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Philippe CHASSAGNE	HCN	Médecine interne (gériatrie)
Mr Moïse COEFFIER	HCN	Nutrition
Mr Vincent COMPERE	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mr Jean-Nicolas CORNU	HCN	Urologie
Mr Antoine CUVELIER	HB	Pneumologie
Mr Jean-Nicolas DACHER	HCN	Radiologie et imagerie médicale
Mr Stéfan DARMONI	HCN	Informatique médicale et techniques de communication
Mr Pierre DECHELOTTE	HCN	Nutrition
Mr Stéphane DERREY	HCN	Neurochirurgie

Mr Frédéric DI FIORE	CHB	Cancérologie
Mr Fabien DOGUET	HCN	Chirurgie Cardio Vasculaire
Mr Jean DOUCET	SJ	Thérapeutique - Médecine interne et gériatrie
Mr Bernard DUBRAY	CHB	Radiothérapie
Mr Frank DUJARDIN	HCN	Chirurgie orthopédique - Traumatologique
Mr Fabrice DUPARC	HCN	Anatomie - Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mr Eric DURAND	HCN	Cardiologie
Mr Bertrand DUREUIL	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mme Hélène ELTCHANINOFF	HCN	Cardiologie
Mr Manuel ETIENNE	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Thierry FREBOURG	UFR	Génétique
Mr Pierre FREGER (<i>surnombre</i>)	HCN	Anatomie - Neurochirurgie
Mr Jean François GEHANNO	HCN	Médecine et santé au travail
Mr Emmanuel GERARDIN	HCN	Imagerie médicale
Mme Priscille GERARDIN	HCN	Pédopsychiatrie
M. Guillaume GOURCEROL	HCN	Physiologie
Mr Dominique GUERROT	HCN	Néphrologie
Mme Julie GUEUDRY	HCN	Ophthalmologie
Mr Olivier GUILLIN	HCN	Psychiatrie Adultes
Mr Claude HOUDAYER	HCN	Génétique
Mr Fabrice JARDIN	CHB	Hématologie
Mr Luc-Marie JOLY	HCN	Médecine d'urgence
Mr Pascal JOLY	HCN	Dermato – Vénérologie
Mme Bouchra LAMIA	Havre	Pneumologie
Mme Annie LAQUERRIERE	HCN	Anatomie et cytologie pathologiques
Mr Vincent LAUDENBACH	HCN	Anesthésie et réanimation chirurgicale
Mr Hervé LEFEBVRE	HB	Endocrinologie et maladies métaboliques
Mr Thierry LEQUERRE	HCN	Rhumatologie
Mme Anne-Marie LEROI	HCN	Physiologie
Mr Hervé LEVESQUE	HCN	Médecine interne
Mme Agnès LIARD-ZMUDA	HCN	Chirurgie Infantile
Mr Pierre Yves LITZLER	HCN	Chirurgie cardiaque
M. David MALTETE	HCN	Neurologie
Mr Christophe MARGUET	HCN	Pédiatrie
Mme Isabelle MARIE	HCN	Médecine interne
Mr Jean-Paul MARIE	HCN	Oto-rhino-laryngologie
Mr Loïc MARPEAU	HCN	Gynécologie - Obstétrique

Mr Stéphane MARRET	HCN	Pédiatrie
Mme Véronique MERLE	HCN	Epidémiologie
Mr Pierre MICHEL	HCN	Hépatogastro-entérologie
M. Benoit MISSET (<i>détachement</i>)	HCN	Réanimation Médicale
Mr Marc MURAINÉ	HCN	Ophthalmologie
Mr Christian PFISTER	HCN	Urologie
Mr Jean-Christophe PLANTIER	HCN	Bactériologie - Virologie
Mr Didier PLISSONNIER	HCN	Chirurgie vasculaire
Mr Gaëtan PREVOST	HCN	Endocrinologie
Mr Jean-Christophe RICHARD (<i>détachement</i>)	HCN	Réanimation médicale - Médecine d'urgence
Mr Vincent RICHARD	UFR	Pharmacologie
Mme Nathalie RIVES	HCN	Biologie du développement et de la reproduction
Mr Horace ROMAN (<i>détachement</i>)	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Jean-Christophe SABOURIN	HCN	Anatomie – Pathologie
Mr Mathieu SALAUN	HCN	Pneumologie
Mr Guillaume SAVOYE	HCN	Hépatogastrologie
Mme Céline SAVOYE-COLLET	HCN	Imagerie médicale
Mme Pascale SCHNEIDER	HCN	Pédiatrie
Mr Lilian SCHWARZ	HCN	Chirurgie Viscérale et Digestive
Mr Michel SCOTTE	HCN	Chirurgie digestive
Mme Fabienne TAMION	HCN	Thérapeutique
Mr Luc THIBERVILLE	HCN	Pneumologie
Mr Hervé TILLY (<i>surnombre</i>)	CHB	Hématologie et transfusion
M. Gilles TOURNEL	HCN	Médecine Légale
Mr Olivier TROST	HCN	Anatomie -Chirurgie Maxillo-Faciale
Mr Jean-Jacques TUECH	HCN	Chirurgie digestive
Mr Benoît VEBER	HCN	Anesthésiologie - Réanimation chirurgicale
Mr Pierre VERA	CHB	Biophysique et traitement de l'image
Mr Eric VERIN	Les Herbiers	Médecine Physique et de Réadaptation
Mr Eric VERSPYCK	HCN	Gynécologie obstétrique
Mr Olivier VITTECOQ	HC	Rhumatologie
Mr David WALLON	HCN	Neurologie
Mme Marie-Laure WELTER	HCN	Physiologie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

Mme Najate ACHAMRAH	HCN	Nutrition
Mme Elodie ALESSANDRI-GRADT	HCN	Virologie
Mme Noëlle BARBIER-FREBOURG	HCN	Bactériologie – Virologie
Mr Emmanuel BESNIER	HCN	Anesthésiologie - Réanimation
Mme Carole BRASSE LAGNEL	HCN	Biochimie
Mme Valérie BRIDOUX HUYBRECHTS	HCN	Chirurgie Vasculaire
Mr Gérard BUCHONNET	HCN	Hématologie
Mme Mireille CASTANET	HCN	Pédiatrie
Mme Nathalie CHASTAN	HCN	Neurophysiologie
M. Vianney GILARD	HCN	Neurochirurgie
Mr Serge JACQUOT	UFR	Immunologie
Mr Joël LADNER	HCN	Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Baptiste LATOUCHE	UFR	Biologie cellulaire
M. Florent MARGUET	HCN	Histologie
Mme Chloé MELCHIOR	HCN	Gastroentérologie
M. Sébastien MIRANDA	HCN	Chirurgie Vasculaire
Mr Thomas MOUREZ (<i>détachement</i>)	HCN	Virologie
Mr Gaël NICOLAS	UFR	Génétique
Mme Muriel QUILLARD	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mme Laëtitia ROLLIN	HCN	Médecine du Travail
Mme Pascale SAUGIER-VEBER	HCN	Génétique
M. Abdellah TEBANI	HCN	Biochimie et Biologie Moléculaire
Mme Anne-Claire TOBENAS-DUJARDIN	HCN	Anatomie
Mr Julien WILS	HCN	Pharmacologie

PROFESSEUR AGREGE OU CERTIFIE

Mr Thierry WABLE	UFR	Communication
Mme Mélanie AUVRAY-HAMEL	UFR	Anglais

ATTACHE TEMPORAIRES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE à MI-TEMPS

Mme Justine SAULNIER	UFR	Biologie
-----------------------------	-----	----------

II - PHARMACIE

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

Mr Jérémy BELLIEN (PU-PH)	Pharmacologie
Mr Thierry BESSON	Chimie Thérapeutique
Mr Jean COSTENTIN (Professeur émérite)	Pharmacologie
Mme Isabelle DUBUS	Biochimie
Mr Abdelhakim EL OMRI	Pharmacognosie
Mr François ESTOUR	Chimie Organique
Mr Loïc FAVENNEC (PU-PH)	Parasitologie
Mr Jean Pierre GOULLE (Professeur émérite)	Toxicologie
Mme Christelle MONTEIL	Toxicologie
Mme Martine PESTEL-CARON (PU-PH)	Microbiologie
Mr Rémi VARIN (PU-PH)	Pharmacie clinique
Mr Jean-Marie VAUGEOIS	Pharmacologie
Mr Philippe VERITE	Chimie analytique

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

Mme Cécile BARBOT	Chimie Générale et Minérale
Mr Frédéric BOUNOURE	Pharmacie Galénique
Mr Thomas CASTANHEIRO MATIAS	Chimie Organique
Mr Abdeslam CHAGRAOUI	Physiologie
Mme Camille CHARBONNIER (LE CLEZIO)	Statistiques
Mme Elizabeth CHOSSON	Botanique
Mme Marie Catherine CONCE-CHEMTOB	Législation pharmaceutique et économie de la santé
Mme Cécile CORBIERE	Biochimie
Mme Nathalie DOURMAP	Pharmacologie
Mme Isabelle DUBUC	Pharmacologie
Mme Dominique DUTERTE- BOUCHER	Pharmacologie
Mr Gilles GARGALA (MCU-PH)	Parasitologie
Mme Nejla EL GHARBI-HAMZA	Chimie analytique
Mme Marie-Laure GROULT	Botanique
Mr Chervin HASSEL	Biochimie et Biologie Moléculaire

Mme Maryline LECOINTRE	Physiologie
Mme Hong LU	Biologie
Mme Marine MALLETER	Toxicologie
M. Jérémie MARTINET (MCU-PH)	Immunologie
M. Romy RAZAKANDRAINIBÉ	Parasitologie
Mme Tiphaine ROGEZ-FLORENT	Chimie analytique
Mr Mohamed SKIBA	Pharmacie galénique
Mme Malika SKIBA	Pharmacie galénique
Mme Christine THARASSE	Chimie thérapeutique
Mr Frédéric ZIEGLER	Biochimie

PROFESSEURS ASSOCIES

Mme Cécile GUERARD-DETUNCQ	Pharmacie officinale
Mme Caroline BERTOUX	Pharmacie

PAU-PH

M. Mikaël **DAOUPHARS**

PROFESSEUR CERTIFIE

Mme Mathilde GUERIN	Anglais
----------------------------	---------

ASSISTANTS HOSPITALO-UNIVERSITAIRES

Mme Alice MOISAN	Virologie
M. Henri GONDÉ	Pharmacie

ATTACHES TEMPORAIRES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE

Mme Soukaina GUAOUA-ELJADDI	Informatique
Mme Clémence MEAUSOONE	Toxicologie

ATTACHE TEMPORAIRE D'ENSEIGNEMENT

Mme Ramla SALHI	Pharmacognosie
------------------------	----------------

LISTE DES RESPONSABLES DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

Mme Cécile BARBOT	Chimie Générale et minérale
Mr Thierry BESSON	Chimie thérapeutique
Mr Abdeslam CHAGRAOUI	Physiologie
Mme Elisabeth CHOSSON	Botanique
Mme Marie-Catherine CONCE-CHEMTOB	Législation et économie de la santé
Mme Isabelle DUBUS	Biochimie
Mr Abdelhakim EL OMRI	Pharmacognosie
Mr François ESTOUR	Chimie organique
Mr Loïc FAVENNEC	Parasitologie
Mr Michel GUERBET	Toxicologie
Mme Martine PESTEL-CARON	Microbiologie
Mr Mohamed SKIBA	Pharmacie galénique
Mr Rémi VARIN	Pharmacie clinique
M. Jean-Marie VAUGEOIS	Pharmacologie
Mr Philippe VERITE	Chimie analytique

III – MEDECINE GENERALE

PROFESSEUR MEDECINE GENERALE

Mr Jean-Loup **HERMIL** (PU-MG) UFR Médecine générale

MAITRE DE CONFERENCE MEDECINE GENERALE

Mr Matthieu **SCHUERS** (MCU-MG) UFR Médecine générale

PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS – MEDECINS GENERALISTE

Mr Pascal **BOULET** UFR Médecine générale

Mr Emmanuel **LEFEBVRE** UFR Médecine Générale

Mme Elisabeth **MAUVIARD** UFR Médecine générale

Mr Philippe **NGUYEN THANH** UFR Médecine générale

Mme Yveline **SEVRIN** UFR Médecine générale

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS – MEDECINS GENERALISTES

Mme Laëtitia **BOURDON** UFR Médecine Générale

Mme Elsa **FAGOT-GRIFFIN** UFR Médecine Générale

Mr Emmanuel **HAZARD** UFR Médecine Générale

Mme Lucile **PELLERIN** UFR Médecine générale

ENSEIGNANTS MONO-APPARTENANTS

PROFESSEURS

Mr Paul MULDER (phar)	Sciences du Médicament
Mme Su RUAN (med)	Génie Informatique

MAITRES DE CONFERENCES

Mr Sahil ADRIOUCH (med)	Biochimie et biologie moléculaire (Unité Inserm 905)
Mme Gaëlle BOUGEARD-DENOYELLE (med)	Biochimie et biologie moléculaire (UMR 1079)
Mme Carine CLEREN (med)	Neurosciences (Néovasc)
M. Sylvain FRAINEAU (med)	Physiologie (Inserm U 1096)
Mme Pascaline GAILDRAT (med)	Génétique moléculaire humaine (UMR 1079)
Mr Nicolas GUEROUT (med)	Chirurgie Expérimentale
Mme Rachel LETELLIER (med)	Physiologie
Mr Antoine OUVRARD-PASCAUD (med)	Physiologie (Unité Inserm 1076)
Mr Frédéric PASQUET	Sciences du langage, orthophonie
Mme Anne-Sophie PEZZINO	Orthophonie
Mme Christine RONDANINO (med)	Physiologie de la reproduction
Mr Youssan Var TAN	Immunologie
Mme Isabelle TOURNIER (med)	Biochimie (UMR 1079)

DIRECTEUR ADMINISTRATIF : M. Jean-Sébastien VALET

HCN - Hôpital Charles Nicolle

CB - Centre Henri Becquerel

CRMPR - Centre Régional de Médecine Physique et de Réadaptation

HB - Hôpital de BOIS GUILLAUME

CHS - Centre Hospitalier Spécialisé du Rouvray

SJ – Saint Julien Rouen

Par délibération en date du 3 mars 1967, la faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbations.

Table des matières

Abréviations	19
1 Introduction	20
1.1 Épidémiologie	20
1.2 Organisation de notre centre SOS main	20
1.3 Consentement éclairé.....	22
1.3.1 Histoire française du consentement.....	22
1.3.2 Consentement en Europe	26
1.3.3 Consentement aux États-Unis.....	27
1.3.4 Obligation éthique	29
1.4 Obstacles à l'information.....	29
1.5 Particularités de la main traumatisée.....	30
1.6 Intérêt et objectifs de l'étude	31
2 Matériel et méthodes	32
2.1 Type et population de l'étude	32
2.2 Méthodes d'observation et d'évaluation	32
2.3 Objectif principal et critères de jugement.....	33
2.4 Analyses statistiques	33
2.5 Considérations éthiques	33
3 Résultats	34
3.1 Population de l'étude	34
3.2 Lésions et traitements	35
3.3 Critère de jugement principal.....	37
3.4 Critères de jugement secondaires	37
4 Discussion	40
4.1 Moyen d'information	40
4.1.1 Compréhension de l'information.....	40
4.1.2 Amélioration du moyen d'information.....	40
4.2 Implication des chirurgiens.....	42
4.2.1 Relation médecin-patient	42
4.2.2 Lisibilité et formation des chirurgiens	42
4.3 Parcours de soin	44
4.3.1 Circuit de l'urgence	44
4.3.2 Réorganisation du parcours de soin	44
4.4 Limites de l'étude	45
4.5 Perspectives.....	46
5 Conclusion	46
Références	47
Annexes.....	52

Abréviations

ALR : anesthésie locorégionale

AMA : American Medical Association

BGB : Bürgerliches Gesetzbuch (code civil allemand)

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CJP : critère de jugement principal

CJS : critère de jugement secondaire

CNIL : commission nationale de l'informatique et des libertés

FESUM : Fédération Européenne des Services d'Urgence de la Main

GMC : General Medical Council (ordre des médecins britannique)

HAS : Haute Autorité de Santé

MICI : maladie inflammatoire chronique de l'intestin

NYCRR : New York Codes, Rules and Regulations (lois de l'État de New York)

RGPD : règlement général européen sur la protection des données

1 Introduction

1.1 Épidémiologie

On estime à 2,1 millions les blessés de la main en France chaque année, dont plus de 300 000 sont opérés en urgence (1). Le coût de ces traumatismes est difficile à mesurer, mais présente de nombreuses ramifications (2). Les frais liés au soin ne concernent que 20% du coût global. Les 80% restants sont liés aux dépenses d'indemnisation : indemnités journalières des arrêts de travail et indemnités d'incapacité en cas de séquelles. La chirurgie urgente de la main représente donc un véritable enjeu de santé publique.

Pour y faire face, il existe en France 67 centres FESUM (Fédération Européenne des Services d'Urgence de la Main), qui prennent en charge à eux seuls la moitié de ces interventions chirurgicales urgentes (1,3). Le rôle de la FESUM vis-à-vis des traumatismes de la main est triple : permettre leur prise en charge médico-chirurgicale, développer la recherche scientifique et assurer l'éducation de la population (4). Une grande campagne nationale de prévention avait été menée dans 22 villes entre 2010 et 2013, afin d'attirer l'attention des Français sur les traumatismes fréquents de la main, leurs conséquences et les moyens de s'en protéger (5). Malgré cette organisation, il persiste des défauts de prise en charge et d'information des patients en urgence, pouvant engendrer des contentieux (6).

1.2 Organisation de notre centre SOS main

Le service d'urgences de la main du CHU de Rouen a été créé en 2000, avant d'être labellisé SOS main par la FESUM en 2002. L'équipe du SOS main est composée d'une vingtaine de chirurgiens plasticiens et orthopédistes, tous titulaires des diplômes de microchirurgie et de chirurgie de la main. Ces chirurgiens se relaient 24 heures sur 24, pendant toute l'année. Depuis 2016, le sénior d'astreinte est assisté par un interne, de garde sur place. Ce dernier est interne en chirurgie plastique ou orthopédique, et se destine à une formation complémentaire en chirurgie de la main. Il est inscrit dans une filière de formation spécifique, comprenant là encore les diplômes de microchirurgie et de chirurgie de la main. Le centre SOS main du CHU de Rouen reste à ce jour le seul centre SOS main de toute la Haute-Normandie.

Lorsqu'un patient est adressé au CHU de Rouen pour un traumatisme de la main, il passe soit par le service des urgences traumatologiques, soit directement par la consultation dédiée aux

urgences de la main, dans un box spécialement équipé. Il est alors examiné par l'interne du SOS main. L'interne est joignable sur un téléphone de garde interne au CHU, mais également depuis l'extérieur (médecins de ville, centres hospitaliers périphériques, SAMU...). Lorsqu'une intervention semble nécessaire, l'indication chirurgicale est posée par le sénior d'astreinte.

Initialement, tous les patients qui nécessitaient une intervention chirurgicale urgente pour un traumatisme de la main étaient hospitalisés en secteur conventionnel, dans le service de chirurgie plastique et chirurgie de la main. Ils étaient alors en attente d'une prise en charge au bloc d'urgence, commun à toutes les spécialités chirurgicales. Cela engendrait des difficultés quotidiennes pour absorber le flux de patients à opérer, et parfois un délai prolongé avant l'intervention. En 2016, une filière ambulatoire pour les urgences de la main a été mise en place. Il existe donc désormais deux parcours pour les patients opérés : l'hospitalisation conventionnelle, lorsqu'au moins une nuit est passée à l'hôpital ; et l'hospitalisation ambulatoire, d'une journée seulement. Ce parcours dépend des lésions suspectées ou avérées, certaines pouvant nécessiter une surveillance rapprochée de plusieurs jours ; et de facteurs démographiques (possibilité d'être accompagné, compréhension du français, autonomie dans les actes de la vie quotidienne...). Ces deux services ne se trouvent pas au même endroit, et fonctionnent de manière indépendante.

De même, certains traumatismes nécessitent une prise en charge chirurgicale immédiate, à toute heure du jour ou de la nuit. D'autres constituent des urgences relatives, différées au lendemain. Chaque patient est pris en charge au bloc opératoire par un binôme interne-sénior spécialisé en chirurgie de la main. Tous les dossiers sont présentés au staff de chirurgie de la main, commun aux chirurgiens plasticiens et orthopédistes, et qui se déroule tous les matins du lundi au samedi. Les indications chirurgicales des interventions à venir y sont discutées de manière collégiale, et les interventions déjà passées y sont présentées pour décision des suites opératoires. Cela permet une prise en charge uniforme et optimale pour les patients, et un temps de formation privilégié pour les internes. Il existe enfin un staff hebdomadaire pour discuter des cas complexes, souvent secondaires à des traumatismes non ou mal traités, ou aux complications inévitables de certaines lésions.

Cette organisation exhaustive permet d'assurer la prise en charge de tous les patients traumatisés de la main. L'existence des deux filières (conventionnelle et ambulatoire) est une force, et permet à la majorité des patients de ne passer qu'une journée à l'hôpital. Cela réduit

leur anxiété, et diminue les coûts liés à leur hospitalisation. Néanmoins, la pluralité des lieux d'hospitalisation peut compliquer la relation médecin-patient, obligeant le chirurgien à alterner entre le bloc opératoire, le service ambulatoire et le service conventionnel.

1.3 Consentement éclairé

L'information des patients en vue d'une intervention chirurgicale doit permettre un consentement libre et éclairé. Il s'agit d'une obligation légale (7–13) et déontologique (14–17). Cette information concerne le traumatisme et les possibilités thérapeutiques, avec leurs bénéfices et leurs risques.

1.3.1 Histoire française du consentement

Hippocrate (460 – 377 av. J.-C.), dans son livre « De la bienséance » traduit par Émile Littré (18), écrit : « On fera toute chose avec calme, avec adresse, cachant au malade, pendant qu'on agit, la plupart des choses. » Cette conduite, opposée à la notion contemporaine du consentement, se justifie selon lui par le fait que « plus d'un malade a été mis à toute extrémité par cette cause, c'est-à-dire par un pronostic où on lui annonçait ce qui devait arriver ou ce qui menaçait ». En outre, la culpabilité du malade doit être systématiquement recherchée en cas de complication : « Il faut observer les fautes des malades ; il est arrivé plus d'une fois qu'ils ont menti au sujet des choses prescrites [...] ; et le fait ne s'avoue pas, mais l'inculpation est rejetée sur le médecin. » Ainsi, la confiance unilatérale que le malade (l'ignorant) place dans le médecin (le sachant) doit suffire à le guérir.

En France, l'information du patient et son consentement éclairé avant un traitement (chirurgical ou non) répond à une évolution sociétale récente et graduelle : d'abord le consentement, puis l'information pour aboutir au consentement dit « éclairé ». L'arrêt Mercier du 20 mai 1936 (19) est le premier à évoquer la notion de contrat entre le médecin et le patient. Si le médecin n'est pas tenu de guérir le patient, il doit cependant le soigner de manière consciencieuse et attentive, conformément aux données acquises de la science. Le 28 janvier 1942, l'arrêt Teyssier (20) introduit le principe du consentement : le médecin « est tenu, sauf en cas de force majeure, d'obtenir le consentement du malade avant de pratiquer une opération ». L'absence de consentement constitue enfin une « atteinte grave aux droits du malade ».

Après la seconde guerre mondiale se tient le célèbre procès de Nuremberg, au cours duquel les puissances alliées jugent les principaux responsables du régime nazi. Le deuxième volet de ce procès concerne ses médecins, notamment accusés de crimes de guerre et de crimes contre l'humanité. Ce « procès des Médecins » s'ouvre le 9 décembre 1946. Au-delà des peines de mort et d'emprisonnement prononcées, le jugement accouche du « code de Nuremberg ». Il s'agit d'une liste de dix critères d'acceptabilité des expérimentations pratiquées sur l'être humain. Le premier de ces critères est le consentement volontaire du sujet sain, considéré comme « absolument essentiel » (21). Même si son effet direct sur les pratiques d'expérimentation est modeste (la déclaration d'Helsinki en 1964, puis sa révision lors du Congrès de Tokyo en 1975 seront plus marquantes), le code de Nuremberg a le mérite d'éveiller la conscience médicale internationale sur le principe du consentement, et accélère l'évolution des textes légaux et déontologiques en Europe et aux États-Unis à ce sujet.

En 1947, quelques mois avant l'issue du procès des Médecins de Nuremberg, est éditée la première version du code de déontologie médicale français (22). Dans le titre II, concernant les devoirs des médecins envers les malades, il est fait mention du « devoir d'humanité », encore très éloigné de notre vision actuelle. Ainsi, si le malade doit être informé lorsque son traitement est onéreux (article 28), on y précise aussi qu'un médecin « doit s'efforcer d'imposer l'exécution de sa décision. En cas de refus, il peut cesser ses soins » (article 30). De même, un pronostic grave peut être dissimulé au malade, et un pronostic fatal ne doit généralement pas lui être révélé, mais plutôt à sa famille (article 31).

Ce n'est que dans sa quatrième version, en 1995, que le code de déontologie marque un véritable tournant pour les droits des patients (23). Ce terme de « patient », hérité du latin « patior » (souffrir), remplace pour la première fois le mot « malade ». Il ne s'agit plus simplement d'un mal qu'il faut guérir, mais d'une souffrance qu'il faut comprendre et soigner. De nouveaux articles voient le jour, au premier rang desquels les articles 35 et 36, qui seront modifiés en 2012 pour aboutir à la version que nous connaissons aujourd'hui.

Le 25 février 1997, la Cour de cassation inverse pour la première fois la charge de la preuve de l'information du patient au cours de l'affaire Hedreul-Cousin (24). Jean-Pierre Hedreul reproche au Dr Cousin de ne pas l'avoir averti du risque de perforation intestinale au cours d'une coloscopie réalisée pour l'ablation d'un polype. En première instance et en appel, la justice déboute M. Hedreul au prétexte qu'il ne peut pas apporter la preuve de sa non-

information. La Cour de cassation estime quant à elle qu'il appartient désormais au médecin de prouver qu'il a rempli son obligation d'information auprès du patient. Cette jurisprudence a depuis été adoptée par le Code de la santé publique : « En cas de litige, il appartient au professionnel ou à l'établissement de santé d'apporter la preuve que l'information a été délivrée à l'intéressé [...]. Cette preuve peut être apportée par tout moyen » (7). Ces moyens sont expliqués aux médecins dans une étude rédigée par le procureur général près la Cour de cassation en 1999 (25). Le moyen le plus tangible demeure alors la preuve écrite d'un formulaire de consentement éclairé signé. En son absence, la justice peut néanmoins s'appuyer sur des éléments de présomption (nombre de consultations antérieures à l'intervention, mention de l'information dans le dossier médical, pratique habituelle du médecin...), voire des témoignages ou des aveux de patients ou de confrères. Depuis la HAS a émis des recommandations sur la délivrance de l'information (26). La mention des informations données dans le dossier médical étant suffisante, « il n'y a pas lieu de demander à la personne une confirmation signée de la délivrance de l'information ».

La loi française actuelle sur l'information des patients est héritée de la loi du 4 mars 2002, dite « loi Kouchner » (7). Elle précise d'abord que « toute personne a le droit d'être informée sur son état de santé ». L'information doit porter sur les moyens diagnostiques et thérapeutiques proposés : leur caractère urgent ou non, leurs conséquences et notamment leurs risques fréquents ou graves normalement prévisibles. Elle doit avoir lieu au cours d'un entretien individuel. L'obligation d'informer concerne tous les professionnels de santé. Les patients mineurs doivent être informés de manière adaptée à leur degré de maturité, et leurs représentants légaux reçoivent eux aussi l'information. Les majeurs protégés doivent être informés de manière adaptée à leur capacité de compréhension. La loi précise enfin que « seules l'urgence ou l'impossibilité d'informer » peuvent dispenser les soignants de cette obligation. Lorsqu'un patient est hors d'état d'exprimer sa volonté, le médecin doit consulter sa personne de confiance, à défaut sa famille ou ses proches. Les situations urgentes ne sont pas détaillées.

En pratique chirurgicale, la recherche du consentement éclairé est devenue systématique avant une intervention programmée, notamment à l'aide de fiches d'information éditées par les sociétés savantes ; mais elle apparaît plus aléatoire dans le cadre de l'urgence. Pourtant, si le texte de loi reste vague et semble exempter les professionnels de santé d'une information

détaillée avant une intervention urgente, la jurisprudence se montre moins clémente : seule l'urgence non différable peut exceptionnellement justifier l'absence d'information préalable à une intervention (27,28). En cas de complication, la perte de chance d'éviter le dommage n'est plus la seule à être consécutive à un défaut d'information. Le préjudice moral d'impréparation à cette complication est un préjudice autonome, c'est-à-dire indépendant de la perte de chance (29). À ce titre, un défaut d'information peut conduire à une double indemnisation : celle de la perte de chance, et celle du préjudice moral d'impréparation (28).

Cette obligation d'information est également reprise dans l'article 16-3 du Code civil (30) : « Il ne peut être porté atteinte à l'intégrité du corps humain qu'en cas de nécessité médicale pour la personne ou à titre exceptionnel dans l'intérêt thérapeutique d'autrui. Le consentement de l'intéressé doit être recueilli préalablement hors le cas où son état rend nécessaire une intervention thérapeutique à laquelle il n'est pas à même de consentir. »

Dans le code de déontologie médicale, modifié en 2012, l'information du patient est régie par les articles 35 et 36 (14). Ils débutent ainsi : « Le médecin doit à la personne qu'il examine, qu'il soigne ou qu'il conseille, une information loyale, claire et appropriée sur son état, les investigations et les soins qu'il lui propose. » Cette information doit être adaptée à la personnalité du patient, et le médecin doit veiller à la compréhension de ses explications. Deux exceptions sont détaillées. Un pronostic grave peut être dissimulé au patient si le médecin estime qu'il s'agit de l'intérêt du malade. Si le patient est hors d'état d'exprimer sa volonté, l'information de ses proches est obligatoire, sauf urgence ou impossibilité. En dehors de ces deux cas, la chirurgie n'échappe pas à l'obligation d'information, y compris lorsqu'elle est urgente. Cette nécessité d'information est d'ailleurs reprise dans la version actuelle du serment d'Hippocrate : « J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences » (31).

Il est donc légalement et déontologiquement nécessaire que cette information soit correctement donnée, tant dans sa forme que dans son contenu, avant d'être consignée dans le dossier médical. La signature d'un consentement éclairé par le patient peut conforter la preuve du respect de cette obligation, y compris en urgence, mais elle n'est pas recommandée par la HAS.

1.3.2 Consentement en Europe

Ce sont deux jurisprudences récentes qui servent de base à l'application légale du consentement éclairé au Royaume-Uni. En 2004 se tient l'affaire *Chester v. Afshar* (8). La plaignante reproche au Dr Afshar, neurochirurgien, de ne pas l'avoir informée du risque de syndrome de la queue de cheval après une chirurgie rachidienne. Le défaut d'information n'a pas occasionné de perte de chance, puisqu'il est reconnu que Mme Chester aurait probablement eu recours à la chirurgie si elle avait été correctement informée. Néanmoins, ce risque rare mais grave aurait dû, selon les juges, être exposé à la patiente. En 2015 a lieu l'affaire *Montgomery v. Lanarkshire Health Board*, à propos d'un accouchement par voie basse compliqué d'une dystocie des épaules (9). La plaignante n'a pas été informée de ce risque malgré ses facteurs de risque (diabète, bassin étroit). Là encore, les juges estiment que cette information aurait dû être délivrée, même si la conversion en césarienne semblait peu probable. Ces deux affaires soulignent l'indépendance entre le préjudice moral d'impréparation et la perte de chance, et réaffirment l'obligation d'information du patient. L'ordre des médecins britannique, le General Medical Council (GMC), aborde les dommages graves qui peuvent survenir si les patients ne reçoivent pas les informations dont ils ont besoin (15). Ce qui doit être expliqué aux patients est largement détaillé : diagnostic, pronostic et leurs incertitudes ; nature, bénéfices et risques de chaque option thérapeutique. Le GMC rappelle aux médecins que leurs préférences peuvent inconsciemment influencer leurs explications, et qu'ils doivent s'astreindre à la plus grande objectivité. Doivent notamment être signalés aux patients le prix des soins, les conflits d'intérêt s'ils existent et les noms et fonctions de ceux qui interviendront dans leur prise en charge. La rétention d'information n'est autorisée que lorsque le médecin estime que cette information elle-même occasionnerait un sérieux préjudice au patient. L'urgence n'est donc pas une exception à l'information obligatoire du patient.

En Allemagne, la loi sur le consentement éclairé des patients apparaît dans le Bürgerliches Gesetzbuch (BGB), équivalent de notre code civil (10). Les soignants doivent obtenir des patients leur consentement avant toute mesure médicale. En cas d'urgence non différable et d'impossibilité de recueillir le consentement, une intervention peut être pratiquée si elle correspond à la volonté présumée du patient. La loi dispose en outre que la validité de ce consentement présuppose une information préalable. La déontologie médicale allemande est

quant à elle régie par la Bundesärztekammer. Elle décrit l'information du patient comme un moyen indispensable de lui offrir un traitement individualisé avec des soins adaptés à ses besoins, permis par une prise de décision conjointe (16). L'accent est également mis sur la nécessité de transparence vis-à-vis du coût des soins. En effet, le système de santé allemand prévoit une participation financière des patients aux frais de santé (médicaments, consultations et séjours hospitaliers). Aucune mention n'est faite des situations urgentes dans le Code de déontologie.

La loi italienne du 28 mars 2001 s'appuie simplement sur le traité n°164 du Conseil de l'Europe, autorisant le président transalpin à ratifier la Convention sur les Droits de l'Homme et la biomédecine faite à Oviedo le 4 avril 1997 (11,12). Si le premier chapitre de cette convention traite de dispositions générales (primauté de l'être humain sur l'intérêt de la société ou de la science, accès équitable aux soins de santé, règles de conduite), le deuxième chapitre est entièrement dévolu au consentement. Il y est écrit qu'« une intervention dans le domaine de la santé ne peut être effectuée qu'après que la personne concernée y a donné son consentement libre et éclairé », et après avoir reçu « préalablement une information adéquate quant au but et à la nature de l'intervention, ainsi que quant à ses conséquences et ses risques ». Ce consentement est révocable à tout moment et sans contrainte. Les articles suivants précisent les situations particulières telles que l'incapacité de consentir. L'article 8 traite plus spécifiquement de l'urgence en cas d'impossibilité d'obtenir un consentement. Ainsi, toutes les autres situations urgentes nécessitent le consentement libre et éclairé du patient, au même titre qu'une intervention programmée.

1.3.3 Consentement aux États-Unis

Le système législatif états-unien est très différent du nôtre. Il existe un droit fédéral américain, commun à tout le pays ; et un droit particulier, propre à chaque État. Les lois fédérales ne traitent du consentement des patients que dans le cadre de la recherche (32). Dans le cadre plus général du soin, il faut se rapporter aux lois des différents États. Dans l'État de New York, par exemple, le consentement éclairé du patient est mentionné par l'article 405.7 des New York Codes, Rules and Regulations (NYCRR) et fait partie des responsabilités légales de l'hôpital (13). Le contenu minimal de l'information à délivrer y est détaillé, ainsi que la nécessité d'une preuve documentée de ce consentement dans le dossier médical. Toutefois,

le consentement ne concerne que les soins non urgents. Le cadre de l'urgence n'y est pas abordé.

Il existe par ailleurs deux affaires célèbres dans l'histoire du consentement outre-Atlantique. La première a lieu en 1914, et oppose Mary Schloendorff au New York Hospital (33). Cette dernière consulte dans le cadre de symptômes digestifs. Après quelques semaines, le diagnostic de cancer est évoqué. Les médecins new-yorkais suggèrent une intervention chirurgicale, que la patiente refuse catégoriquement. Elle consent uniquement à un examen plus poussé sous anesthésie à l'éther. Les chirurgiens procèdent finalement à l'exérèse tumorale lors de cette procédure, sans son consentement. Les suites postopératoires sont marquées par une nécrose partielle du membre supérieur gauche de la patiente menant à des amputations digitales. Mary Schloendorff porte donc plainte contre l'hôpital. La Cour d'appel de New York reconnaît que les médecins, en violant le consentement de la patiente, se sont rendus coupables de coups et blessures volontaires. Il s'agit de l'une des premières évocations de la notion de consentement dans le monde. Néanmoins, la plaignante ayant poursuivi l'hôpital et non les médecins, elle est finalement déboutée au nom de l'« immunité charitable » : les juges estiment qu'un hôpital public non lucratif ne peut être tenu responsable des actes de ses employés. La deuxième affaire met aux prises Martin Salgo et l'Université de Stanford en Californie, en 1957 (34). Martin Salgo consulte Dr Gerbode, chirurgien vasculaire, pour une boiterie associée à des douleurs abdominales et dorsales. L'examen clinique fait suspecter une occlusion de l'aorte abdominale. Un autre chirurgien, Dr Ellis, suggère et réalise une aortographie afin d'étayer ce diagnostic. Le lendemain de cette intervention, Martin Salgo est paraplégique. Il porte plainte contre l'hôpital et Dr Gerbode pour négligence. Les juges estiment que la perte de chance résulte du défaut d'information : s'il avait été averti de ce risque, Martin Salgo n'aurait sans doute pas accepté l'intervention. Seul l'hôpital est finalement condamné à une indemnisation financière. Le jugement de cette affaire marque l'invention du terme « informed consent » (consentement éclairé).

Il n'existe pas d'ordre des médecins aux États-Unis. L'American Medical Association (AMA), la plus grande association de médecins états-uniens, dispose d'un code d'éthique médicale équivalent à notre code de déontologie. Selon l'AMA, le médecin doit commencer par évaluer la capacité de compréhension du patient avant de l'informer de manière précise et adaptée sur le diagnostic et les options thérapeutiques envisagées avec leurs coûts, bénéfices et

risques. L'abandon du traitement doit faire partie des options exposées (17). En urgence, l'information est toujours obligatoire, sauf lorsque le patient n'est pas en état de la recevoir. L'information doit alors être donnée à son entourage s'il est joignable, qui participera à la prise de décision thérapeutique.

Les pays industrialisés partagent globalement la même conception du consentement éclairé, même si son cadre légal et déontologique diffère parfois, notamment en ce qui concerne les situations urgentes. Néanmoins, la richesse de la jurisprudence dans tous ces pays montre que l'information des patients afin d'obtenir un consentement éclairé reste obligatoire en urgence dès lors que le patient est apte à exprimer sa volonté.

1.3.4 Obligation éthique

Outre l'obligation légale et déontologique, l'information des patients revêt une importance éthique. Les patients sont acteurs de leur prise en charge grâce à l'information délivrée par le médecin. Un défaut d'information peut conduire à une décision erronée, donc une prise en charge imparfaite. Ainsi, un patient mal informé sera plus volontiers insatisfait du résultat d'un traitement chirurgical. S'il n'a pas compris quelles seraient les suites de son intervention, le défaut d'information peut alors conduire à une augmentation du risque de complication : infection sans antibiotiques, troubles cicatriciels en l'absence de soins infirmiers, raideur articulaire liée au manque de rééducation.

Linn et al. ont mené une étude prospective multicentrique auprès de patients suivis pour une maladie inflammatoire chronique de l'intestin (MICI), au cours de laquelle ils ont mesuré le niveau d'information des patients et leur observance thérapeutique (35). Les résultats sont sans appel : le niveau d'information des patients est un facteur prédictif très fort de leur observance. Ainsi, les patients les mieux informés sont ceux qui prendront le plus consciencieusement leurs médicaments. La mauvaise compliance que l'on reproche parfois aux patients peut donc être en grande partie due à un défaut d'information.

1.4 Obstacles à l'information

La qualité de l'information du patient ne repose pas uniquement sur la délivrance de cette information. Elle dépend aussi de sa compréhension et de sa rétention par le patient, qui sont généralement faibles (36). Kessels évoque plusieurs raisons pour expliquer la faible

mémorisation des informations médicales par les patients (37). Parmi celles-ci, l'anxiété occupe une place importante. Si un élément est perçu comme particulièrement stressant, l'attention du patient est focalisée sur cet élément central, délaissant les éléments périphériques. Il s'agit du phénomène de concentration de l'attention (« attentional narrowing ») (38). Ainsi, lors de l'annonce d'une maladie ou d'un traumatisme grave, les informations sur le pronostic prendront le pas sur celles liées au traitement ou au suivi médical, qui ne seront pas retenues. Autre notion importante : la rétention de l'information est plus forte si l'état physique ou mental est le même aux moments de l'encodage et de la restitution de cette information (« state-dependant memory »). Ainsi, lorsque la douleur et l'angoisse ont disparu, il est difficile pour un patient de se rappeler ce qui lui a été dit lorsqu'il avait mal ou lorsqu'il était inquiet. Enfin, plus le nombre de messages est grand, et moins ils sont retenus (36).

L'information des patients est encore plus fragile en urgence (39–42). D'Souza et al. ont mené une méta-analyse afin de comparer l'efficacité de l'information des patients en chirurgie programmée et en chirurgie urgente (43). Cette vaste étude montre une mémorisation significativement plus faible des complications potentielles en urgence. Les raisons de ce défaut d'information sont multiples. Elles peuvent être liées à une faille dans l'organisation chirurgicale, et à la situation du patient : stress, douleur, fatigue ou effets secondaires des antalgiques. De même, les patients sont moins satisfaits de leur prise en charge en urgence, et lisent moins les formulaires de consentement éclairé qu'ils ont pourtant signés.

1.5 Particularités de la main traumatisée

Aristote considérait la main humaine comme « un instrument qui remplace tous les instruments » (44). Aujourd'hui encore, la plupart des activités professionnelles et de loisir requièrent des mains fonctionnelles. L'altération de leurs capacités entraîne nécessairement un handicap quotidien plus ou moins important selon les lésions et les patients. De plus, les mains sont souvent découvertes, et leur utilisation dans les gestes de la vie courante les rend particulièrement visibles. Toute cicatrice ou mutilation de la main peut donc engendrer des répercussions sociales importantes.

Pour toutes ces raisons, la traumatologie de la main possède une façade psychologique indéniable. Les accidents de la main sont soudains, et peuvent causer, en une fraction de

seconde, des handicaps irréversibles. Les conséquences de ces préjudices physiques perturbent grandement la vie privée et professionnelle des victimes, parfois obligées de réorganiser toute leur existence. Le retentissement financier de ces accidents et le stress psychologique lié à la survenue d'un événement imprévu aggravent une situation déjà complexe, et mènent parfois à une désocialisation totale. Peuvent s'ajouter à cette évolution peu envieuse certains désordres psychiatriques en lien avec le traumatisme initial, comme le syndrome de stress post-traumatique, affection fréquente après des accidents de travail parfois spectaculaires. La communication, la réassurance et l'information exhaustive des patients traumatisés de la main pourraient donc avoir un impact positif sur leur devenir.

1.6 Intérêt et objectifs de l'étude

L'obligation légale, déontologique et éthique de l'information du patient opéré en urgence est un défi que les chirurgiens doivent relever. Pourtant, il existe peu d'études sur ce vaste sujet dans la littérature. À notre connaissance, aucune ne concerne la chirurgie urgente de la main. Il nous a donc semblé opportun de mener une étude prospective dans notre centre SOS main, dont l'objectif principal était de mesurer le niveau d'information des patients opérés en urgence. L'objectif secondaire était d'en tirer des axes de progression dans notre organisation de service, et notre pratique chirurgicale.

2 Matériel et méthodes

2.1 Type et population de l'étude

Nous avons réalisé une étude observationnelle, prospective et monocentrique entre le 18 janvier 2021 et le 2 mai 2021. Elle concernait tous les patients de plus de 18 ans opérés en urgence d'un traumatisme de la main au CHU de Rouen. Les sujets présentant des difficultés de compréhension (non francophones, déments ou déficients intellectuels) n'ont pas été inclus.

Le parcours de soin était identique pour chaque patient de l'étude. Après un accueil en consultation SOS main ou aux urgences, le patient était examiné par un interne spécialisé en chirurgie de la main. L'indication chirurgicale était validée par le chirurgien sénior du SOS main. Le patient était alors informé de la chirurgie, de ses risques et de ses suites, et donnait son consentement. Il était opéré le jour même, ou le lendemain sur un créneau ambulatoire dédié. Le binôme interne-sénior qui le prenait en charge pouvait être différent de celui qui l'avait accueilli et informé initialement. Après l'intervention, le patient recevait ses ordonnances de sortie et un rendez-vous de contrôle avec un interne ou un sénior.

2.2 Méthodes d'observation et d'évaluation

Chaque patient inclus dans le protocole recevait un questionnaire au moment de sa sortie de l'hôpital, après avoir reçu les ordonnances et les consignes postopératoires. Dans ce questionnaire, nous avons relevé des données épidémiologiques et évalué la qualité de l'information du patient sur sa prise en charge (figures S1 et S2 en annexe). En parallèle, l'interne ayant pris en charge le patient au bloc opératoire remplissait un autre questionnaire. Celui-ci permettait de renseigner les données concernant l'acte chirurgical et les suites opératoires (figure S3 en annexe). Cette double évaluation était faite en double aveugle : l'interne n'avait pas accès au questionnaire du patient, ni le patient à celui de l'interne. Le sénior en charge du patient, donc de son information, n'était pas impliqué dans la collecte des données. Ce processus permettait de garantir une analyse objective du degré de compréhension du patient.

2.3 Objectif principal et critères de jugement

L'objectif principal était de mesurer le niveau d'information des patients opérés en urgence de la main au CHU de Rouen. Le critère de jugement principal (CJP) était la proportion de patients ayant compris la nature de leurs lésions (réponses identiques entre les deux questionnaires). Cette analyse était ensuite stratifiée selon le sexe, selon la catégorie socio-professionnelle, et selon la connaissance ou non du nom du chirurgien. Les taux de bonnes réponses aux autres questions constituaient des critères de jugement secondaires (CJS). La satisfaction des patients vis-à-vis de la qualité de l'information et de la prise en charge était notée entre 0 et 10. Les scores de satisfaction étaient des critères de jugement secondaires. Ils étaient également stratifiés selon la connaissance ou non du nom du chirurgien.

2.4 Analyses statistiques

Les données issues des différents questionnaires ont été colligées sur un tableur Excel (Microsoft Corporation, Redmond, Washington, USA), puis importées sur le logiciel SAS version 9.4 (SAS Institute Inc., Cary, North Carolina, USA) afin de réaliser les analyses statistiques. Les analyses stratifiées du CJP ont été réalisées à l'aide d'un test du Chi². L'analyse stratifiée des scores de satisfaction a été réalisée à l'aide d'un test de Wilcoxon-Mann-Whitney. Toutes les analyses ont été effectuées avec un risque alpha de 5%.

2.5 Considérations éthiques

L'étude est conforme au règlement général européen sur la protection des données (RGPD) et aux exigences de la commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL). Elle est enregistrée sous le numéro 2021/0027/OB. Tous les patients éligibles ont reçu et signé une notice d'information et de non-opposition (figure S4 en annexe).

3 Résultats

3.1 Population de l'étude

Deux-cent-vingt-quatre patients furent opérés au SOS main du CHU de Rouen entre le 18 janvier 2021 et le 2 mai 2021. Parmi les 210 patients éligibles, 16 questionnaires étaient manquants ou incomplets. Nous avons donc inclus 194 patients dans cette étude (figure 1). Cent-quarante-six étaient des hommes, et 162 étaient droitiers. La plupart de ces patients étaient employés (24,8%), ouvriers (18,0%) ou retraités (17,0%). On dénombrait 75 fumeurs (tableau 1).

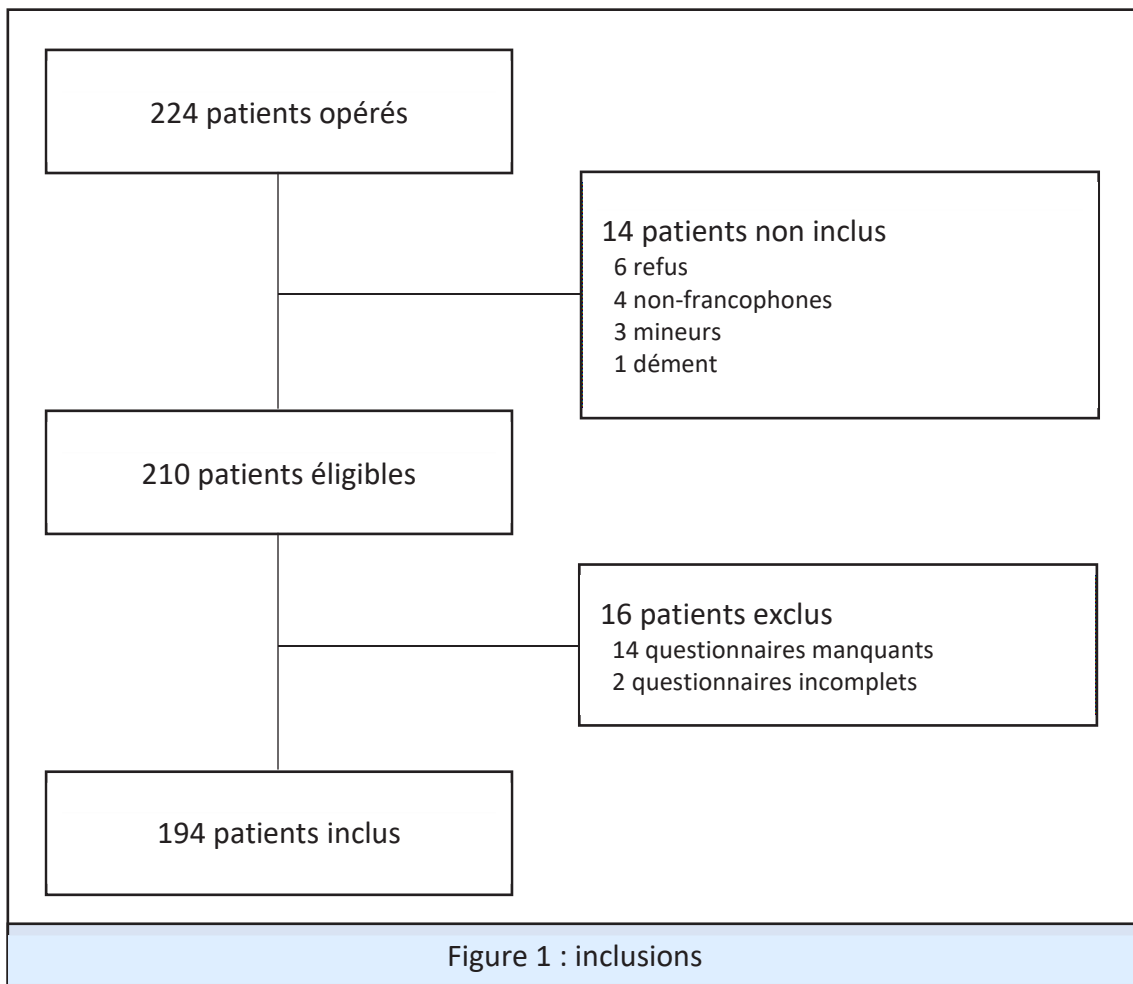


Tableau 1 : caractéristiques de la population de l'étude		
Âge – an.		
Médian (IQ)	41,5	(28 - 59)
Intervalle	18 - 91	
Sexe – nb (%)		
Homme	146	(75,3)
Femme	48	(24,7)
Main dominante – nb (%)		
Droite	162	(83,5)
Gauche	32	(16,5)
Tabac – nb (%)		
	75	(38,7)
Catégorie socioprofessionnelle – nb (%)		
Agriculteurs	7	(3,6)
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	23	(11,9)
Cadres et professions intellectuelles supérieures	8	(4,1)
Professions intermédiaires	14	(7,2)
Employés	48	(24,8)
Ouvriers	35	(18,0)
Retraités	33	(17,0)
Sans emploi	25	(12,9)
Autres	1	(0,5)

3.2 Lésions et traitements

Les lésions les plus fréquentes de notre série concernaient les tendons ou leur gaine (40,2%), les nerfs (29,9%) et les os (29,4%). On dénombrait 39 (20,1%) explorations blanches. Vingt-neuf patients présentaient une infection de la main. Cent-quatre-vingt-neuf patients ont reçu une prescription de soins infirmiers, et 43 de kinésithérapie. Toutes les ordonnances de sortie comportaient des antalgiques, et 120 (61,9%) impliquaient des antibiotiques (tableau 2). Les patients ont majoritairement été orientés au CHU de Rouen par les premiers secours (29,9%) ou par un médecin (25,2%). Pour plus d'un quart d'entre eux, c'est la réputation du service de chirurgie de la main qui a fait choisir cet hôpital (tableau 3).

Tableau 2 : lésions et traitements		
Structures atteintes – nb (%)		
Os	57	(29,4)
Articulation ou ligament	26	(13,4)
Muscle	15	(7,7)
Tendon ou gaine de tendon	78	(40,2)
Artère	26	(13,4)
Nerf	58	(29,9)
Aucun	39	(20,1)
Infection – nb (%)		
	29	(14,9)
Professionnels impliqués en postopératoire – nb (%)		
Infirmier(ère)	189	(97,4)
Kinésithérapeute	43	(22,2)
Orthésiste	6	(3,1)
Traitements prescrits – nb (%)		
Antalgiques	194	(100,0)
Anti-inflammatoires	1	(0,5)
Antibiotiques	120	(61,9)
Antiagrégants	4	(2,1)

Tableau 3 : orientation des patients et choix de l'hôpital		
Orientation des patients – nb (%)		
Médecin	49	(25,2)
Premiers secours (SAMU ou pompiers)	58	(29,9)
Infirmier(ère)	5	(2,6)
Autre professionnel de santé	23	(11,9)
Entourage	26	(13,4)
Internet	1	(0,5)
Personne	32	(16,5)
Raisons du choix de l'hôpital – nb (%)		
Hôpital le plus proche	38	(19,6)
Hôpital connu	25	(12,9)
Réputation du service de chirurgie de la main	49	(25,3)
Choisi par les secours	49	(25,3)
Conseillé par d'autres	33	(17,0)
Patients conscients du label SOS main – nb (%)		
	188	(96,9)

3.3 Critère de jugement principal

Les patients ayant compris leurs lésions représentaient 42,3% de la population. Il n’y avait pas de différence significative de compréhension selon le sexe ($p = 0,36$). Les patients connaissant le nom de leur chirurgien n’avaient pas significativement mieux compris leurs lésions ($p = 0,85$). Il ne semblait pas y avoir de différence de compréhension selon la catégorie socioprofessionnelle (tableau 4).

Tableau 4 : compréhension des lésions		
Patients ayant compris leurs lésions – nb (%)	82 (42,3)	
Sexe		$p = 0,36$
Homme	59 (40,4)	
Femme	23 (47,9)	
Connaissance du nom du chirurgien		$p = 0,85$
Oui	17 (43,6)	
Non	65 (41,9)	
Catégorie socioprofessionnelle		*
Agriculteurs	4 (57,1)	
Artisans, commerçants, chefs d’entreprise	9 (39,1)	
Cadres et professions intellectuelles supérieures	2 (25,0)	
Professions intermédiaires	7 (50,0)	
Employés	24 (50,0)	
Ouvriers	14 (40,0)	
Retraités	10 (30,3)	
Sans emploi	12 (48,0)	
Autres	0 (0,0)	
*Les petits effectifs de certaines catégories ne permettent pas le calcul de la significativité des différences.		

3.4 Critères de jugement secondaires

La plupart (91,8%) des sujets ont compris s’ils étaient atteints ou non d’une infection de la main. Parmi les 29 patients infectés, quatre pensaient ne pas l’être. Cent-seize (59,8%) patients avaient une idée correcte du type de traitement médicamenteux qui leur avait été prescrit. Cent-quarante-six (75,3%) savaient quels professionnels de santé ils devaient consulter dans les suites de leur intervention.

Cent-quarante-et-un (72,7%) patients estimaient avoir reçu des explications sur les complications pouvant survenir dans les suites de leur intervention. Les cinq complications proposées dans le questionnaire du patient étaient systématiquement possibles (figure S2 en annexe). Pourtant, seuls trois patients ont sélectionné les cinq propositions. Un patient en a retenu quatre, et 18 patients en ont retenu trois sur cinq (figure 2). Dix-sept patients déclaraient ne pas avoir été avertis qu’il fallait maintenir leur main surélevée. Dix-huit patients affirmaient ne pas avoir été informés de l’importance du sevrage tabagique (24,0% des fumeurs).

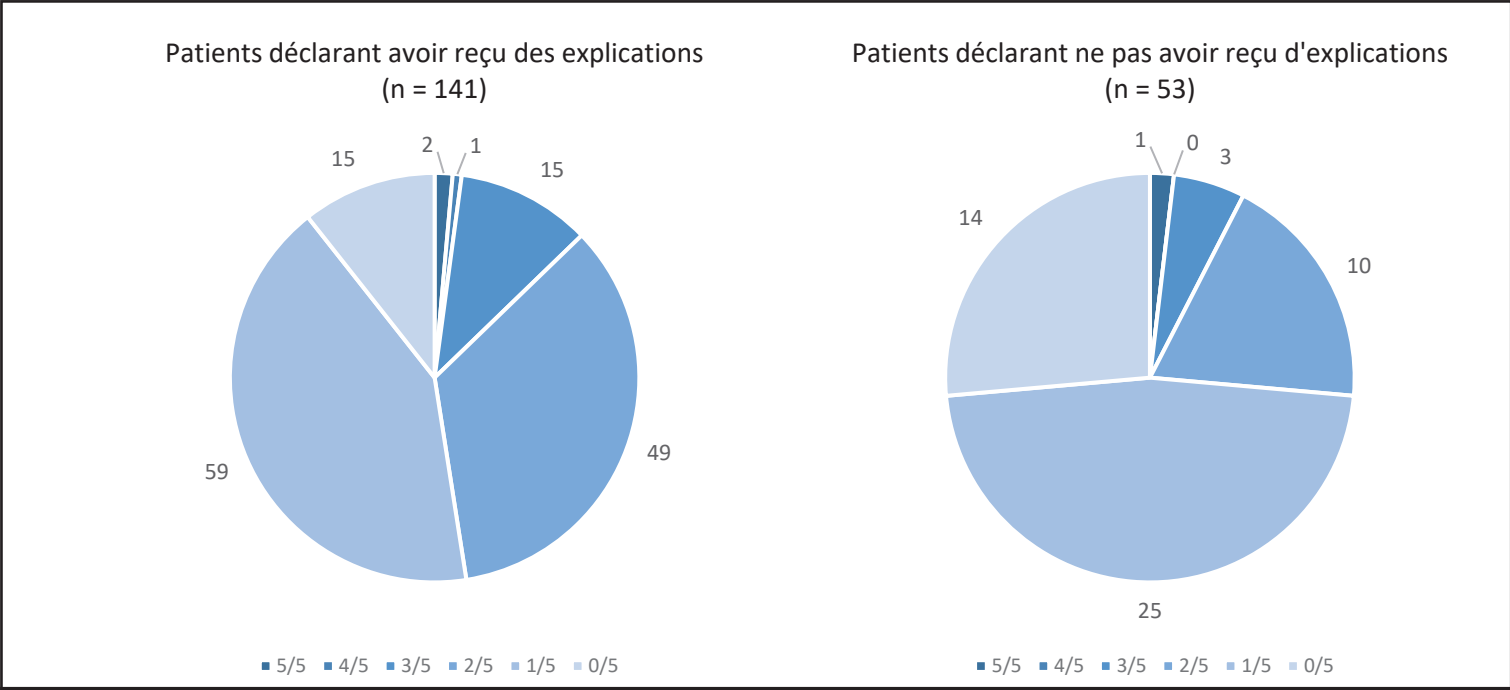


Figure 2 : répartition des scores à la question des complications

Cent-soixante-dix-sept (91,2%) patients rapportaient avoir reçu des informations sur leur traumatisme et leur opération avant l'intervention. Cent-trente-deux (68,0%) ont vu un chirurgien après l'intervention, et seuls 39 (20,1%) connaissaient le nom du chirurgien qui les avait opérés. Cent-onze patients savaient la date de leur rendez-vous de contrôle. Soixante-neuf patients n'avaient pas encore la date de leur consultation au moment de leur sortie, et 14 n'avaient aucun rendez-vous prévu.

Presque tous (99,0%) les patients ont eu le sentiment d'avoir pu poser l'intégralité de leurs questions. Les scores de satisfaction vis-à-vis de l'information et de la prise en charge sont représentés dans le tableau 5. Ces scores ne sont pas significativement meilleurs pour les patients connaissant le nom de leur chirurgien.

Tableau 5 : scores de satisfaction			
Information – moyenne (écart-type)		8,93 (1,66)	
Connaissance du nom du chirurgien			p = 0,16
Oui	9,33 (0,87)		
Non	8,83 (1,79)		
Prise en charge – moyenne (écart-type)		9,45 (0,89)	
Connaissance du nom du chirurgien			p = 0,41
Oui	9,59 (0,68)		
Non	9,42 (0,93)		

4 Discussion

4.1 Moyen d'information

4.1.1 Compréhension de l'information

Dans notre étude, moins de la moitié des patients opérés en urgence de la main a compris la nature de ses lésions. La compréhension par les femmes semblait supérieure à celle des hommes, sans qu'il y ait de différence significative entre les deux groupes. Étonnamment, le fait de connaître le nom du chirurgien ne semblait pas être un facteur de meilleure compréhension des lésions.

Le niveau de compréhension des complications possibles fréquentes ou graves semblait très faible. Pourtant, les complications énoncées dans le questionnaire étaient classiques, et auraient pu concerner n'importe quelle intervention chirurgicale (y compris programmée). Elles auraient toutes dû être expliquées par le chirurgien avant la prise en charge chirurgicale. Les patients déclarant avoir reçu des explications à ce propos semblaient avoir mieux compris les complications possibles, mais nous n'avons pas comparé statistiquement les deux groupes.

Presque la moitié des patients se trompait dans les traitements qui leur étaient prescrits après l'intervention. De même, ils étaient près d'un quart à ignorer le suivi paramédical qui les attendait (soins infirmiers, immobilisation, rééducation...). Cela témoigne d'un manque d'information après l'intervention, qui diminue la compliance des patients et peut être source d'erreurs lors des premières semaines postopératoires. Ces erreurs peuvent entraîner des conséquences importantes sur le pronostic fonctionnel de la main traumatisée.

Nos résultats sur le faible niveau global de compréhension par les patients concordent avec ceux des autres études sur l'information des patients opérés en urgence (39–43).

4.1.2 Amélioration du moyen d'information

Une étude prospective randomisée a été menée au Royaume-Uni en 2011 afin de comparer le niveau de mémorisation des risques chirurgicaux par les patients dans le contexte de l'urgence selon la façon dont ils étaient informés (45). Cent-vingt-et-un patients admis pour une fracture de membre supérieur ou inférieur ont été inclus et opérés. Les résultats étaient significativement meilleurs dans le groupe où un document écrit avait été allié à la simple

information orale. La satisfaction des patients y était également plus importante que dans le groupe qui n'avait été informé qu'à l'oral. Une étude semblable et plus récente a été conduite en Irlande auprès de 100 patients opérés pour une fracture de l'extrémité inférieure du radius (46). Les résultats étaient identiques. Les fiches d'information écrites augmentent donc significativement la rétention d'informations par les patients dans le cadre de la chirurgie urgente. Leur coût négligeable et leur utilisation facile en font un moyen d'information particulièrement intéressant.

La vidéo a également été testée afin d'informer les patients en traumatologie. Une étude américaine publiée en 2004 la comparait à l'information orale pour des fractures de cheville (47). Les résultats montraient la supériorité de la vidéo sur l'information orale. En 2018, une étude taïwanaise de plus grande ampleur comparait la vidéo à l'information écrite (48). Là encore, la vidéo supplantait l'information écrite dans la compréhension de l'intervention et de ses bénéfices, risques, alternatives et soins postopératoires. Les patients ayant visionné l'information étaient également plus satisfaits que ceux qui l'avaient lue, et la vidéo constituait une plus grande aide à la décision de se faire opérer que la fiche d'information.

D'autres moyens d'information encore plus complexes ont été testés par des études prospectives randomisées dans le cadre de chirurgies semi-urgentes, comme un programme multimédia (49) ou une application pour smartphone (50). Tous supplantent l'information orale.

Plus récemment, Lin et al. ont réalisé une revue systématique de la littérature entre 1961 et 2018 afin de comparer les différents moyens d'obtenir un consentement éclairé en traumatologie, donc dans le cadre de l'urgence (51). De tous ces moyens, l'information orale est celle que les patients retiennent le moins. Leur niveau de satisfaction est également moins élevé lorsque l'information est donnée oralement.

En pratique, il est difficile d'imaginer un moyen d'information complexe dans le cadre de la traumatologie de la main. En effet, les lésions peuvent être partielles ou complètes, isolées ou associées, et peuvent concerner un ou plusieurs rayons de la main. De nombreux patients présentent ainsi des tableaux cliniques uniques qui seraient impossibles à expliquer avec un moyen d'information rigide et difficile à décliner, comme la vidéo. Les moyens d'information trop simples, telles les fiches d'information écrites, ne seraient applicables qu'à des lésions

fréquentes et isolées (section d'un nerf ou d'un tendon, phlegmon de la gaine des fléchisseurs, fracture du scaphoïde...). En cas d'association lésionnelle, la seule solution serait alors d'ajouter ces fiches, au risque d'égarer le patient avec de trop nombreuses informations. Un moyen d'information plus souple est imaginable, sous la forme d'un document édité automatiquement d'après un formulaire rempli par le chirurgien après l'intervention et associant les différentes lésions de chaque rayon de la main. Ce document pourrait adjoindre au texte des schémas, afin de faciliter sa lecture et sa compréhension par les patients. Il permettrait ainsi de couvrir n'importe quelle association lésionnelle, et de s'adapter à tous les patients. Néanmoins, un tel outil nécessiterait une configuration informatique longue et laborieuse, et son édition pour chaque patient ajouterait une tâche administrative supplémentaire à l'équipe chirurgicale, s'additionnant à toutes celles qui lui incombent déjà.

Le constat d'une information imparfaite dans notre centre SOS main est donc à nuancer, tant les solutions pour l'améliorer semblent complexes.

4.2 Implication des chirurgiens

4.2.1 Relation médecin-patient

Près d'un tiers des patients n'a pas été revu par un médecin entre l'intervention et la sortie de l'hôpital. Plus étonnant encore, presque quatre patients sur cinq ne connaissaient pas le nom du chirurgien qui les avait opérés. Cela signifie soit que le chirurgien ne s'est pas présenté, soit que le patient n'a pas retenu son nom ; traduisant dans tous les cas un défaut (ou une absence) de communication entre le chirurgien et le patient.

Pourtant, les patients estimaient avoir été très bien informés et soignés, avec des scores de satisfaction élevés dans les deux domaines. Cette satisfaction semblait plus grande lorsque les patients connaissaient le nom de leur chirurgien, surtout à l'égard de l'information reçue ; mais là encore, la puissance de notre étude ne permet pas d'obtenir un résultat significatif.

4.2.2 Lisibilité et formation des chirurgiens

Ces résultats soulèvent un manque de lisibilité évident de la part de l'équipe chirurgicale. Il existe plusieurs axes d'amélioration simples à mettre en place. Le port systématique d'un badge, y compris au bloc opératoire, pourrait grandement améliorer la lisibilité de l'identité de chaque membre de l'équipe chirurgicale auprès des patients. Il a d'ailleurs été mis en place

depuis. La mise à jour des modèles informatiques de nos documents de sortie afin de pouvoir y faire figurer le nom de n'importe quel chirurgien sénior permettrait également aux patients de savoir qui les a opérés.

La formation des chirurgiens sur le processus d'information doit être enrichie. Il existe de nombreuses études sur la mémorisation des informations, et certains concepts socio-psychologiques devraient être connus des soignants : simplification des mots, accourcissement des phrases, choix de l'ordre des informations, répétition des éléments importants, « teach-back strategy » (36,43). Cette dernière méthode consiste à faire répéter au patient ce qu'il a compris après lui avoir fourni les explications nécessaires, afin de pouvoir corriger ou compléter l'information. En 2015, Griffey et al. ont mené une étude randomisée prospective au cours de laquelle ils ont comparé cette stratégie à un processus d'information plus classique, dans le service des urgences d'un hôpital américain (52). Les résultats de leur travail sont encourageants, notamment en ce qui concerne la compréhension des consignes de sortie (médicaments prescrits, consultations de suivi...). Plus récemment, Mahajan et al. ont mené une étude équivalente au Pays-Bas (53). Non seulement les patients du groupe « teach-back » ont mieux compris les explications qui leur avaient été fournies, mais les consultations étaient en outre plus courtes que dans le groupe d'information traditionnelle. Il s'agit donc d'un moyen d'information fiable et rapide, tout à fait adapté à un centre SOS main, et ayant également fait ses preuves en dehors du cadre de l'urgence (54–56).

La douleur et l'anxiété du patient sont un frein à sa compréhension, notamment à cause des phénomènes d'« attentional narrowing » et de « state-dependant memory » qui impactent de façon très négative l'information des patients en urgence (37). Pourtant, elles sont insuffisamment soulagées en urgence (57,58). Une étude danoise avance deux barrières principales à la prise en charge de la douleur : le manque de temps et de connaissances (59). En chirurgie, la formation n'accorde que peu de place au traitement de la douleur et de l'anxiété. Sur ces aspects, les chirurgiens devraient travailler davantage en collaboration avec les médecins anesthésistes et les équipes infirmières pour réussir à apaiser et rassurer autant qu'ils opèrent. La prescription d'antalgiques et l'explication de cette prescription aux patients lors de la consultation préanesthésique permettent de diminuer les douleurs postopératoires et de renforcer l'observance du traitement (60), améliorant au passage la satisfaction des patients (61). Un protocole standardisé de traitement de la douleur dès l'arrivée des patients

aux urgences pourrait être mis en place, en collaboration avec l'équipe d'anesthésie et le centre anti-douleur. Il permettrait en outre de réduire le recours à des soins en urgence après la sortie du secteur ambulatoire. Cela rendrait la prise en charge des patients plus globale, et pas seulement chirurgicale.

4.3 Parcours de soin

4.3.1 Circuit de l'urgence

Le taux non négligeable de patients non revus après leur intervention, et leur méconnaissance flagrante de l'identité du médecin qui les a pris en charge montrent que le parcours de soin des patients n'est pas optimal. Le moment et l'endroit de la délivrance de l'information sont aussi importants que son contenu. La Haute Autorité de Santé (HAS) considère d'ailleurs que cette délivrance « requiert du tact, du temps et de la disponibilité, ainsi qu'un environnement adapté » (26). Or, l'organisation de l'urgence chirurgicale dans notre centre SOS main ne prévoit pas d'endroit ni de temps sanctuarisés pour le processus du consentement éclairé, notamment à cause de la pluralité des lieux d'action (service des urgences, bloc opératoire, service d'hospitalisation ambulatoire, service d'hospitalisation conventionnelle). L'absence de synthèse claire du traumatisme, de l'intervention et de ses suites achève une information limitée.

Néanmoins, il nous semble important de nuancer ces propos à la lumière de l'ambiance qui peut régner dans un service d'urgences. Le bruit, l'attente et la fatigue peuvent altérer la compréhension des patients, ainsi que la précipitation parfois liée au circuit de la permanence des soins. Un trop grand nombre de messages délivrés dans un temps restreint peut également expliquer la faible rétention d'informations par les patients (36). De même, la multiplicité des intervenants dépersonnalise la prise en charge, et participe à la confusion des patients.

4.3.2 Réorganisation du parcours de soin

Le parcours de soin des patients opérés en urgence devrait permettre un temps dédié à leur information, dans un endroit calme et individuel. Cet environnement apaisé au moment de l'encodage de l'information permettrait d'améliorer la rétention d'informations par le patient, notamment grâce au principe de « state-dependant memory » (37). L'entretien devrait avoir

lieu deux fois : avant l'intervention (présentation du chirurgien, principes de l'intervention, bénéfices et risques chirurgicaux) et après l'intervention (exposé des lésions, explication des soins postopératoires, consignes de consultation en urgence). Ce temps devrait être suffisamment long pour être exhaustif et permettre de répondre aux questions des patients.

En préopératoire, la principale difficulté réside dans l'environnement tumultueux du service des urgences. L'information devrait être donnée dans un box fermé, sans autre intervenant que le chirurgien, auprès d'un patient rassuré et analgésié. Cette atmosphère apaisée, sans stimulus parasite, devrait permettre une meilleure rétention de l'information par le patient. Cela semble plus simple pour l'information postopératoire. L'antalgie est optimale, car la plupart de nos patients sont encore sous l'effet de l'anesthésie locorégionale (ALR). Ils se trouvent dans une chambre, plus calme que le service des urgences, et l'appréhension de l'intervention est passée. Un entretien clair et concis lors de la remise des documents postopératoires, l'application de la stratégie du « teach-back » et les réponses aux questions des patients devraient compléter une information de qualité.

4.4 Limites de l'étude

Notre travail présente plusieurs limites. Le nombre de sujets inclus de façon prospective ne permet pas de prouver une différence significative de compréhension en fonction du sexe ou de la catégorie socioprofessionnelle, ni de satisfaction en fonction de la connaissance du nom du chirurgien. Une plus large série aurait peut-être fait apparaître certaines différences.

Il est également possible que l'information des patients ait été meilleure pendant la durée de l'étude. Même si les chirurgiens seniors n'étaient pas impliqués dans le protocole, les internes jouent un rôle important dans l'information donnée aux patients. Leur participation active à ce travail a pu entraîner un biais de mesure, surévaluant le niveau d'information des patients.

Le biais d'attrition est globalement maîtrisé, avec seulement 16 perdus de vue, soit moins de 8% des patients éligibles. Néanmoins, les questionnaires étaient remplis pendant l'hospitalisation, et il n'y avait pas de suivi à plus long terme. Le nombre de questionnaires manquants ou incomplets aurait donc pu être moins important.

4.5 Perspectives

D'autres études sont désormais nécessaires. Il faut développer et tester un moyen d'information plus performant que l'oral afin d'améliorer la compréhension des patients. Celui-ci doit pouvoir s'adapter à chaque individu et à chaque lésion pour être pertinent. Son coût doit être acceptable et son utilisation simple afin de permettre sa faisabilité au quotidien. Son impact, allié à l'amélioration de nos pratiques, pourra alors être évalué par un essai clinique randomisé. Si son utilisation permet de réduire les complications postopératoires, la chirurgie aura trouvé un moyen simple de progresser : mieux informer pour mieux soigner.

5 Conclusion

Cette étude montre le défaut d'information des patients opérés en urgence dans notre centre SOS main. L'évolution des moyens d'information, la formation des chirurgiens, le travail collaboratif avec les équipes anesthésiques et infirmières et la modification de notre organisation sont nécessaires afin d'informer correctement nos patients. L'impact de cette nouvelle stratégie d'information pourra être mesuré par un essai clinique.

Références

1. de Cheveigné C, Durand A, Roussel H, Hue A-G. Où sont opérées les urgences-mains en France ? In: Livre Blanc - État des lieux des urgences de la main en France. 2018. p. 27-70.
2. Raimbeau G. Coûts des urgences mains. *Chirurgie de la Main*. 1 oct 2003;22(5):258-63.
3. Qui sommes nous ? | FESUM [Internet]. [cité 23 avr 2021]. Disponible sur: <https://www.fesum.fr/qui-sommes-nous#menu-up>
4. Dubert T, Merle M. The French Initiated FESUM – Historical Development, Experience and Perspectives. *Handchir Mikrochir plast Chir*. 8 oct 2013;45(06):323-5.
5. Bellemere P, Guimberteau J. Experience of a National Campaign for Hand Trauma Prevention in France. *Handchir Mikrochir plast Chir*. 19 déc 2013;45(06):335-8.
6. Mouton J, Houdre H, Beccari R, Tarissi N, Autran M, Auquit-Auckbur I. Surgical exploration of hand wounds in the emergency room: Preliminary study of 80 personal injury claims. *Orthop Traumatol Surg Res*. 2016;102(8):1009-12.
7. Code de la santé publique - art. L1111-1 à L1111-9 [Internet]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGISCTA000006185255/>
8. House of Lords - Chester v. Afshar [2004] UKHL 41 [Internet]. [cité 25 avr 2021]. Disponible sur: <https://publications.parliament.uk/pa/ld200304/ldjudgmt/jd041014/cheste-1.htm>
9. Supreme Court - Montgomery v. Lanarkshire Health Board [2015] UKSC 11 [Internet]. Vol. 218. 2015 [cité 31 août 2021]. p. 473-473. Disponible sur: <https://www.supremecourt.uk/cases/docs/uksc-2013-0136-judgment.pdf>
10. Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) § 630d Einwilligung [Internet]. Disponible sur: https://www.gesetze-im-internet.de/bgb/_630d.html
11. Legge 28 marzo 2001, n. 145 [Internet]. Disponible sur: <https://www.parlamento.it/parlam/leggi/01145l.htm>
12. Council of Europe - Treaty No.164 [Internet]. Disponible sur: <https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/164>
13. New York Codes, Rules and Regulations (NYCRR) section 405.7 [Internet]. Disponible sur: <https://regs.health.ny.gov/content/section-4057-patients-rights>
14. Code de déontologie médicale - art. R4127-1 à R4127-112 [Internet]. 2012-694 mai 7, 2012. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006072665/LEGISCTA00006190547/

15. Decision making and consent - General Medical Council [Internet]. [cité 24 avr 2021]. Disponible sur: <https://www.gmc-uk.org/ethical-guidance/ethical-guidance-for-doctors/decision-making-and-consent/about-this-guidance>
16. Bundesaerztekammer - Beschlussprotokolle ab 1996: Patientenrechte – Anspruch an Staat und Gesellschaft [Internet]. [cité 24 avr 2021]. Disponible sur: <https://www.bundesaerztekammer.de/aerztetag/beschlussprotokolle-ab-1996/113-daet-2010/top-iv/1-patientenrechte-anspruch-an-staat-und-gesellschaft/>
17. Informed Consent - Code of Medical Ethics Opinion 2.1.1 - American Medical Association [Internet]. American Medical Association. [cité 24 avr 2021]. Disponible sur: <https://www.ama-assn.org/delivering-care/ethics/informed-consent>
18. Hippocrates. De la bienséance. In: Œuvres complètes d’Hippocrate [Internet]. Paris : J.B. Baillière; 1839 [cité 16 août 2021]. p. 222-45. Disponible sur: <http://archive.org/details/oeuvrescomplte09hippuoft>
19. Cour de cassation, civile, Chambre civile 1, 20 mai 1936, arrêt Mercier [Internet]. Revue générale du droit. 1936 [cité 16 août 2021]. Disponible sur: <https://www.revuegeneraledudroit.eu/blog/decisions/cour-de-cassation-civ-20-mai-1936-mercier/>
20. Hoerni B, Bouscharain JP. Arrêt Teyssier de la Cour de Cassation, 28 janvier 1942 : quelques remarques sur une décision « oubliée ». Hist Sci Med. sept 2001;35(3):299-304.
21. Amiel P. “Code de Nuremberg” : traductions et adaptations en français. In: Des cobayes et des hommes : expérimentation sur l’être humain et justice [Internet]. Paris: Belles Lettres; 2011 [cité 16 août 2021]. Disponible sur: <https://philippeamiel.fr/DocsCobayes/NurembergTrad.pdf>
22. Décret n°47-1169 du 27 juin 1947 portant code de déontologie médicale [Internet]. 47-1169 juin 27, 1947 p. 5993-7. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000000672603>
23. Décret n°95-1000 du 6 septembre 1995 portant code de déontologie médicale. 95-1000 sept 6, 1995.
24. Cour de Cassation, civile, Chambre civile 1, du 25 février 1997, 94-19.685, Publié au bulletin [Internet]. [cité 15 août 2021]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/juri/id/JURITEXT000007037245/>
25. Burgelin J-F. L’obligation d’informer le patient, expliquée aux médecins [Internet]. Cour de cassation; 1999 [cité 16 août 2021]. Disponible sur: https://www.courdecassation.fr/publications_26/rapport_annuel_36/rapport_1999_91/etudes_documents_93/jean_fran_5787.html

26. HAS. Recommandation de bonne pratique - Délivrance de l'information à la personne sur son état de santé [Internet]. 2012 mai [cité 3 sept 2021]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-06/recommandations_-_delivrance_de_linformation_a_la_personne_sur_son_etat_de_sante.pdf
27. Cour de cassation, civile, Chambre civile 1, 17 décembre 2009, 08-21.206 08-21.878, Inédit [Internet]. Inédit. 2009 [cité 15 août 2021]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/juri/id/JURITEXT000021512634/>
28. Cour de cassation, civile, Chambre civile 1, 25 janvier 2017, 15-27.898 [Internet]. Publié au bulletin. 2017 [cité 25 avr 2021]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/juri/id/JURITEXT000033943617/>
29. Cour de cassation, civile, Chambre civile 1, 3 juin 2010, 09-13.591, Publié au bulletin [Internet]. Publié au bulletin. 2010 [cité 16 août 2021]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/juri/id/JURITEXT000022313216/>
30. Code civil - art. 16-3 [Internet]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000006419297/
31. Serment d'Hippocrate [Internet]. [cité 5 août 2021]. Disponible sur: https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/medecins_ns_-_serment.pdf
32. Office of the Federal Register NA and RA. 45 CFR 46.116 - General requirements for informed consent [Internet]. Office of the Federal Register, National Archives and Records Administration; oct 1, 2007. Disponible sur: <https://www.govinfo.gov/app/details/CFR-2007-title45-vol1/https%3A%2F%2Fwww.govinfo.gov%2Fapp%2Fdetails%2FCFR-2007-title45-vol1%2FCFR-2007-title45-vol1-sec46-116>
33. Court of Appeals of New York - Schloendorff v. Society of New York Hospital [1914] 105 N.E. 92, 93 [Internet]. [cité 31 août 2021]. Disponible sur: <https://biotech.law.lsu.edu/cases/consent/schoendorff.htm>
34. California Court of Appeals - Salgo v. Leland Stanford Jr. University Board of Trustees [1957] Civ. No. 17045. First Dist., Div. One [Internet]. [cité 31 août 2021]. Disponible sur: <https://law.justia.com/cases/california/court-of-appeal/2d/154/560.html>
35. Linn AJ, van Dijk L, Smit EG, Jansen J, van Weert JCM. May you never forget what is worth remembering: The relation between recall of medical information and medication adherence in patients with inflammatory bowel disease. *Journal of Crohn's and Colitis*. déc 2013;7(11):e543-50.
36. Ley P. Memory for medical information. *British Journal of Social and Clinical Psychology*. 1979;18(2):245-55.
37. Kessels RPC. Patients' Memory for Medical Information. *J R Soc Med*. 1 mai 2003;96(5):219-22.

38. Wessel I, Kooy P, Merckelbach H. Differential recall of central and peripheral details of emotional slides is not a stable phenomenon. *Memory* (Hove, England). 1 avr 2000;8:95-109.
39. Sahin N. What do patients recall from informed consent given before orthopedic surgery? *Acta Orthop Traumatol Turc.* 2010;44(6):469-75.
40. Khan S, Karuppaiah K, Bajwa A. The influence of process and patient factors on the recall of consent information in mentally competent patients undergoing surgery for neck of femur fractures. *annals.* mai 2012;94(5):308-12.
41. Bhangu A, Hood E, Datta A, Mangaleshkar S. Is informed consent effective in trauma patients? *J Med Ethics.* 1 nov 2008;34(11):780.
42. Akkad A, Jackson C, Kenyon S, Dixon-Woods M, Taub N, Habiba M. Informed consent for elective and emergency surgery: questionnaire study. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology.* 2004;111(10):1133-8.
43. D'Souza RS, Johnson RL, Bettini L, Schulte PJ, Burkle C. Room for Improvement: A Systematic Review and Meta-analysis on the Informed Consent Process for Emergency Surgery. *Mayo Clin Proc.* 2019;94(9):1786-98.
44. Aristote. *Partie des animaux - Livre IV* [Internet]. Paris: Librairie Hachette et Cie; 1885 [cité 7 sept 2021]. Disponible sur: <http://remacle.org/bloodwolf/philosophes/Aristote/partielivre4.htm>
45. Smith HK, Manjaly JG, Yousri T, Upadhyay N, Taylor H, Nicol SG, et al. Informed consent in trauma: does written information improve patient recall of risks? A prospective randomised study. *Injury.* sept 2012;43(9):1534-8.
46. Clarke K, O'Loughlin P, Cashman J. Standardized Consent: The Effect of Information Sheets on Information Retention. *J Patient Saf.* 2018;14(2):e25-8.
47. Rossi M, McClellan R, Chou L, Davis K. Informed consent for ankle fracture surgery: patient comprehension of verbal and videotaped information. *Foot Ankle Int.* oct 2004;25(10):756-62.
48. Lin Y-K, Chen C-W, Lee W-C, Cheng Y-C, Lin T-Y, Lin C-J, et al. Educational video-assisted versus conventional informed consent for trauma-related debridement surgery: a parallel group randomized controlled trial. *BMC Med Ethics.* 9 mars 2018;19(1):23.
49. Bollschweiler E, Apitzsch J, Apitsch J, Obliers R, Koerfer A, Mönig SP, et al. Improving informed consent of surgical patients using a multimedia-based program? Results of a prospective randomized multicenter study of patients before cholecystectomy. *Ann Surg.* août 2008;248(2):205-11.
50. Kim CH, Cheon JS, Choi WY, Son KM. The efficacy of mobile application use on recall of surgical risks in nasal bone fracture reduction surgery. *Arch Craniofac Surg.* mars 2018;19(1):41-7.

51. Lin Y-K, Liu K-T, Chen C-W, Lee W-C, Lin C-J, Shi L, et al. How to effectively obtain informed consent in trauma patients: a systematic review. *BMC Med Ethics*. 23 janv 2019;20(1):8.
52. Griffey RT, Shin N, Jones S, Aginam N, Gross M, Kinsella Y, et al. The impact of teach-back on comprehension of discharge instructions and satisfaction among emergency patients with limited health literacy: A randomized, controlled study. *J Commun Healthc*. mars 2015;8(1):10-21.
53. Mahajan M, Hogewoning JA, Zewald JJA, Kerkmeier M, Feitsma M, van Rijssel DA. The impact of teach-back on patient recall and understanding of discharge information in the emergency department: the Emergency Teach-Back (EM-TeBa) study. *Int J Emerg Med*. 24 sept 2020;13(1):49.
54. Tran S, Bennett G, Richmond J, Nguyen T, Ryan M, Hong T, et al. « Teach-back » is a simple communication tool that improves disease knowledge in people with chronic hepatitis B - a pilot randomized controlled study. *BMC Public Health*. 23 oct 2019;19(1):1355.
55. Ha Dinh TT, Bonner A, Clark R, Ramsbotham J, Hines S. The effectiveness of the teach-back method on adherence and self-management in health education for people with chronic disease: a systematic review. *JBIM Database System Rev Implement Rep*. janv 2016;14(1):210-47.
56. Talevski J, Wong Shee A, Rasmussen B, Kemp G, Beauchamp A. Teach-back: A systematic review of implementation and impacts. *PLoS One*. 2020;15(4):e0231350.
57. Berben SAA, Schoonhoven L, Meijs THJM, van Vugt AB, van Grunsven PM. Prevalence and Relief of Pain in Trauma Patients in Emergency Medical Services. *The Clinical Journal of Pain*. sept 2011;27(7):587-92.
58. Wells K, Craven P, Steenblik J, Carlson M, Cooper C, Madsen T. Prevalence and treatment of anxiety among emergency department patients with pain. *Am J Emerg Med*. juill 2018;36(7):1315-7.
59. Zachodnik J, Andersen JH, Geisler A. Barriers in pain treatment in the emergency and surgical department. *Dan Med J*. févr 2019;66(2):A5529.
60. Lemarie M, Compère V, Fourdrinier V, Lignot S, Legrand L, Marguerite C, et al. Évaluation de l'impact d'une prescription d'antalgiques réalisée lors de la consultation d'anesthésie sur l'incidence de la douleur à domicile en chirurgie ambulatoire orthopédique. *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation*. 1 déc 2011;30(12):883-7.
61. Samin J, Collange O, Pourtalès M-C, Ravaz T, Calon B, Pottecher T. Démarche d'assurance qualité en chirurgie ambulatoire de la main. *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation*. 1 sept 2009;28(9):735-42.



Questionnaire patient



Vous êtes

- Droitier ou droitière
- Gaucher ou gauchère

Parmi les catégories socio-professionnelles de l'INSEE, laquelle vous correspond ?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Agriculteur | <input type="checkbox"/> Profession intermédiaire (enseignant, soignant, secrétaire, administratif, technicien...) |
| <input type="checkbox"/> Artisan | <input type="checkbox"/> Employé |
| <input type="checkbox"/> Commerçant | <input type="checkbox"/> Ouvrier |
| <input type="checkbox"/> Chef d'entreprise (moins de dix salariés) | <input type="checkbox"/> Retraité |
| <input type="checkbox"/> Chef d'entreprise (plus de dix salariés) | <input type="checkbox"/> Sans emploi |
| <input type="checkbox"/> Cadre | <input type="checkbox"/> Autre (précisez) : |
| <input type="checkbox"/> Profession intellectuelle supérieure | |

Qui vous a orienté(e) vers le CHU de Rouen ?

- Médecin
- Premiers secours (SAMU ou pompiers)
- Infirmier(ère)
- Autre professionnel de santé
- Entourage
- Internet
- Personne ne m'a orienté(e)

Pensez-vous avoir été pris(e) en charge dans un centre spécialisé en chirurgie de la main (SOS mains) ?

- Oui
- Non

Pour quelle raison êtes-vous venu(e) au CHU de Rouen ? (une seule réponse)

- Parce que c'est l'hôpital le plus proche
- Parce que c'est un hôpital connu
- Pour la réputation du service de chirurgie de la main
- Parce qu'on m'y a amené(e)
- Parce qu'on me l'a conseillé

Avez-vous reçu des explications avant l'intervention concernant votre traumatisme et votre opération ?

- Oui
- Non

Avez-vous vu un chirurgien après l'intervention ?

- Oui
- Non

Connaissez-vous le nom du chirurgien qui vous a opéré(e) ?

- Oui (précisez) :
- Non

Savez-vous quel(s) élément(s) de votre main étai(en)t atteint(s) ? (une ou plusieurs réponses)

- Os
- Articulation ou ligament
- Muscle
- Tendon ou gaine de tendon
- Artère
- Nerf
- Aucun
- Je ne sais pas
- On ne m'a pas expliqué



Figure S1 : questionnaire patient (recto)

S'agit-il d'une infection de la main ?

- Oui
- Non

Vous a-t-on expliqué quelles complications pouvaient survenir dans les suites de votre intervention ?

- Oui
- Non

Selon vous, quelle(s) complication(s) pourrai(en)t survenir ? (une ou plusieurs réponses)

- Douleur de longue durée (plus de trois mois)
- Mauvaise cicatrisation
- Infection
- Nécrose (mort) de tout ou d'une partie d'un doigt ou de la main
- Échec du traitement chirurgical

Parmi les professionnels suivants, le(s)quel(s) devez-vous voir prochainement pour votre main ? (une ou plusieurs réponses)

- Infirmier(ère) à domicile
- Kinésithérapeute
- Orthésiste

Avez-vous la date de votre prochain rendez-vous postopératoire ?

- Oui
- Pas encore
- Je n'aurai pas de rendez-vous postopératoire

Parmi les médicaments suivants, savez-vous lesquels on vous a prescrits pour votre main ? (une ou plusieurs réponses)

- Antalgiques, contre la douleur
- Anti-inflammatoires, contre l'inflammation
- Antibiotiques, contre les bactéries
- Antiagrégants, pour fluidifier le sang

Vous a-t-on expliqué que vous deviez garder la main surélevée ?

- Oui
- Non

Vous a-t-on expliqué qu'il fallait arrêter le tabac ?

- Oui
- Non
- Je ne fume pas

Avez-vous eu le sentiment d'avoir pu poser toutes vos questions ?

- Oui
- Non

Sur une échelle de 0 à 10, pensez-vous avoir été bien informé(e) sur vos lésions, votre intervention et les suites opératoires ?

(0 : pas du tout ; 10 : parfaitement)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Sur une échelle de 0 à 10, pensez-vous avoir été bien soigné(e) ?

(0 : pas du tout ; 10 : parfaitement)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Avez-vous des remarques sur l'information que vous avez reçue depuis votre arrivée aux urgences ? (facultatif)

.....
.....

Figure S2 : questionnaire patient (verso)

Questionnaire interne

Quel(s) tissu(s) de la main du patient étai(en)t atteint(s) ?

- Os
- Articulation ou ligament
- Muscle
- Tendon ou gaine de tendon
- Artère
- Nerf
- Aucun

Le patient a-t-il une infection de la main (phlegmon, ténosynovite, arthrite ou ostéite septique...)?

- Oui
- Non

Parmi les professionnels suivants, le(s)quel(s) devra voir le patient après sa sortie ?

- Infirmier(ère) à domicile
- Kinésithérapeute
- Orthésiste

Parmi les médicaments suivants, lesquels avez-vous prescrits sur les ordonnances de sortie ?

- Antalgiques
- Anti-inflammatoires
- Antibiotiques
- Antiagrégants

NOTICE D'INFORMATION ET DE NON-OPPOSITION
Recherche non interventionnelle hors loi Jardé

Mesure de l'information des patients opérés en urgence de la main au CHU de Rouen

Madame, Monsieur,

Dans le cadre de votre prise en charge, votre médecin vous propose de participer à une étude non-interventionnelle. Le but de cette note d'information est de vous expliquer ouvertement et clairement tous les différents aspects de cette recherche, afin de vous permettre de décider de votre participation à celle-ci.

Finalité de la recherche

C'est une étude prospective monocentrique par questionnaire hors loi Jardé. Son objectif est de mesurer le niveau d'information des patients opérés en urgence de la main.

Il s'agit d'un questionnaire de moins de cinq minutes à remplir pendant votre hospitalisation.

Vos droits

Votre participation est entièrement volontaire et vous avez le droit de refuser d'y participer. Dans le cadre de cette recherche, un traitement informatique de vos données personnelles et médicales va être mis en œuvre pour permettre d'analyser les résultats de la recherche. **L'ensemble des données recueillies à caractère personnel est et restera anonymisé.** La base juridique permettant ce traitement repose sur l'exécution d'une mission d'intérêt public.

Conformément aux dispositions de la loi relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, et au règlement général européen sur la protection des données (« RGPD ») du 25 mai 2018, respectivement dans leurs versions en vigueur, vous disposez à tout moment des droits d'accès, de rectification, d'effacement, d'opposition et de limitation du traitement. Le CHU de Rouen, reste l'entité responsable du traitement de vos données à caractère personnel recueillies dans le cadre de la recherche. Les données pourront également, dans des conditions assurant leur confidentialité et leur sécurité, être transmises aux autorités de santé françaises ou étrangères, à d'autres entités ou sociétés agissant pour le compte du CHU de Rouen.

Si vous souhaitez exercer l'un de ces droits, vous pouvez contacter le responsable de la recherche ou le responsable de la protection des données du CHU de Rouen (Délégué à la Protection des Données). Vous avez également le droit de déposer une plainte auprès de la Commission Nationale Informatique et Libertés (CNIL) si vous estimez que le traitement de vos données personnelles est réalisé en violation de vos droits.

Ces données enregistrées dans le cadre de cette recherche, sauf opposition de votre part, pourront également être utilisées lors d'autres recherches ultérieures exclusivement à des fins scientifiques dans le même domaine de recherche. Une fois le projet terminé, les données vous concernant seront conservées pour un maximum de deux ans après la dernière publication scientifique liée au projet de recherche. Elles seront ensuite archivées, avec un accès très restreint, pour un maximum de quinze ans.

Étiquette

Signature

<p>Contact responsable de la recherche Octave Dhellemmes Chirurgie plastique et chirurgie de la main CHU de Rouen 1, rue de Germont, 76031 ROUEN Cedex Tél. : 02 32 88 87 60</p>	<p>Contact responsable du traitement des données Délégation à la Recherche Clinique et à l'Innovation Maison de la Recherche Clinique Hôpital Charles Nicolle, CHU de Rouen 1, rue de Germont, 76031 ROUEN Cedex</p>
<p>Contact Délégué à la Protection des Données Hôpital Charles Nicolle, CHU de Rouen 1, rue de Germont, 76031 ROUEN Cedex dpd@chu-rouen.fr Tél Standard : 02 32 88 89 90</p>	<p>Contact CNIL Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés 3 Place de Fontenoy TSA 80715 75334 PARIS CEDEX 07</p>

Figure S4 : notice d'information et de non-opposition

RÉSUMÉ

Introduction

La chirurgie urgente de la main représente un enjeu important de santé publique, avec plus de 300 000 patients opérés chaque année en France. L'information de ces patients est une obligation déontologique, légale et éthique qui ne semble pas toujours respectée. L'objectif de cette étude était de mesurer le niveau d'information des patients opérés en urgence dans un centre SOS main.

Matériel et méthodes

Nous avons réalisé une étude observationnelle, prospective et monocentrique concernant tous les adultes opérés d'un traumatisme de la main au CHU de Rouen entre le 18 janvier 2021 et le 2 mai 2021. Chaque patient inclus recevait un questionnaire après son intervention, en aveugle d'un autre questionnaire rempli par l'interne au bloc opératoire. Le critère de jugement principal était la proportion de patients ayant compris la nature de leurs lésions. Les taux de bonnes réponses aux autres questions et les scores de satisfaction constituaient des critères de jugement secondaires.

Résultats

Parmi les 194 patients inclus, 82 (42,3%) ont compris quelles étaient leurs lésions. Seuls 22 patients ont retenu au moins la moitié des complications possibles. Cent-trente-deux patients ont vu un chirurgien après leur intervention, et 39 connaissaient le nom de celui qui les avait opérés. Ils estimaient avoir été très bien informés (8,93/10) et soignés (9,45/10).

Discussion

Cette étude montre le défaut d'information des patients opérés en urgence. L'implication des chirurgiens et le parcours de soin des patients ne permettent pas de remplir cette obligation. L'évolution des moyens d'information, la formation des chirurgiens et la modification de notre organisation sont nécessaires pour informer correctement nos patients.

Mots-clefs : information, patient, urgence, chirurgie, main

ABSTRACT

Introduction

Emergency hand surgery represents a major public health issue, with more than 300,000 patients operated each year in France. Informing these patients is a deontological, legal, and ethical obligation that does not always seem to be respected. The aim of this study was to measure the level of information of patients undergoing emergency surgery in a specialized hand trauma centre.

Materials and methods

We conducted a prospective, single-centre, observational study. All adults who had emergency surgery for hand trauma at our centre between 18th January and 2nd May 2021 were eligible. Patients included in the study received a questionnaire after their operation, blinded to another questionnaire filled in by the surgery resident. The primary endpoint was the proportion of patients who understood the nature of their injury. Secondary endpoints were the answers to the other questions, and satisfaction scores.

Results

Of the 194 patients included, 82 (42.3%) understood the nature of their injury. Only 22 patients retained at least half of the possible complications. One hundred and thirty-two patients saw the surgeon after surgery, and 39 knew their surgeon's name. They considered they were very well informed (8.93/10) and cared for (9.45/10).

Discussion

This study highlights the low level of information of patients undergoing emergency hand surgery. The poor involvement of surgeons and the suboptimal organisation of our hand emergency centre were contributing factors, suggesting a need for surgeon training in the information process and for the reorganisation of our centre to provide better information and better patient care.

Keywords: information, patient, emergency, surgery, hand