

QUAND LA SURVIE D'UN DOIGT EST ENTRE NOS MAINS



TRAVAIL DE FIN D'ÉTUDES - DIPLOME D'ÉTAT INFIRMIER
Institut Régional de Formation Sanitaire et Sociale
Croix-Rouge Française
NIMES

QUAND LA SURVIE D'UN DOIGT EST ENTRE NOS MAINS



Les Mains de Gargas

Image : Grotte de Gargas, commune d'Aventignan (Hautes-Pyrénées (65), région Midi-Pyrénées, France)

TRAVAIL DE FIN D'ÉTUDES - DIPLOME D'ÉTAT INFIRMIER
Institut Régional de Formation Sanitaire et Sociale
Croix-Rouge Française
NIMES

REMERCIEMENTS

Je tiens à présenter mes remerciements à toutes les personnes qui m'ont aidée, de près comme de loin, dans la réalisation de ce travail, et notamment

A ma directrice du Travail de Fin d'Études, pour m'avoir guidée et accompagnée tout au long de mon parcours ;

Aux infirmières et infirmiers, qui ont bien voulu répondre à mes questions et étoffer mes connaissances ;

Au Docteur Bouali AMARA, pour son temps précieux qu'il a bien voulu m'accorder pour me guider dans ma démarche ainsi que pour les photographies qu'il m'a fournies ;

Au Docteur Manuel VALVERDE, pour son investissement, ses précisions apportées et la photothèque qu'il a mis à ma disposition ;

Aux secrétaires médicales de l'Institut Montpelliérain de la Main, pour leur patience et leur gentillesse ;

A l'équipe générale de l'Institut Montpelliérain de la Main, pour les connaissances qu'ils ont pu m'apporter ;

A ma famille, qui m'a encouragée tout au long de mon travail.

SOMMAIRE

Remerciements

Sommaire

Deuxième page : Résumé / Abstract

Préface : Extrait du *Discours aux chirurgiens* de Paul Valéry

I. INTRODUCTION.....	p. 1
I.1 : Quelques présentations et un peu d'histoire.....	p. 1
I.2 : L'élément déclencheur du choix de mon sujet.....	p. 1
I.3 : Mon positionnement et mon questionnement infirmier.....	p. 1
<i>- Le conditionnement et la surveillance post opératoire ont-ils une incidence sur le doigt réimplanté ?</i>	

II. CADRE CONTEXTUEL.....	p. 2
II.1 : Quelques chiffres.....	p. 2
II.2 : Rencontres avec des professionnels : une complémentarité des attentes...	p. 3
II.3 : Recherches documentaires.....	p. 4
<i>II.3.1-6 : Les différents temps de prise en charge</i>	
II.4 : Bilan de l'évolution de ma question initiale.....	p. 10
<i>- La survie du doigt réimplanté dépend-elle des soins post-opératoires ?</i>	

III. PARTIE CONCEPTUELLE.....	p. 11
III.1 : L'infirmière face aux lois.....	p. 11
III.2 : Choix des concepts.....	p. 12
III.3 : Les concepts.....	p. 12

IV. HYPOTHÈSES.....	p. 19
----------------------------	--------------

V. CONCLUSION.....	p. 20
---------------------------	--------------

BIBLIOGRAPHIE

ANNEXES

RÉSUMÉ

Mon Travail de Fin d'Études a pour cadre la prise en charge infirmière en post-opératoire d'une réimplantation de doigt.

Lors du développement des différents **temps** de prise en charge du patient et des compétences infirmières, allant de l'accident jusqu'à la sortie de son hospitalisation, j'ai mis en évidence l'importance de l'action de l'infirmière dans la surveillance spécifique du doigt réimplanté afin de prévenir une ischémie. Par ailleurs, le soignant se doit d'avoir un regard global sur le patient afin de déceler des complications éventuelles post-traumatiques et de l'accompagner dans le cheminement psychologique qui le mènera dans la réappropriation de sa main. J'ai pu dégager deux concepts, le *Soi* et le *prendre soin*. La perturbation du *Soi* en post-opératoire est finalement en lien avec le prendre soin, car l'infirmière se doit de prendre en charge complètement le patient tant dans le domaine des soins techniques que dans le rapport de lui-même avec sa main.

Mots clés : infirmière, réimplantation de doigt, post-opératoire, temps, compétences, surveillances, rencontre, cheminement, le *Soi*, prendre soin.

ABSTRACT

My final study is in the framework of post-surgical nursing care of finger replantation.

In developing the different steps of patient care and nursing skills, from the accident to discharge from the hospital, I have underlined the importance of the nurse's actions in the specific monitoring of the replanted finger to avoid ischemia. Moreover, the caregiver must have a holistic view of his or her patient to prevent post-traumatic complications and accompany the patient in the psychological process leading to re-appropriation by the hand. I have brought out two aspects: *the Self* and the *care process*. Any disturbance to the *Self* in post-surgery is closely linked to the care process because the nurse must manage the patient in a holistic manner, taking into account both physical care-giving techniques and the relationship between the patient and his or her hand.

Key words: nurse, finger replantation, post-surgery, time, skills, monitoring, meeting, progression, the *Self*, care process.

PRÉFACE

« Je me suis étonné parfois qu'il n'existât pas un « Traité de la main », une étude approfondie des virtualités innombrables de cette machine prodigieuse qui assemble la sensibilité la plus nuancée aux forces les plus déliées. Mais ce serait une étude sans bornes. La main attache à nos instincts, procure à nos besoins, offre à nos idées, une collection d'instruments et de moyens indénombrables. Comment trouver une formule pour cet appareil qui tour à tour frappe et bénit, reçoit et donne, alimente, prête serment, bat la mesure, lit chez l'aveugle, parle pour le muet, se tend vers l'ami, se dresse contre l'adversaire, et qui se fait marteau, tenaille, alphabet ?... Que sais-je ? Ce désordre presque lyrique suffit. Successivement instrumentale, symbolique, oratoire, calculatrice – agent universel, ne pourrait-on la qualifier d'organe du possible – comme elle est, d'autre part, l'organe de la certitude positive ? »

Paul VALÉRY

Discours aux chirurgiens

17 octobre 1938

Amphithéâtre de la Faculté de Médecine de Paris.

I. INTRODUCTION

I.1 : Quelques présentations et un peu d'histoire

C'est quand l'utilisation de la main devient impossible qu'elle apparaît comme un instrument essentiel. Composée de 27 os, de tendons, de ligaments, de nerfs, de muscles et de vaisseaux, la main est anatomiquement complexe. Il existe donc en France 47 centres SOS Main ou Centres d'Urgences Main, composés de chirurgiens spécialisés. La 1^{ère} réimplantation d'une main complètement amputée a été réalisée par le D^r Chen en Janvier 1963 à Shanghai. Puis en 1968, les D^{rs} Komatsu et Tamai ont réimplanté le premier doigt, un pouce. Par la suite les réimplantations de mains et de doigts se sont développées grâce à l'émergence de la microchirurgie.

I.2 : L'élément déclencheur de mon choix de sujet

Au cours de ma formation, j'ai réalisé un stage au bloc opératoire d'un service d'urgences de la main où j'ai pu observer une réimplantation de doigt. Durant l'intervention, je me suis intéressée au per-opératoire, à la précision des gestes, à la miniaturisation des instruments... J'ai eu la chance de suivre les différents temps chirurgicaux, le spécialiste me laissant observer au microscope et m'expliquant ce qu'il avait réalisé. S'en est suivi de ma part un enthousiasme pour ce qui avait pu être réalisé, ainsi qu'une multitude de questions concernant le pré et le post-opératoire. J'ai pu en discuter avec l'équipe qui a répondu à mes interrogations, réponses qui m'ont poussée à en savoir davantage.

I.3 : Mon positionnement et mon questionnement infirmier

Par l'intermédiaire de ce Travail de Fin d'Études permettant de valider mes trois années de formation en soins infirmiers, j'ai réalisé un travail de recherches qui me permettra de me positionner lorsque je serai infirmière sur le terrain et qui m'a aussi amenée à réfléchir sur les valeurs et les aptitudes soignantes.

La réimplantation de doigt est un thème particulier mais qui me passionne. De plus, je vais réaliser mon stage pré-professionnel dans un autre bloc opératoire, aussi agréé de la FESUM¹.

C'est une technique assez novatrice, et les soins qui en découlent sont différents selon le type de section. Ceci va m'amener à définir mon questionnement en plusieurs points : quelles doivent être toutes les actions à mettre en œuvres, du lieu de l'accident jusqu'au centre spécialisé, pour garantir le conditionnement du doigt ? Quelles sont les surveillances cliniques infirmière à réaliser ? Quelles sont les spécificités des soins en fonction de chaque type de section ? En quoi ce traumatisme a-t-il des répercussions sur l'image du patient ? Comment l'infirmière participe-t-elle à la reconstruction de l'image de soi ? Ces questionnements m'ont permis de formuler une question de départ :

En quoi le conditionnement puis les surveillances post-opératoires d'un doigt réimplanté améliorent sa survie?

Dans un premier temps, j'analyserai les questionnaires et entretiens que j'ai réalisés. J'aborderai ensuite chronologiquement les soins, de l'accident jusqu'à la sortie d'hospitalisation, en insistant sur la place du rôle infirmier. Ces entretiens avec des professionnels et mes recherches me permettront d'affiner ma question de départ. Dans une seconde partie j'envisagerai comment le concept du soi puis celui du prendre soin, lié à la réimplantation de doigt, participent à la définition du rôle de l'infirmière dans sa relation au patient.

¹ FESUM : Fédération Européenne des Services d'Urgences de la Main.

II. CADRE CONTEXTUEL

II.1. : Quelques chiffres

Mes recherches vont me permettre d'affiner mon sujet. Tout d'abord, concernant le conditionnement, je n'ai pu trouver de chiffres stipulant le rapport conditionnement/résultat de la réimplantation. En ce qui concerne le nombre de sections de doigts à l'échelle nationale, les données épidémiologiques spécifiques à ce traumatisme chaque année ne sont pas connues².

Le 40^{ème} congrès de la Société Française de la Chirurgie de la Main a réuni, en décembre 2004, les spécialistes français et étrangers de cette discipline. Lors de cet événement, il fut annoncé qu'en 2002, les traumatismes de la main se sont élevés à 1 400 000, dont 620 000 graves³. Les lésions de la main sont deux fois plus fréquentes dans les accidents de la vie courante (62 %) que pour les accidents du travail (28 %). Ces traumatismes sont à l'origine d'environ 2000 amputations par an (doigt ou main).

D'un point de vue économique, en m'appuyant sur le document de la FESUM⁴, j'ai pu relever que sur 1 400 000 accidents, 446 600 se produisent dans le cadre du travail. Ceux liés à une incapacité temporaire représentent 35,45 % du total, contre 2,2 % entraînant une incapacité partielle. Par ailleurs, si le traumatisme provoque une incapacité permanente partielle (IPP) et que ce taux est inférieur ou égal à 9 %, il donne droit au versement d'un capital. Par contre, si le taux est supérieur à 9%, il conduit au paiement d'une rente à vie. « En 2002 elle était de 85 405 Euros pour un accident de travail avec IPP. Ou 1 479 Euros de rente mensuelle »⁴

Les amputations peuvent être réparties en deux catégories : les complètes et les incomplètes. Dans le cas d'une section incomplète dite subtotale, le segment distal est connecté au moignon proximal par un lambeau de tissus. Dans cette catégorie de section incomplète se classent les arrachements de doigt par bague, aussi appelés « ring-finger ». J'ai décidé de ne pas traiter cette catégorie de traumatisme, car je n'ai pas encore eu l'occasion d'en voir. Je vais donc centrer mon travail sur les sections traumatiques de doigts. En effet, selon le traumatisme les temps opératoires et la prise en charge post-opératoire seront différents.

En ce qui concerne les sections complètes, des données régionales sont disponibles. Le codage⁵ des actes chirurgicaux ayant débuté en 2006, j'ai pu obtenir les données épidémiologiques de 2007 et 2008, sur la région Languedoc-Roussillon ainsi que sur le département de l'Hérault où les deux établissements réalisant cette chirurgie sont sur Montpellier.

Il est apparu qu'en Languedoc-Roussillon⁶, 58 réimplantations de un, deux ou trois doigts ont été réalisées en 2007 contre 55 en 2008. Sur Montpellier, il a été réalisé un total de 45 réimplantations en 2007 (soit 78% du total régional), contre 37 en 2008 (soit 67%).

Concernant la localisation anatomique de ces réimplantations, il est dénombré :

- **réimplantation un doigt** : en 2007, 55 en Languedoc-Roussillon, dont 42 sur Montpellier (soit 76%), contre 47 en 2008 d'un point de vue régional, avec 30 sur le département (soit 64%).

² L'absence précise de ces chiffres m'a été confirmée par un Pr de la faculté de médecine de Paris.

³ RAIMBEAU, Guy et al. , *Le Livre Blanc, sous l'égide de la Société Française de Chirurgie de la Main*, 1998, p. 1-41.

⁴ FESUM, (document électronique) (2010).

⁵ D'après *Le Programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI)*.

⁶ Voir Annexe I.

- **réimplantation deux doigts** : en 2007, j'ai pu en relever deux sur la région, toutes deux sur l'Hérault (soit 100%), alors que 8 sont recensées en 2008 en région, dont 7 sur le département (soit 88%).
- **réimplantation trois doigts** : une réalisée sur Montpellier en 2007 (soit 100%) et aucune en 2008.

L'épidémiologie ci-dessus nous montre donc une diminution globale du nombre de réimplantations de doigts sur la région. Cependant, il apparaît que cette décroissance n'est pas uniforme, car si l'on note une diminution des accidents de travail, ce n'est pas le cas pour les incidents domestiques⁷. En effet, dans les entreprises, des progrès ont été réalisés sur les protections et les sécurités des machines outils, ainsi que sur la formation et la prévention des employés, grâce à des affiches⁸ expliquant comment conditionner un doigt sectionné. Concernant les accidents domestiques, ils sont essentiellement liés au bricolage ou jardinage, de par l'augmentation du temps libre, le plaisir de faire soi-même et le souci d'économie⁹.

A partir de cette étude épidémiologique, j'ai décidé de donner des questionnaires ou de m'entretenir avec des infirmiers sapeurs pompiers, des infirmiers et des chirurgiens membres d'un centre SOS Main.

II.2. : A la rencontre des professionnels de santé : une complémentarité des attentes

J'ai choisi d'élaborer des questionnaires et des entretiens pour ma pré-enquête exploratoire. Ces derniers sont semi-directifs, me permettant de centrer le discours de mes interlocuteurs à propos des différents thèmes préalablement définis et mentionnés dans mon guide d'entretien¹⁰. Le questionnaire posé à l'équipe de cinq infirmières comporte une alternance de questions fermées (facilitant l'expression et le sens de la réponse) et ouvertes (permettant l'expression libre de l'opinion).

Dans un premier temps je me suis entretenue avec l'infirmier chef des sapeurs pompiers de l'Hérault. Il m'a expliqué la prise en charge des blessés, développée ultérieurement. J'ai envoyé ensuite des E-mails pour mes recherches bibliographiques. J'ai reçu un appel téléphonique d'un Professeur de la faculté de médecine de Paris. Il m'a renseigné sur le fait que les données épidémiologiques des réimplantations à l'échelle de la France étaient méconnues, m'a donné une liste d'ouvrages, puis m'a encouragé dans mon projet.

J'ai ensuite réalisé un entretien avec un infirmier sapeur pompier qui exerçait auparavant dans un centre SOS Main au Grau-du-Roi. J'ai pu avec sa collaboration, dégager les objectifs de mes questionnaires¹⁰ à l'attention des infirmières et ceux des entretiens avec trois chirurgiens d'un centre spécialisé.

Dans le tableau I sont reportées les réponses aux questions posées à la fois aux infirmiers et aux chirurgiens. J'y constate non seulement une grande régularité des critères chez ces intervenants du soin, mais aussi un consensus remarquable entre ces corps médicaux. Il ressort de cette comparaison l'importance du facteur « **temps** », terme qui sera alors le fil conducteur de ma recherche documentaire.

⁷ Ibid. FESUM, (document électronique) (2010).

⁸ Voir annexe II.

⁹ Ces points ont été abordés dans : Le Monde (document électronique) (1989).

¹⁰ Voir annexes III et IV.

Lors de la récupération des questionnaires, j'ai pu m'entretenir avec une infirmière qui a détaillé les réponses de ses collègues. Elle a défini les termes employés, qui seront explicités dans la partie suivante. Il en fut de même pour le vocabulaire utilisé par les chirurgiens.

	Nombre de réponses	Des infirmières	Nombre de réponses	Des chirurgiens
Questions identiques				
Quelles sont les surveillances fines et spécifiques en post-opératoire d'une réimplantation de doigt ?	5/5	- La coloration des tissus, avec compte rendu au D ^r selon des critères de coloration	3/3	- La coloration du doigt
	5/5	- Le maintien des saignements dirigés	3/3	- Le temps de recoloration
Quels sont les facteurs favorisant la réussite d'une réimplantation ?	5/5	- Le mécanisme lésionnel	3/3	- L'état de vascularisation
	5/5	- Les habitudes de vie du patient	3/3	- Le temps de remplissage
	5/5	- La collaboration du patient en post-opératoire	3/3	- Le mécanisme lésionnel
	5/5	- Les surveillances post-opératoires	3/3	- Le facteur patient

Tableau I: Les différents points apparus dans les deux questions identiques des questionnaires semi-directifs posés à la fois aux infirmières et aux chirurgiens.

II.3. : Recherche documentaire :

II.3.1 : De l'accident aux urgences : les pompiers, le conditionnement

À partir du moment où le doigt est sectionné, chaque minute compte...

Pour définir ce qui se passe réellement dans les premiers temps de l'accident, j'ai eu la chance d'avoir une source d'informations directe et experte en la personne de l'infirmier sapeur-pompier avec qui je me suis entretenue. Il apparaît ainsi qu'à l'arrivée sur les lieux de l'accident, les sauveteurs vont arrêter l'hémorragie à l'aide d'un pansement compressif, récupérer et conditionner le segment sectionné. Il est formellement déconseillé de faire un garrot et d'utiliser un désinfectant¹¹. Chaque ambulance des sapeurs-pompiers contient un kit « membre sectionné » scellé, comportant 8 packs de froid, un garrot artériel et son étiquette, une couverture de survie non stérile, une pochette doigt/main et une pochette membres. L'infirmier sapeur-pompier qui arrive sur place va conditionner sa victime, c'est-à-dire la perfuser et mettre en place le protocole de la douleur puis passer un bilan au médecin coordinateur du centre 15 pour une coordination optimale. Il est préférable d'évacuer le blessé vers un centre spécialisé et non vers un hôpital local rural. Les pompiers vont rassurer, calmer le

¹¹ Pr. CHAMMAS, M. (document électronique).

patient et l'installer avec la main surélevée¹². Le blessé a le choix de son lieu d'hospitalisation (centre hospitalier universitaire ou centre qualifié, tous deux agréés FESUM) dans la mesure du possible.

Concernant les types de sections, j'ai eu le privilège d'avoir également des sources d'informations expertes par plusieurs entretiens avec des chirurgiens spécialistes de la main. Je les ai complétées grâce aux ouvrages scientifiques ou de vulgarisations. Suite à cela, il apparaît que selon le type de section, les conditionnements diffèrent. Une section complète, est appelée une ischémie froide. Il sera réalisé sur place un pansement compressif (appliquer des paquets de compresses, les fixer en utilisant une bande cohésive et bien la serrer si le saignement est abondant) au niveau du segment proximal, après l'avoir rincé à l'eau claire, séché après avoir retiré les débris végétaux et les graviers... Le doigt sectionné doit quant à lui être mis dans une compresse de préférence humide. Cette dernière sera mise dans un sachet en plastique hermétique où le nom du patient aura été écrit, et le tout est posé **au dessus** de la glace. Le contact direct entre le doigt sectionné et la glace entraîne une mort cellulaire par congélation, ce qui rend plus réservé le pronostic de revitalisation en post-opératoire¹³. Par ailleurs, un doigt baignant dans de l'eau est plus difficile à réimplanter micro-chirurgicalement par œdèmes et brûlures tissulaires, et va majorer le risque infectieux.

Quant à la section incomplète, une ischémie chaude, ces amputations partielles interrompent le réseau artériel et non le réseau veineux grâce au lambeau de peau qui le maintient. Ce dernier est très important à conserver car il va influencer le pronostic. Dans cette situation, la personne sur place va repositionner le doigt en l'alignant dans l'axe global et l'entourer de compresses humides. Les ischémies chaudes nécessitent une réimplantation le plus précocement possible car la mort cellulaire est plus rapide¹⁴.

Selon le type d'amputation, le temps d'ischémie est donc différent. Pour une amputation totale, le fait de maintenir le segment amputé à une température d'environ 4°C va permettre de ralentir la dégradation tissulaire et d'effectuer une réimplantation digitale avec succès jusqu'à 24h. Le délai maximum souhaitable reste à 6 heures afin d'obtenir majoritairement des succès. Pour une amputation subtotale, il est préférable de la réimplanter avant 4 heures d'ischémie chaude.

II.3.2 : Des urgences à l'entrée du bloc : radio, entretien

À partir du moment où le patient arrive aux urgences il bénéficiera selon le mécanisme lésionnel d'un bilan radiologique (face et profil) de la main et du moignon, ainsi que, selon son état et ses antécédents, d'un bilan sanguin pré-opératoire qui va rechercher des contre-indications à l'intervention et au traitement mis en route par la suite. Il n'est pas obligatoire mais le minimum est fait quasi systématiquement, le reste du bilan sera réalisé par la suite. Si le patient est âgé de plus de 40 ans, un électrocardiogramme de contrôle sera réalisé. A l'arrivée du patient en chambre, l'infirmière se doit de lui faire prendre une douche avec un antiseptique, de réaliser l'interrogatoire d'une hospitalisation, de le questionner sur la date de son dernier rappel anti-tétanique ainsi que sur l'heure de son dernier repas. Elle remplit avec lui le questionnaire d'anesthésie. Une fois complété

¹² Voir aussi : BOUET, Jean-François., PIRE, Jean-Claude., *Abord clinique des urgences au domicile du patient*, Paris, éd. Springer, 2008. Chapitre 7, p. 74-76.

¹³ Ce point est abordé dans : Institut Montpelliérain de la Main (document électronique).

¹⁴ Voir aussi : S.G., *Santé: Attention aux sérateurs*. Midi Libre, Janvier 2008.

l'infirmière appelle le médecin anesthésiste pour savoir si le patient sera examiné avant en chambre ou directement au bloc. L'infirmière va refaire le pansement sous le contrôle du chirurgien pour qu'il vérifie le niveau d'amputation, le type de section... Il va observer si le doigt a bien été conditionné, s'il n'est pas trop abîmé, si l'indication de réimplantation est réalisable ou non. Elle refait un pansement compressif. Une fois le patient lavé, vêtu de sa chemise de bloc et de son bracelet d'identification, il peut descendre en chirurgie. Les brancardiers viennent le chercher. Durant ces étapes il est impératif de veiller au délai, d'être très réactif et coordonné pour ne pas perdre de temps et optimiser les chances chirurgicales et réparatrices.

II.3.3 : Le bloc en synthétique :

La décision finale de la réimplantation se prend donc en salle d'intervention¹⁵ quand le médecin anesthésiste a réalisé un bloc plexique assurant l'anesthésie locorégionale, et que la pièce a été examinée au microscope¹⁶. Ce type d'anesthésie évite une générale, permet une vasodilatation du membre supérieur ainsi qu'une analgésie post-opératoire prolongée. Pendant l'observation, le chirurgien va expliquer au patient, tout en le rassurant ce qu'il envisage de réaliser et les contraintes de la période post-opératoire. Dans son interrogatoire, il va chercher à compléter celui réalisé en amont par l'infirmière, afin de connaître sa profession, la consommation de tabac, ses loisirs et s'il est droitier ou gaucher.

Le patient est en décubitus dorsal, porteur d'un garrot placé à la racine du bras et maintenu au chaud à l'aide d'une couverture à air pulsé. La température de la salle doit être à 23-25°C afin de diminuer les risques de spasmes vasculaires.

Si le chirurgien juge que la réimplantation n'est pas réalisable, le segment de doigt est détruit et un lambeau est réalisé pour recouvrir le moignon.

A contrario, s'il pose l'indication de réimplantation, l'intervention va débuter. Les temps opératoires vont alors différer selon le type de section.

L'intervention est généralement longue (2 à 6 heures) et se déroule selon le schéma anatomique suivante : stabilisation osseuse par ostéosynthèse, réparation tendineuse, reconstruction des artères puis de la gaine nerveuse, rétablissement des veines et enfin de la peau¹⁷.

Pour une ischémie chaude, la réimplantation est réalisée de façon très précoce, de par le risque de nécrose tissulaire. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de reconstruire une veine car le réseau cutané contient des vaisseaux qui suffisent à assurer le retour veineux¹⁸.

La différence des temps opératoires entre une ischémie chaude et froide est la reconstruction d'une veine pour cette dernière. Le temps veineux est long, de par la petitesse de la lumière de la veine (0,4 à 0,6 mm de diamètre) et la finesse des parois qui se déchirent facilement. Sur une section située après l'interphalange distale du doigt, la non-présence de veine est plus facile à gérer, car le retour veineux sera guidé par saignement dirigé¹⁹.

¹⁵ Pr. MOUTET, F. (document électronique) (2002).

¹⁶ Voir aussi : MERLE, Michel, DAUTEL, Gilles, *La main traumatique : 1. L'URGENCE*. Paris, éd. Masson, 1997, p. 15.

¹⁷ Abordé dans : *Plaie de la main* (document électronique).

¹⁸ MERLE, M. Op.cit. p.33 – 39.

¹⁹ *Digit and hand replantation* / Beris, A., Lykissas, G., Korompilias, A. et al. *Archives of orthopaedic and trauma surgery*, éd. Springer-Verlag, 2009, 7 p.

II.3.4 : Les premiers jours en post-op avant la sortie d'hospitalisation

La surveillance infirmière est fondamentale, car elle conditionne la reprise chirurgicale. Autrement dit, l'infirmière sera capable de prévenir suffisamment tôt le chirurgien pour poser l'indication de reprise chirurgicale, afin de refaire la suture du doigt qui n'est pas perméable. En effet, la circulation sanguine et l'étanchéité des petits vaisseaux sont essentiels à la survie du doigt. La qualité des informations recueillies par l'infirmière est donc capitale. Elles sont relevées en principe toutes les deux heures, sauf lors des saignements dirigés où cela est plus fréquent. Ces surveillances étant spécifiques, il est nécessaire qu'elle ait reçu une formation appropriée au contact des chirurgiens. De plus, les patients remontent du bloc opératoire avec un protocole de soins spécifique à chaque cas.

Selon l'article R 4311-2 du code de la santé publique, les soins infirmiers ont pour objet : « 2° *De concourir à la mise en place de méthodes et au recueil des informations utiles aux autres professionnels, et notamment aux médecins pour poser leur diagnostic et évaluer l'effet de leurs prescriptions* ». L'infirmière doit être réactive en post-opératoire. Sur un doute avéré, elle contacte le chirurgien qui viendra contrôler. C'est un travail d'équipe. Si c'est un pouce ou une base de pouce, la surveillance sera capitale car dès la moindre ischémie, le retour au bloc opératoire pour reprise chirurgicale sera nécessaire. Le pouce étant le doigt pour lequel l'indication de réimplantation est systématiquement posée, car son articulation proximale trapèzo-métacarpienne va lui permettre de se positionner par rapport aux doigts longs et permettre ainsi la « pince » ou prise pollici-digitale, une des fonctions essentielles de la main.

L'infirmière doit donc surveiller avec soin le doigt réimplanté. On distingue deux types de surveillances : générale et spécifique.

La première concerne le patient dans sa globalité : sa température, son pouls, sa tension, son rythme cardiaque, l'état du pansement et sa coopération lors des soins. En effet, à son retour du bloc opératoire, l'infirmière et le chirurgien vont discuter avec le patient des consignes à respecter, le sensibiliser à l'importance des conditions pour la survie du doigt, en prenant le temps nécessaire à sa bonne compréhension et à l'importance du respect des consignes (qui seront abordées ultérieurement). Un bilan biologique est réalisé en post-opératoire afin de vérifier si le patient a beaucoup saigné, l'état de sa coagulation, et le risque d'infection.

Selon l'article R 4311-2 du code de la santé publique, les soins infirmiers ont pour objet : « 4° *De contribuer à la mise en œuvre des traitements en participant à la surveillance clinique et à l'application des prescriptions médicales contenues, le cas échéant, dans des protocoles établis à l'initiative du ou des médecins prescripteurs* ». La surveillance spécifique peut être divisée en plusieurs sous-parties : coloration et vascularisation, temps de recoloration, temps de remplissage de la pulpe et surveillance de la fenêtre de saignements²⁰.

- L'appréciation de la coloration du doigt va permettre à l'infirmière de savoir s'il est vascularisé ou non. Cela correspond au pouls capillaire.

- Le temps de recoloration montre la revascularisation. Il est nécessaire de comparer le doigt réimplanté avec un autre. Normalement le fait d'appuyer sur l'ongle doit le rendre blanc et le faire rougir à la levée de cette pression. L'infirmière observe donc la différence du temps de recoloration d'un doigt sain

²⁰ Ces points sont abordés dans : Dr. GUINARD, D. (document électronique) (2007).

avec celui réimplanté. Un test positif marque le fonctionnement de l'arrivée artérielle et du retour veineux. Dans le cas contraire, soit l'extrémité reste blanche, froide et sans pouls capillaire : le réseau artériel n'apporte pas à l'artère le sang au niveau de la pulpe. Soit c'est l'inverse, l'artère fonctionne bien, mais le retour veineux ne se fait pas et le doigt sera bleu, œdématisé et avec un pouls capillaire trop rapide. Mais l'infirmière doit être vigilante à son contrôle. La stase veineuse à l'extrémité distale du membre peut être extrêmement trompeuse car elle donne l'impression que la circulation sanguine fonctionne, mais la pression sur le doigt va simplement chasser le sang veineux qui reviendra dans la pulpe à l'image d'une éponge. Cela est très trompeur car la vascularisation n'est pas optimale. Ces thromboses artérielles et veineuses nécessitent une reprise chirurgicale précoce pour refaire les anastomoses des vaisseaux, d'où l'importance d'une surveillance, d'un dépistage de troubles circulatoires toutes les deux heures voire toutes les heures les deux premiers jours²¹.

- Sur une réimplantation d'un élément trop distal avec un défaut ou une absence de retour veineux, ou si les veines n'ont pu être créées ou sont de mauvaise qualité, ou encore si les veines se thrombosent trop rapidement, le chirurgien devra réaliser une fenêtre qui saignera. Dans ce cas, ce n'est pas une surveillance qui est prescrite à l'infirmière, mais un geste. C'est le saignement dirigé. En effet, pour que le doigt ne s'engorge pas, il sera nécessaire de le faire saigner. Avant étaient employées les sangsues. A ce jour, on utilise plus généralement des outils mécaniques : poser des compresses héparinées pour éviter la coagulation du segment de doigt et puis régulièrement gratter pour faire saigner avec une lame à bistouri afin d'éliminer les caillots de sang formés à la surface. Le rythme est dépendant du niveau de section et de l'évolution. Le saignement dirigé doit être maintenu jusqu'au développement d'une néo-vascularisation veineuse, permettant le drainage du segment réimplanté²².

La surveillance spécifique est donc primordiale. Si elle est défectueuse, elle va entraîner un retard de diagnostic sur la dévascularisation ou la non-vascularisation du doigt. Cela engendre alors une ischémie. Si le temps d'ischémie est supérieur à six heures, le retour au bloc opératoire est inutile de par la mort tissulaire.

Les premiers jours post-opératoires, le patient doit impérativement rester alité afin d'éviter les variations tensionnelles, les diminutions de pression au niveau du doigt, qui entraînent une chute du débit sanguin et donc une ischémie distale. La température de la chambre doit être remontée, sinon il sera nécessaire d'utiliser des lampes chauffantes, pour faciliter le phénomène de vasodilatation. Il est absolument interdit au patient de fumer, ce qui pourrait entraîner une vasoconstriction des vaisseaux. L'infirmière veillera à laisser la chambre fermée pour éviter les coups de froid pouvant entraîner également une vasoconstriction. Le traitement post-opératoire est mis en place durant trois à quatre jours, le temps de savoir si la replantation a pris ou non. Il contient un traitement antibiotique, un antiagrégant plaquettaire, de l'héparine bas poids moléculaire, un antalgique et un anti-inflammatoire. Le traitement par vasodilatateur n'est pas systématique, il dépend des antécédents du patient. L'essentiel du traitement est ainsi basé sur l'association d'antalgiques et d'anti-inflammatoires.

²¹ *Secondary procedures following digital replantation and revascularization* / Yu, J-C., Shieh, S-J., Lee, J-W. et al. *The British Journal of Plastic Surgery*, 2003, n°56, p. 125-128.

²² Ces points ont été abordés dans : Dr. CLAISE, J-M, (document électronique).

L'angoisse chez les patients est importante et peut provoquer des spasmes. Les réactions sont aussi fonction du type de section et du niveau lésionnel. En effet, une section nette mettra probablement moins de temps à cicatriser qu'un arrachement ou autre. Il y a l'angoisse post-traumatique liée à l'accident, celle liée à l'emplacement de la section (« Ça va se voir ou non ? » – « Comment vais-je récupérer mon doigt ? » - « Quand va-t-on me refaire mon pansement ? » - « Mon doigt va-t-il être raide ? » - « Vais-je pouvoir m'en servir ? »), et l'angoisse de durée de la rééducation²³.

D'après l'article R 4311-7, « 9^e Réalisation et surveillance de pansements spécifiques »²⁴. Le 1^{er} pansement est réalisé avec l'infirmière et le chirurgien à J1. Il sera refait à J4, 5 ou 6, afin d'éviter d'arracher les sutures, les anastomoses²⁵.

Vers le 6^{ème} jour, le retour veineux est permis par l'intermédiaire de la cicatrisation de la peau. Au 8^{ème} jour, si la vascularisation du doigt est continue, cela annonce la sortie de la période critique et le début de la rééducation. Cette dernière est longue, dépend des lésions tendineuses, varie selon le type et le niveau de réimplantation et demande des mois d'efforts pour obtenir une récupération fonctionnelle du doigt. La force ne dépend pas du doigt lui-même mais des muscles de l'avant bras. Elle reviendra suite à la rééducation avec l'usage de la main. La fracture consolide en un à deux mois. La mobilité du doigt est réalisée uniquement par le kinésithérapeute les trois premières semaines avec des flexions passives du doigt ou actives aidées, car la réparation des tendons reste très fragile sur cette période. Le patient est porteur d'une attelle thermoformée pour protéger son doigt. Par la suite, il pourra le mobiliser activement en augmentant peu à peu l'amplitude du mouvement. Le retour de la sensibilité dépend des lésions nerveuses. En effet, la repousse du nerf dans sa gaine est variable en fonction de la distance.

Le temps d'hospitalisation varie selon le niveau lésionnel et est soumis à l'avis du chirurgien.

II.3.5 : facteurs influençant la réussite d'une réimplantation

Les facteurs influençant la réussite de la réimplantation sont multiples. Je vais d'abord insister sur le facteur patient qui est essentiel. Il comporte des critères fondamentaux qui sont le tabac (une cigarette peut engendrer un spasme artériel, d'où l'abstinence totale pendant les trois semaines post-opératoires), les facteurs d'athérosclérose (diabète et cholestérol), l'état psychologique post-traumatique du patient (s'il est angoissé ou calme, coopérant ou non) et l'âge²⁶.

Ensuite, vient le mécanisme lésionnel. En effet, plus la section est nette et franche, meilleures seront les possibilités de réimplantation dans de bonnes conditions. Pour exemple, l'accident de cisaille coupe d'une façon extrêmement nette, alors que le ring-finger avec arrachement par bague entraîne des conditions de réimplantation catastrophiques. Le troisième point essentiel est le conditionnement, qui diffère selon le type d'ischémie. Il doit être optimal pour obtenir une meilleure chance de réussite de réimplantation. Le quatrième élément,

²³ Voir aussi : Réseau Prévention Main Ile-de-France EST, (document électronique) (2005).

²⁴ D'après le code de la santé publique : Décret n° 2005-840 du 20 juillet 2005 art. 11 4° Journal Officiel du 26 juillet 2005.

²⁵ D'après : Dr. BOISRENOULT, P. et Dr. BARBATO, B. (document électronique) (2005).

²⁶ Abordé dans : *Replantation digitale après 60 ans*, MEYER ZU RECKENDORF, G., COULET, B., et al. *Ann Chir Main*, 1999, n°2, p. 153-159.

est la prise en charge en centre spécialisé. Il est nécessaire d'avoir un plateau technique fonctionnel, un microscope et des moyens humains spécialisés. La réimplantation d'un membre sectionné est une chirurgie spécifique qui se réalise dans des centres spécialisés où les chirurgiens appliquent un training et ont une expérience et des instruments qui leur permettent d'avoir un taux de réussite plus important que dans des blocs opératoires qui ne réalisent ces interventions que quelques fois par an. Le cinquième critère est la surveillance post-opératoire qui est un élément également fondamental. Lorsque les reprises chirurgicales sont nécessaires, plus tôt elles seront réalisées, meilleure sera la possibilité de refaire l'artère et d'avoir un bon résultat. A contrario si le temps d'ischémie est long, ce ne sera pas réalisable.

II.3.6 : l'appréciation des résultats : viabilité, mobilité, sensibilité

Les résultats sont à préciser à court, moyen et long terme.

A très court terme dans les 48 heures à une semaine, il est observé si l'évolution post-opératoire immédiate est satisfaisante. Elle est essentiellement basée sur deux critères : la vascularisation et le processus infectieux.

Le moyen terme s'évalue entre trois et six semaines. Il concerne la consolidation osseuse. La rééducation active étant en cours, elle va permettre de savoir si le doigt commence à re-fonctionner.

Concernant le critère à long terme, il s'évalue à trois, six voire neuf mois. C'est la récupération fonctionnelle, aussi bien au niveau neurologique que de la mobilité. Cette dernière est généralement acquise plus tôt, mais il peut y avoir des phénomènes d'adhérences qui entraînent une rééducation extrêmement longue. Concernant les critères de récupération neurologique motrice ou sensitive, la récupération de la sensibilité est beaucoup plus longue car le nerf repousse d'environ un demi-millimètre par jour. Mais cela dépend aussi de la qualité de la suture, du mécanisme lésionnel et du facteur patient. En fonction de la distance, la sensibilité s'évalue de six mois à un an²⁷.

II.4. : Bilan de l'évolution de ma question initiale

Initialement, j'ai cherché des documents sur le conditionnement, sur les prises en charges infirmières dans sa globalité. Mais je me suis rendue compte que ce sont les pompiers qui interviennent dans la majorité des cas, sinon les patients arrivent à l'hôpital en ayant déjà conditionné le segment de doigt. L'infirmière veillera au bon conditionnement du doigt comme vu précédemment. Une fois aux urgences, le blessé est très rapidement muté au bloc opératoire. La prise en charge infirmière spécifique débute alors dès le retour de la salle d'interventions avec les soins et les surveillances adaptés à l'évolution du doigt réimplanté.

Au cours de mes recherches, il est apparu que la survie du doigt réimplanté dépend beaucoup de la surveillance post-opératoire et des soins qui en découlent. En effet, un doigt une fois réimplanté nécessite une surveillance horaire dès le retour du bloc par l'infirmière. Les soins infirmiers sont donc complémentaires de la chirurgie réalisée en amont et imposent une coordination au sein de l'équipe en ce qui concerne les surveillances spécifiques. Ce qui m'amène à reformuler ma question de départ de la manière suivante :

En quoi les soins infirmiers post-opératoires d'un doigt réimplanté améliorent sa survie ?

²⁷ Ce point est abordé dans : Réseau Prévention Main Ile-de-France, (document électronique).

III. CADRE CONCEPTUEL

III.1 : L'infirmière face aux lois

J'ai précédemment cité trois articles extraits du nouveau décret de compétence de la profession d'infirmier du 29 juillet 2004. Ces articles reflètent des rôles propres et prescrit de l'infirmière.

J'identifie le rôle propre comme « c'est la fonction de l'infirmier(ère) qui se voit reconnaître l'autonomie, la capacité de jugement et l'initiative. Il (elle) en assume la responsabilité »²⁸. D'un point de vue légal, le décret du 11 février 2002 relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'infirmier, le définit comme : « *relèvent du rôle propre de l'infirmière les soins infirmiers liés aux fonctions d'entretien et de continuité de la vie et visent à compenser partiellement ou totalement un manque ou une diminution d'autonomie d'une personne ou d'un groupe de personnes* »²⁹. Le rôle prescrit de l'infirmière, concerne l'application des prescriptions médicales, dont la réalisation de pansements... Sa définition est : « indication, conseil, ordre donné par un médecin, soit oralement, soit par écrit sur une ordonnance » et d'un point de vue législatif, il faut se référer au décret n° 2002-194 du 11 février 2002, art. 6 le définissant ainsi :

« outre les actes et activités visés aux articles 11 et 12, l'infirmier est habilité à pratiquer les actes suivants soit en application d'une prescription médicale qui, sauf urgence, est écrite, qualitative et quantitative, datée et signée, soit en application d'un protocole écrit, qualitatif et quantitatif, préalablement établi, daté et signé par un médecin... »

Il s'agit, par exemple, de la surveillance clinique du patient ou de la transmission d'informations utiles au patient pour l'équipe pluri-professionnelle. J'entends par là que « les transmissions écrites et/ou orales permettent à chaque membre de l'équipe soignante, de connaître les éléments nécessaires pour dispenser des soins infirmiers adaptés à l'évolution de l'état de santé de la personne soignée. Elles sont indispensables à la continuité des soins... »³⁰.

Ces principes sont réaffirmés dans l'article R. 4312-29 du code de la santé publique : « *L'infirmier ou l'infirmière communique au médecin prescripteur toute information en sa possession susceptible de concourir à l'établissement du diagnostic ou de permettre une meilleure adaptation du traitement en fonction de l'état de santé du patient et de son évolution* »³¹.

La législation de la profession d'infirmière permet au soignant dans le cadre de la pratique quotidienne de sa fonction, l'autonomie, la capacité de jugement et la prise d'initiatives. Le rôle propre met en exergue les capacités professionnelles, comme le diagnostic infirmier. Quant au rôle prescrit, il concerne le travail en collaboration directe avec le médecin. Il englobe l'ensemble des soins relevant de la décision médicale, dont la mise en œuvre de la prescription ou d'un protocole écrit, daté et signé. Il est complété par un continuel recueil d'informations de l'évolution du patient, donnant la possibilité au médecin de préciser son traitement, son diagnostic.

²⁸ R. MAGNON, G; DECHANOZ, *Dictionnaire des Soins Infirmiers*, AMIEC, 1995, p. 17.

²⁹ Article R. 4311-3 du code de la santé publique, décret 2004-802 du 29 juillet 2004.

³⁰ PASCAL, A., FRECON VALENTIN, E., *Diagnostics infirmiers, interventions et résultats*, Paris, éd. Masson, 2003, p.33 (Coll. Démarche soignante).

³¹ Article R. 4312-29 du code de santé publique, décret de compétence infirmier du 29 juillet 2004.

En regard de ce cadre législatif, il apparaît donc que le soignant a un rôle propre et prescrit qui lui est spécifique. Ces textes cadrent ainsi les actions de l'infirmier dans sa pratique au quotidien. Les soins infirmiers post-opératoires de réimplantation s'inscrivent dans un cadre législatif défini relevant à la fois du rôle propre et du rôle prescrit.

III.2 : Choix des concepts

Le choix de mes concepts ne fut pas tâche aisée. J'ai d'abord commencé par rédiger plusieurs pages sur la main, l'Homme et ses représentations. Puis j'ai pris le temps de définir ce qu'était un concept et j'ai compris mon erreur. Un concept est « une idée, un objet conçu par l'esprit ou acquis par lui et permettant d'organiser les perceptions et les connaissances »³². J'ai ainsi réduit ma partie sur la main et commencé la rédaction sur le concept du handicap. Au fil de ma réflexion, j'ai compris que l'infirmière n'a que peu de moyens d'action sur le handicap fonctionnel, car c'est à la charge du kinésithérapeute. Je me suis donc dirigée vers le concept du Soi car il me semble que c'est un point fondamental à prendre en compte dans la relation entre le patient et l'infirmière, ici dans le cas d'une réimplantation.

La perte d'une partie de soi-même, notamment d'un doigt est une atteinte du Moi, et ce d'autant plus exacerbée par le fait qu'il s'agit de la main, outil qui est le propre de l'individu. Toucher à l'intégrité du corps, même une fois remis en place, laisse des traces : il peut mal fonctionner, être inesthétique. Il reste comme signe visible la cicatrice qui laisse une trace sur la peau. Comme l'exprime le psychanalyste D. ANZIEU, « la peau est l'enveloppe du corps, tout comme le moi tend à envelopper l'appareil psychique »³³. Une atteinte cutanée pourrait donc bouleverser la perception de soi, de part le fait que la peau limite le corps et se situe à la frontière du monde extérieur et du monde intérieur de l'individu. Je commencerai alors par évoquer le Soi, puis la Main et l'Homme, en terminant par la notion de traumatisme.

Dans un second temps, il m'est paru intéressant de réfléchir à la place de l'infirmière dans le concept du « prendre soin » par rapport à mon sujet. Plus précisément, je vais faire apparaître la définition du « prendre soin », puis finir en abordant l'art du soin.

III.3 : Les concepts

III.3.1 : Une image de soi bouleversée

Comme il a été présenté dans la partie contextuelle, le patient doit rester alité et la main surélevée les premiers jours post-opératoires. Il ne peut donc travailler, se lever, faire sa toilette seul, ni couper ses aliments... La chirurgie de la main quelle qu'elle soit, peut entraîner un réajustement de l'image corporelle et ainsi une modification de la perception de soi³⁴. C'est une réévaluation à des degrés différents selon la capacité psychologique du patient à s'adapter aux changements, des circonstances de cette chirurgie c'est-à-dire post-traumatique ou non, du type de chirurgie, ou encore de la durée d'immobilisation post-opératoire.

³² NOUVEAU PETIT LAROUSSE en couleurs, 1971

³³ ANZIEU D. *Le Moi Peau*, Paris, 2^{ème} édition, Paris, 1995, éd Dunod, 291 pages.

³⁴ Voir aussi : GUSTAFSSON, M., AHLSTRÖM, G., Emotional distress and coping in the early stage of recovery following acute traumatic hand injury: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 2006, n°43, p. 557-565.

Or le concept de soi est « l'idée que se fait un individu de lui-même. Ce sentiment subjectif est un mélange complexe de pensées inconscientes et conscientes, d'attitudes et de perceptions »³⁵. J'entends par là que le Soi a ainsi des répercussions directes sur les représentations mentales de soi-même, sur la façon dont un individu se perçoit, sur l'estime qu'il a de lui-même. Le Soi se définit par le processus psychique qui tenant compte de toutes les forces qui le déterminent va permettre à chacun d'entre nous de reconnaître son identité par l'affirmation de la conscience. Le concept de soi inclut quatre composantes telles l'identité personnelle, l'exercice d'un rôle (selon un modèle social, culturel, familial et l'individu lui-même), l'image corporelle et l'estime de soi. J'explicité ces deux dernières composantes ci-après.

Après diverses évolutions au fil du temps, l'estime de soi se définit par : « L'attitude plus ou moins favorable envers soi-même, la manière dont on se considère, le respect que l'on se porte, l'appréciation de sa propre valeur dans tel ou tel domaine »³⁶. Elle indique dans quelle mesure un individu se croit capable, valable, important. Cela équivaut à l'image qu'une personne perçoit d'elle-même par rapport à celle qu'elle croit devoir exprimer. De nombreux éléments sont pris en compte dans ce jugement de l'estime de soi, tels les aptitudes intellectuelles, les intérêts, la sociabilité, l'apparence physique³⁷... De ce point de vue, une réimplantation correspond donc à une attaque, certes partiellement réparée, du corps et pourrait donc entraîner des modifications de l'estime de soi par une rupture de ce qu'on appelle l'image corporelle.

L'image corporelle est « un jugement que l'on porte sur son propre corps, sur son apparence, sur la manière de le soigner, de s'habiller, de se coiffer, de marcher, de parler... et la façon dont on montre son corps aux yeux des autres »³⁸. Autrement dit, l'image de soi est l'idée que chaque individu se fait de sa propre identité sociale et psychologique, influant par conséquent son comportement. Dans le cadre de mon étude, elle se caractérise là par la perte de l'usage temporaire du doigt, de la main, avec une probable perturbation esthétique (phase de cicatrisation). Elle peut être accentuée par des facteurs psychosociaux (tel le regard des autres), biophysiques (pansements, orthèse thermoformée). Les soignants en plus des soins réalisés, accompagnent si nécessaire l'image péjorative que le patient pourrait avoir de lui-même.

Pour un grand nombre de personnes, l'image corporelle et leurs perceptions du regard d'autrui sont intimement liées à l'estime de soi. Les personnes possédant une estime d'eux-mêmes positive tendent à présenter une image corporelle saine. A contrario, ceux manifestant une estime d'eux-mêmes dévalorisée possèdent souvent une image corporelle dépréciative. L'infirmière doit assister les patients dans leur acclimatation aux modifications de leur image corporelle et valoriser les éléments du concept du soi, favorisant ainsi la réussite de cette intégration. Une réimplantation de doigt est à même de pouvoir endommager temporairement l'image corporelle et l'estime de soi, de par le fait qu'elle va perturber la perception de la main.

³⁵ <http://www.em-consulte.com/article/221281>

³⁶ Le Petit Larousse de la psychologie, 2008.

³⁷ Ce point est abordé dans : Dr ANDRE, Christophe, *Rencontre : estime et mésestime de soi. Recherche en soins infirmiers*, Septembre 2004, n°78, p. 4-7.

³⁸ Voir aussi : RIOUFOL M-O. *L'observation aide-soignante : Une collaboration à la démarche de soins et au diagnostic infirmier*. Masson, 2004, p. 121.

C'est pourquoi j'ai choisi d'aborder... la main... Le petit Robert donne cette définition de la main : « Partie du corps humain, organe du toucher et de la préhension, situé à l'extrémité du bras et muni de cinq doigts dont l'un (le pouce) est opposable aux autres ».

« L'homme n'aurait jamais atteint sa position prépondérante dans le monde sans l'usage de ses mains »³⁹. En effet, que serions-nous devenus sans la main au travers de la sélection naturelle ? A-t-on vraiment conscience de toutes les fonctions qu'elle assure ? Elles permettent, selon l'activité désirée de travailler avec de la force ou de la finesse, d'utiliser des outils. Cela nous est permis grâce à la structure complexe et fragile qui caractérise la main humaine. Le pouce est capable de se présenter aux autres doigts en effectuant des mouvements de rotation dans la paume de la main. Cette particularité appelée « opposition » qui se retrouve chez certains singes, mais à un stade nettement moins développé. L'Homme est donc comme le singe un primate, or l'utilisation que nous avons du pouce opposable et de la main préhensible, place l'Homme en primate supérieur.

L'Homme invente des outils, des instruments, des machines, voire même des robots « opérateur », soit l'équivalent de mains artificielles, mais possédant une rotation sur plus de sept axes⁴⁰ qui ne peut être réalisée par un poignet humain. La main de l'Homme serait-elle devancée par la technologie avec ses outils nouveaux, rivaux de la main ?... Ne serait-ce pas plutôt que l'Homme n'a pas trouvé d'outil plus adapté que la main, fût-elle artificielle, pour accomplir des gestes d'une précision extrême?... La main n'est-elle pas le prolongement du cerveau ?... Le cerveau pense et la main exécute. L'organe qu'est la main permet à l'intelligence d'extérioriser la totalité de ses œuvres. A contrario, si l'intelligence ne disposait pas d'un organe spécialisé tel que la main, elle ne pourrait exprimer les idées qu'elle est susceptible de penser qu'en partie, et se trouverait alors limitée dans ses actions. Aristote affirme que « l'être le plus intelligent est celui qui est capable de bien utiliser le plus grand nombre d'outils »⁴¹. Or, compte tenu que la main est « l'instrument des instruments »⁴², dès lors qu'elle devient impuissante car blessée, l'Homme se rend compte de son importance, et donc de l'embarras dans lequel il se trouve sans sa main qu'il doit laisser aux soins d'experts qui useront de leurs mains, leur intelligence et leur soins pour lui rendre le plus de mobilité et d'actions possibles suite à la blessure.

Une section de doigt est un réel traumatisme⁴³. J'entends par là qu'il correspond à l'« ensemble des troubles occasionnés par une plaie, une blessure ; choc émanant d'une perturbation : traumatisme psychique »⁴⁴. Chaque accident peut être vécu comme l'envahissement du corps du sujet par un événement étranger, ébranlant alors l'équilibre psychique. En conséquence à cette violente effraction, le patient blessé de la main peut la découvrir avec effroi, sectionnée et mutilée. L'image du corps peut être soudainement ressentie comme démontable. J'entends par là que la personne a des difficultés à s'imaginer la perte d'une partie

³⁹ DARWIN. C. *La descendance de l'homme et la sélection sexuelle*, 1871.

⁴⁰ Ce point est abordé dans : *Faisabilité et expérience préliminaire de l'utilisation du robot Da-Vinci S® dans la chirurgie de l'infertilité féminine* / Delotte, J., Karimjee, B., et al. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*, 2008, vol. 37, N°8, p. 753-757.

⁴¹ ARISTOTE, *Les Parties des animaux*.

⁴² ARISTOTE, *De l'Âme*.

⁴³ D'après : GUSTAFSSON, M., AHLSTRÖM, G., (document électronique) (2006).

⁴⁴ NOUVEAU PETIT LAROUSSE en couleurs, 1971

de son corps, de la dissociation de son unité fonctionnelle. Il y a donc une altération du schéma corporel, soit une atteinte à l'intégrité physique et psychique. Le choc post-traumatique d'une section de membre peut entraîner la crainte que le doigt réimplanté ne « retombe » à nouveau ou bien qu'une autre partie du corps se dissocie.

La main est la seule partie de notre corps qui est constamment sous nos yeux. Elle raconte une histoire, celle de la vie de son propriétaire : la main est le reflet de soi-même. Elle peut être minuscule chez le nouveau-né, longue chez le pianiste, massive chez le travailleur de force, raffinée en sortant de la manucure, déformée par la maladie ou façonnée par un travail manuel. Chaque main révèle une identité, est unique comme l'est l'être humain qui la fait vivre. Mains et visage sont les deux seules parties du corps exposées à nu, au regard de tout le monde. La main peut cependant être ornée sur la face dorsale de bijoux, de tatouages, de vernis à ongle... Elle peut par la richesse de ses parures ou par son apparence exprimer un rang social. C'est ainsi qu'une atteinte esthétique de la main peut provoquer des conséquences psychiques et nuire à son usage fonctionnel. Une main ressentie comme « laide » par le patient sera alors cachée, mise « dans la poche », sacrifiant ainsi son potentiel fonctionnel. Raymond VILAIN l'avait bien dit : « à la main, l'esthétique, c'est déjà la fonction »⁴⁵. C'est pourquoi la chirurgie reconstructrice de la main doit prendre en compte l'esthétique et ne pas se focaliser uniquement sur le rétablissement de la fonction.

Dans les jours suivant l'accident, il peut apparaître ainsi un sentiment de vulnérabilité, d'insécurité commun à ces traumatisés de la main. Le patient a alors besoin d'exprimer sa souffrance et la perception de la modification de son image corporelle. C'est donc à ce moment crucial que le soin infirmier doit prendre en considération cette dimension humaine et cette prise en compte peut notamment se faire dans le cadre du « prendre soin ».

III.2.2 : Soins infirmiers : le prendre soin

Pour définir le concept du prendre soin, j'ai choisi de me situer dans le cadre défini par Walter HESBEEN, en envisageant quelles allaient être ses applications dans le cas précis de la réimplantation de doigt.

L'apparition d'un événement de manière brutale et imprévisible peut soumettre l'individu à une soudaine agression psychique très intense sur laquelle il n'a ni influence, ni contrôle. C'est un traumatisme psychique durant lequel la personne peut sentir son intégrité physique perturbée, peut être confronté à la possibilité de sa mort ou à celle de ses proches. Au stade initial d'une section traumatique, lorsque le patient se trouve encore sous l'effet du premier choc, autrement dit lorsque sa pathologie est encore « inorganisée », l'infirmière est habituellement un support qui permet d'établir avec lui des relations de dépendance. Lorsque le premier choc est passé et que le handicap, au lieu de disparaître « s'organise », le soignant essaye dans toute la mesure du possible d'amener le patient à collaborer à l'élaboration d'un compromis entre ses modes de vie habituels et les exigences de sa situation. En d'autres termes, le but serait de donner au patient le rôle d'arbitre dans ce compromis, mais il est assez rare que cet objectif puisse être complètement réalisé car peu de personnes possèdent ce degré de maturité mentale et émotionnelle nécessaire à une tâche si difficile.

⁴⁵ Voir aussi : OBERLIN C. *Manuel de chirurgie du membre supérieur*, Paris, éd Elsevier, 2000, p. 214.

Dès l'arrivée en chambre en pré-opératoire, l'infirmière va **rencontrer** le patient et doit instaurer une relation de confiance. Au début, l'infirmière va être sensible aux inquiétudes du patient, à ses attentes. Elle met en place un accueil chaleureux, un discours apaisant, des informations sur les examens et investigations permettant au patient d'être considéré comme une personne et non comme un « corps-objet ». Le soigné doit avoir le sentiment que le soignant peut l'aider dans sa situation spécifique et qu'il va lui être utile. Par cette approche subtile, l'infirmière va tisser des liens de confiance avec la personne soignée, tout en diminuant son anxiété, en la rassurant. Une fois le contact et l'émergence d'un sentiment de confiance établi, l'infirmière va ainsi recueillir les données nécessaires en agissant dans un contexte favorable pour « **prendre soin** » du patient. Ainsi, l'interrogatoire systématique d'entrée ne consiste pas seulement à connaître les habitudes de vie et les antécédents du patient. En effet, il peut paraître agressif, intrusif de l'intimité de la personne, entraînant un patient sur la défensive, ne répondant que superficiellement aux questions posées. Il est ainsi nécessaire au soignant d'instaurer un climat de confiance où le patient répondra volontiers aux questions. J'entends par là créer une rencontre entre un patient sujet marqué par l'incertitude, la douleur, la souffrance, la peur de l'inconnu, et un soignant qui a un rôle clé d'écoute, de réassurance et de mise en confiance pour accentuer la coopération du patient dans les soins⁴⁶.

Lorsque la rencontre est réussie, que des liens de confiance se tissent, le soignant peut aborder la deuxième étape de sa démarche, celle de faire « un bout de chemin avec la personne ». Il s'agit, par là de l'accompagner sur le chemin qui est le sien, sur celui qu'elle projette d'emprunter, ou de l'éclairer dans les hésitations qui sont les siennes face à telle ou telle possibilité⁴⁷.

Les informations données en post-opératoire au patient peuvent être mal interprétées, ne pas prendre de sens pour lui (tel l'arrêt du tabac qui peut être subit comme une nouvelle agression pour les personnes fortement dépendantes). Il est donc nécessaire aux soignants de s'adapter aux réactions, aux directions que prend le patient afin d'identifier le **cheminement** le plus respectueux et pertinent pour lui, celui qui lui permettra de devenir autonome. Ceci est possible grâce à la formation, l'expérience professionnelle, le parcours de l'infirmière et son vécu personnel. Par là, elle va l'éclairer sur les différentes possibilités qui s'offrent à lui, en l'orientant vers une solution judicieuse. Le soin infirmier correspond à l'attention vers une personne par un soignant dans le but de lui venir en aide. Le professionnel de santé va puiser dans ses compétences, acquises ou encore en développement, pour concrétiser cette aide.

Les soignants ont donc des chemins spécifiques à proposer à chaque patient, à élaborer à chaque rencontre. Les professionnels de santé tendent leurs actions vers un projet singulier à la personne, afin que chacun de leurs actes soient ressentis comme aidants et utiles pour la personne visée. Un accompagnement est parsemé d'embûches et peut nécessiter de nombreuses discussions, des hésitations, des retours en arrière, selon l'évolution des prises de conscience du patient. Il y a ainsi une continuelle réorientation qui est permise par la richesse des compétences et des ressources des membres de l'équipe médicale. En effet, une

⁴⁶ Abordé dans : BERNARD LE GOFF, Claire, *L'accueil au bloc opératoire : donner du sens au soins*, *Inter Bloc*, Septembre 2006, vol 25, n°3, pp. 195-198.

⁴⁷ HESBEEN, Walter et al. *Dire et écrire la pratique soignante au quotidien : Révéler la quête du sens du soin*. Paris, éd. Seli Arslan, 2009, (Coll Perspective soignante), p. 37.

seule personne ne peut posséder toutes les ressources nécessaires, d'où l'importance de l'équipe et de la pluridisciplinarité des membres de l'équipe médicale, paramédicale et du patient lui même. L'association de toutes ces personnalités et toutes leurs réflexions va permettre d'offrir au patient un « bouquet de compétences »⁴⁸ afin de prendre soin de sa personne. Donc comme l'a écrit Walter HESBEEN, « prendre soin dans une perspective de santé, c'est aller à la rencontre d'une personne pour l'accompagner dans le déploiement de la santé »⁴⁹. Ce que dit cet auteur est adapté à mon métier d'infirmière parce que le « prendre soin » est une démarche spécifique de la pratique soignante et qui est à redessiner face à chaque patient, avec pour préoccupation permanente de respecter la personne, ses choix, sa dignité sans porter de jugement. Une démarche soignante n'est pas figée, elle s'adapte aux réactions et à l'évolution du patient. Synthétiquement, elle correspond à rencontrer une personne à un moment de sa vie et faire un bout de chemin avec elle. Cette démarche aboutit à un projet de soin qui doit donner du sens à la vie de cette personne, en collaboration avec l'équipe soignante, le patient et ses proches⁵⁰.

« L'infirmière doit savoir tout du malade – non pas tout de la maladie : la maladie c'est la science du médecin, le malade, c'est l'art de l'infirmière »⁵¹. Cette citation de Léonie CHAPTAL exprime la notion de prise en charge centrée sur le patient et non pas sur sa pathologie. Elle aborde aussi la notion « d'art de l'infirmière ». Étymologiquement, le mot *art* d'origine latine *ars*, *artis* signifie *connaissance*, *habileté*, *métier*. Il en est de même pour son équivalent allemand *kunst* qui se traduit par *art* et dont dérive le verbe *kennen* qui signifie *connaître*.

« Si certaines ressources du professionnel relèvent de données scientifiquement établies, la pratique soignante en tant que telle n'est pas scientifique mais artisanale »⁵². Le résultat d'un soin infirmier pour un individu soigné dévoile systématiquement une œuvre spéciale de création. Les soignants recherchent dans leur palette de connaissances, les ingrédients, les éléments disponibles pour créer un soin, pratiquer leur art. Celle-ci est composée par leur formation initiale, les expériences professionnelles et personnelles, les modèles et théories, de données scientifiques, ou encore de leurs observations au long cours. L'intuition fait elle aussi partie de cet éventail car elle va avoir une incidence sur le soignant concernant les liens qu'il va établir, et ses gestes précis et adaptés à chacune des situations rencontrées. Exercer cet art nécessite de posséder des connaissances techniques et une approche humaine subtile afin que l'ensemble des soins de ce patient soient personnalisés et aidants pour lui. L'art du soin, c'est quand le thérapeute va accompagner le patient à surmonter les obstacles qu'il vit, à l'aider à se créer un mode de vie adapté, compatible à sa situation et ses projets. C'est un art subtil, qui ne vise pas uniquement la guérison physique, mais à aider également le patient à trouver les clés qui lui permettront d'ouvrir les portes d'une nouvelle vie. Le soignant doit adapter les connaissances générales qu'il a acquises

⁴⁸ Ibid p. 34.

⁴⁹ Ibid p. 35.

⁵⁰ Ces points ont été abordés dans : PEPLAU, H. (document électronique) (1952).

⁵¹ CHAPTAL, L., *Le livre de l'infirmière, introduction à la quatrième édition*, Paris, Masson, 1936.

⁵² HESBEEN, W. Op.cit. p. 44.

au fil du temps, à la situation spécifique de son patient. Je pense par là que l'art de l'infirmière contribue à permettre au soigné de retrouver un point d'équilibre entre l'image de sa main fonctionnelle avant le traumatisme et celle en post-opératoire.

Les soignants pratiquant cet art peuvent être nommés des artisans, des artistes du soin infirmier. Paul FOULQUIÉ définit la pratique soignante par « activité mettant en œuvre les principes d'un art ou d'une science ; expérience ou savoir-faire résultant d'une activité »⁵³. Cette pratique suppose des connaissances humaines, techniques et scientifiques concernant la santé, ainsi qu'un contrôle des outils indispensable à cette pratique infirmière. Elle convient également de savoir prendre position dans l'équipe pluridisciplinaire et d'être disponible pour aller rencontrer le patient, tisser des liens de confiance avec lui et réaliser un bout de chemin dans l'optique d'un projet de soin. Être soignant, c'est perpétuellement se remettre en question, toujours être en quête de connaissances pour affiner et développer sa pratique. C'est aussi avoir une capacité intuitive. Pratiquer cet art demande au soignant d'être curieux de tout, de s'informer des nouveautés, des expériences des uns et des autres. Mais c'est aussi un partage des connaissances avec ses collègues afin d'en discuter et permettre ainsi à ceux qui sont infirmiers mais ne pratiquent pas « encore » l'art du soin, d'en prendre la direction. En effet, un infirmier n'est pas un artiste ou un artisan du soin dès l'obtention de son diplôme d'État. Il le devient, en prenant du recul, de la sensibilité et en analysant, en critiquant, en discutant, en se remettant en question à la suite d'expériences multiples, riches de connaissances, d'habitudes et d'habiletés. Et surtout en n'imposant pas sa solution mais en aidant le patient à trouver sa voie de reconstruction.

Nous voyons bien que la part technique de l'art de l'infirmière ne correspond qu'à une partie de son intervention. Ceci m'amène donc à compléter ma question centrale par des suggestions de réponses.

⁵³ FOULQUIÉ P. *Dictionnaire de la langue philosophique*, Paris, PUD, 1962, p. 541.

IV. HYPOTHÈSES

A l'issue de ce Travail de Fin d'Études, il me semble qu'il faut souligner deux points qui devraient s'avérer importants pour agir en tant qu'infirmière dans une problématique de réimplantation de doigt.

Tout d'abord, il serait nécessaire d'avoir, grâce à l'interaction avec les autres membres de l'équipe médicale ou d'intervention, une connaissance des spécificités de ce traumatisme. Par exemple, connaître l'importance des problèmes de vascularisation et la manière d'intervenir lors de l'acte chirurgical de la réimplantation permet de donner un sens réel au geste infirmier qui consiste à surveiller le pouls capillaire. Cela permet de comprendre les résultats de ce geste, leurs implications sur la réussite de la réimplantation et permet d'améliorer l'efficacité de la communication au sein de l'équipe médicale en cas de problème.

Au-delà de cette efficacité physiologique et purement médicale, il me semble que les soignants devraient mettre aussi au premier plan une autre dimension qui est la reconstruction de l'image de soi du patient. En effet, elle pourrait s'avérer nécessaire suite à cette amputation puis reconstruction organique. C'est là où le soin infirmier devrait privilégier une application directe en relation avec le patient du « prendre soin ». La réappropriation de l'image corporelle serait une condition à la réussite de la réimplantation en période post-opératoire.

Tout ce cheminement me permet ainsi de penser que si la survie du doigt dépend dans un premier temps de la qualité de la restitution des vaisseaux, par la suite, les surveillances accrues de l'infirmière ont pour but d'une part de vérifier le rétablissement physique du membre et également accompagner le patient dans la reconstruction psychologique qui peut s'avérer nécessaire.

V. CONCLUSION

Si au début de mon Travail de Fin d'Études je pensais démontrer l'importance de la place de l'infirmière dans le conditionnement du doigt et la prise en charge post-opératoire, au fil de mes recherches, je me suis aperçue que si l'infirmière n'a que peu d'interventions au niveau du conditionnement du doigt, son rôle devient essentiel voire vital pour le doigt en post-opératoire. En effet, une fois la réimplantation réalisée, la survie du doigt est *entre les mains de l'infirmière* de par une surveillance clinique et surtout un accompagnement psychologique du patient. J'ai ainsi recentré ma question de départ en spécifiant la partie post-opératoire, telle : « **En quoi les soins infirmiers post-opératoires d'un doigt réimplanté améliorent sa survie ?** ».

Durant mes recherches, je me suis interrogée sur l'origine de ces sections de doigt, au vue du résultat de mon épidémiologie. J'en ai déduit que la formation des employés à la prévention des risques a entraîné une diminution des accidents du travail. Or à ce jour, il y a une augmentation des accidents de la vie courante et des doigts sectionnés qui arrivent aux urgences avec des conditionnements inadéquats. Cette nuance prouve la nécessité de former les particuliers, ce qui permettrait une meilleure réussite des réimplantations. Aux vues de l'importance de l'augmentation des accidents domestiques, je trouve qu'il serait nécessaire que tous les citoyens soient au courant des gestes d'urgences, vitaux comme fonctionnels à réaliser⁵⁴. Par ailleurs, la Fédération Européenne des Services d'Urgences de la Main (FESUM) organise un tour de France régional de la Prévention des Accidents de la Main. Son but sera de faire reconnaître officiellement les accidents de la main comme problème de santé publique ainsi qu'une reconnaissance du rôle de la FESUM dans leurs prises en charge. Elle sera de passage dans le Languedoc-Roussillon, à Montpellier les 26 et 27 Novembre 2010.

Ce travail de recherches a ainsi confirmé, voire même renforcé mon intérêt pour la spécificité qu'est la chirurgie de la main. Je suis encore plus déterminée à intégrer un bloc opératoire SOS Main après l'obtention de mon diplôme d'État. Et après deux années de pratique infirmière, j'envisage de reprendre mes études, pour devenir infirmière de bloc opératoire diplômée d'État. Je pense aussi à terme, que pour la spécialisation qui m'intéresse, il serait vraiment pertinent que je puisse valider un Diplôme Inter Universitaire (DIU) plaie et cicatrisation.

Ce travail m'a permis de me découvrir un réel plaisir à rechercher des informations dans ce domaine, de connaître les actualités qui s'y rapportent. De plus, il me semble être un tremplin pour intégrer le milieu de travail qui m'intéresse tout particulièrement, la chirurgie de la main et du membre supérieur. Au travers de mes entretiens et de mes recherches, ma motivation dans ce domaine m'a permis de prendre contact avec des personnes qui m'ont non seulement informée mais qui ont également contribué à renforcer encore mon intérêt pour cette spécialité. La main et le membre supérieur sont vraiment un sujet qui me passionne et j'envisage à moyen terme, d'intégrer l'Association de Recherche en Soins Infirmiers (ARSI) afin d'écrire des articles sur ce thème et ainsi développer et diffuser la recherche soignante spécifique. Mais je souhaite aussi pouvoir participer à la dimension prévention du métier d'infirmière en intégrant la FESUM et en participant ainsi d'ici quelques années à la prévention des accidents de la main.

⁵⁴ BELLEMERE, Philippe, la FESUM, *Pour une campagne nationale de prévention des accidents de la main, Chirurgie de la main*, 2003, n°22, p. 233-239.

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE

LIVRES :

ANZIEU D. *Le Moi Peau*, Paris, 2^{ème} édition, Paris, 1995, éd Dunod, 291 pages

ARISTOTE, *De l'Âme*

ARISTOTE, *Les Parties des animaux*.

BOUET, Jean-François., PIRE, Jean-Claude., *Abord clinique des urgences au domicile du patient*, Paris, éd. Springer, 2008. Chapitre 7, p. 74-76.

CHAPTAL Léonie, *Le livre de l'infirmière, introduction à la quatrième édition*, Paris, Masson, 1936.

DARWIN, Charles, *La descendance de l'homme et la sélection sexuelle*, 1871.

FOCILLION, Henry. *Eloge de la main*. Paris, éd. Presse Universitaires de France, 1934. 131 p. pp. 101-128.

HESBEEN, Walter et al. *Dire et écrire la pratique soignante au quotidien : Révéler la quête du sens du soin*. Paris, éd. Seli Arslan, 2009, (Coll Perspective soignante)..

HESBEEN, Walter, *La qualité du soin infirmier : Penser et agir dans une perspective soignante*, éd. Masson, 1998, 207 p.

MERLE, Michel, DAUTEL, Gilles, *La main traumatique : 1. L'URGENCE*. Paris, éd. Masson, 1997, 366 pages.

OBERLIN, Christophe, *Manuel de chirurgie du membre supérieur*, Paris, éd Elsevier, 2000, p. 214.

PASCAL, A., FRECON VALENTIN, E., *Diagnostics infirmiers, interventions et résultats*, Paris, éd. Masson, 2003, p.33 (Coll. Démarche soignante).

RAIMBEAU, Guy et al. , *Le Livre Blanc, sous l'égide de la Société Française de Chirurgie de la Main*, 1998, p. 1-41.

RIOUFOL Marie-Odile, *L'observation aide-soignante : Une collaboration à la démarche de soins et au diagnostic infirmier*. Masson, 2004, p. 121.

SEGAL, Patrick, *L'homme qui marchait dans sa tête*, éd. Librairie Générale Française, 1980, 317 p. (Coll. Le Livre de Poche n° 5103).

ARTICLES DE REVUES :

Dr ANDRE, Christophe, *Rencontre : estime et mésestime de soi. Recherche en soins infirmiers*, Septembre 2004, n°78, p. 4-7.

BELLEMERE, Philippe, la FESUM, *Pour une campagne nationale de prévention des accidents de la main*, Chirurgie de la main, 2003, n°22, p. 233-239.

BERNARD LE GOFF, Claire, *L'accueil au bloc opératoire : donner du sens au soins*, Inter Bloc, Septembre 2006, vol 25, n°3, pp. 195-198

Faisabilité et expérience préliminaire de l'utilisation du robot Da-Vinci S® dans la chirurgie de l'infertilité féminine / Delotte, J., Karimdjee, B., et al. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologique de la Reproduction, 2008, vol. 37, N°8, p. 753-757.

Digit and hand replantation / Beris, A., Lykissas, G., Korompilias, A., et al. Archives of orthopaedic and trauma surgery, éd. Springer-Verlag, 2009, 7 p.

GUSTAFSSON, M., AHLSTRÖM, G., *Emotional distress and coping in the early stage of recovery following acute traumatic hand injury: A questionnaire survey*. International Journal of Nursing Studies, 2006, n°43, p. 557-565.

LeMonde.fr, *Une microchirurgie cousue main*, article paru dans l'édition du 8 Mars 1989, [en ligne] (consulté le 23.12.2009).

NONNENMACHER, Jean, la FESUM, *Responsabilité médicale en traumatologie de la main*, Chirurgie de la main, 2003, n°22, p. 249-257.

Replantation digitale après 60 ans, MEYER ZU RECKENDORF, G., COULET, B., et al. Ann Chir Main, 1999, n°2, p. 153-159.

Secondary procedures following digital replantation and revascularization / Yu, J-C., Shieh, S-J., Lee, J-W. et al. The British Journal of Plastic Surgery, 2003, n°56, p. 125-128.

S.G., *Santé: Attention aux sérateurs*. Midi Libre, Janvier 2008.

10^{ème} anniversaire de la 1^{ère} double greffe mondiale de mains, Dossier de presse, org. par Hôpital Edouard Herriot, 5 Février 2010, Lyon. 13 p.

DOCUMENTS ELECTRONIQUES :

Dr. BOISRENOULT, P., Dr. BARBATO, B. *Pansements post-opératoire en chirurgie de la main*, [En ligne] Réseau Prévention Main Ouest Parisien, Procédure n°IDE1, 2005. 2 p. (consulté le 30.09.2009) Disponible sur internet : <http://www.reseaumain.fr/upload/file/pdf/Protocoles/Infirmier/IDE1pansementspostopenchirurgiedelamain.pdf>

Pr. CHAMMAS, Michel, *Plaies de la main et des doigts : conduite à tenir devant les principales plaies de la main et des doigts*, [En ligne], 10 p. (consulté le 22.01.2010), Disponible sur internet : http://www.med.univ-montp1.fr/enseignement/cycle_2/MIC/Ressources_locales/Locom/301_Plaies_main.pdf

Dr. CLAISE, Jean-Marc, *Le Rôle du personnel Soignant en Chirurgie de la main & en Micro-Chirurgie*, Urgence Main Auvergne, 57 p. (consulté le 28.01.2010).

Dr. GUINARD, Didier, *Amputations-replantations-reconstructions digitales*, [en ligne], 2007, 3 p. (consulté le 25.11.2009) Disponible sur internet : [http://www.copacamu.org/IMG/pdf/GUINARD - Amputation-replantation.pdf](http://www.copacamu.org/IMG/pdf/GUINARD_-_Amputation-replantation.pdf)

Fédération Européenne des Services d'Urgences de la Main, *Les journées de prévention des accidents de la main*, [en ligne], 2010, 19 p. (consulté le 13.06.2010) Disponible sur internet : <http://www.fesum.fr/spip.php?article142>

Institut Montpelliérain de la Main, [en ligne], Disponible sur internet : http://www.institutmain.fr/uploads/documents/urgences_imm_conseils.pdf

Pr. MOUTET, François, *Les plaies de la main*, [En ligne] Corpus Médical Faculté de Médecine de Grenoble, 2002 (Mise à jour 2005) 8 p. (consulté le 21.01.2010) Disponible sur internet : http://www-sante.ujf-grenoble.fr/sante/corpus/disciplines/chirmain/chirmain_et_brules/201g/leconimprim.pdf

PEPLAU, Hildegard, *Relations Interpersonnelles en Soins Infirmiers* (extraits), [En ligne] 1952, 35 p. (consulté le 21.05.2010) Disponible sur internet : <http://www.sideralsante.fr/bibliotheque/peplau.pdf>

Les soins au niveau de la main dans les suites de traumatismes, Abstracts de la session de Formation ouverte aux I.D.E, org. par le Réseau Prévention Main Ile-de-France EST, 11 Octobre 2005, Paris, [En ligne], 85 p. Disponible sur internet : <http://www.reseaumain.fr/upload/file/pdf/Abstracts%20de%20la%20sessionde%20Formation%20IDE%202005.pdf>

Plaies de la main, <http://www.medix.free.fr/cours/plaies-main-locomoteur.php> [en ligne] (consulté le 28.01.2010).

Réseau Prévention Main Ile-de-France, *Urgences Mains de l'Est Parisien*, [en ligne] (consulté le 25.11.2009) disponible sur internet : http://www.reseaumain.fr/page_patients.php?id_rubrique=199

DOCUMENT AUDIO-VISUELS :

CARRERE D'ENCAUSSE, Marina, CYMES, Michel, Pr Emmanuel MASMEJEAN, *Chirurgie de la main*, [vidéo d'émission Allo Docteur, France 5], 6 Décembre 2009, 24 min 57.

CARRERE D'ENCAUSSE, Marina, CYMES, Michel, Pr Emmanuel MASMEJEAN, *Opérer les mains*, [vidéo d'émission Allo Docteur, France 5], 10 Mai 2010, 24 min17.

ANNEXES

ANNEXES

Annexe I

Source : Département d'Informations Médicales du Gard

Etablissement	2007	2008
Centre Hospitalier d'Alès	2	1
Centre Hospitalier de Bagnols-sur-Cèze	1	
Centre Hospitalier du Bassin de Thau (Sète)	2	3
Centre Hospitalier de Mende		1
Centre Hospitalier de Narbonne	3	
Centre Hospitalier de Perpignan	1	
Centre Hospitalier Universitaire de Montpellier	31	21
Clinique Clémentville (Montpellier)	14	16
Clinique La Roussillonnaise (Perpignan)	2	9
Clinique Mutualiste du Gévaudan (Marvejols)		1
Polyclinique Du Grand Sud (Nîmes)	2	3

Tableau I : Etablissements du Languedoc-Roussillon, années 2007-2008, nombre total de réimplantations un, deux et trois doigts.

2007			
Etablissement	Un doigt	Deux doigts	Trois doigts
Centre Hospitalier d'Alès	2		
Centre Hospitalier de Bagnols-sur-Cèze	1		
Centre Hospitalier du Bassin de Thau (Sète)	2		
Centre Hospitalier de Narbonne	3		
Centre Hospitalier de Perpignan	1		
Centre Hospitalier Universitaire de Montpellier	29	2	
Clinique Clémentville (Montpellier)	13		1
Clinique La Roussillonnaise (Perpignan)	2		
Polyclinique Du Grand Sud (Nîmes)	2		

Tableau II : Etablissements du Languedoc-Roussillon, année 2007, nombre de réimplantations.

2008			
Etablissement	Un doigt	Deux doigts	Trois doigts
Centre Hospitalier d'Alès		1	
Centre Hospitalier du Bassin de Thau (Sète)	3		
Centre Hospitalier de Mende	1		
Centre Hospitalier Universitaire de Montpellier	15	6	
Clinique Clémentville (Montpellier)	15	1	
Clinique La Roussillonnaise	9		
Clinique Mutualiste du Gévaudan (Marvejols)	1		
Polyclinique Du Grand Sud (Nîmes)	3		

Tableau III : Etablissements du Languedoc-Roussillon, année 2008, nombre de réimplantations.

Annexe II



AMPUTATION

Conduites à tenir

la victime

- ✓ Pansement compressif et/ou point de compression
- ✓ Surélever le membre



✗ PAS DE GARROT



✗ PAS DE DÉSINFECTANT

fragments amputés

- ✓ Tout ramasser (ongle, peau, etc.)



✗ PAS DE DÉSINFECTANT

- ✓ Envelopper séparément les fragments dans des compresses stériles.

Conservation

Sans pochette isotherme

Premier sac plastique pour les fragments protégés



Deuxième sac plastique pour la glace

Les deux sacs bien fermés et étanches l'un sur l'autre dans un troisième sac

Avec pochette isotherme

Déclencher les poches de froid

- ☞ 2 pour un doigt
- ☞ 4 pour une main ou un pied

Dans le sachet central :

- ☞ fragments protégés

Dans les emplacements latéraux :

- ☞ poches de froid



JAMAIS DE CONTACT DIRECT DES FRAGMENTS AVEC DE L'EAU OU DE LA GLACE



FRAGMENTS NI MOUILLÉS NI GELÉS

ET DANS TOUS LES CAS !!!

NOM ET PRÉNOM DE LA VICTIME SUR LA POCHETTE

Annexe III

Questionnaire pré-exploratoire auprès d'infirmières d'un centre spécialisé de la main :

- Depuis combien de temps travaillez-vous dans ce service ?
- Avez-vous eu une formation concernant les urgences de la main? Si oui, laquelle? Et où? Par qui?
- A quelle fréquence rencontrez-vous des réimplantations de doigt ?
- Selon votre expérience infirmière dans ce service, avez-vous remarqué des facteurs favorisant la réussite d'une réimplantation ? Si oui, lesquels?
- A quelle fréquence rencontrez-vous des détresses émotionnelles chez les patients?
- Quelle est la préparation en pré-opératoire de ces patients?
- Suivez-vous des protocoles généraux de prise en charge post-opératoire ou les patients remontent-ils du bloc avec une prescription précise selon le mécanisme et le niveau lésionnel?
- Quelles sont les surveillances fines et spécifiques en post-opératoire d'une réimplantation ?
- Quels soins infirmiers apportez-vous en retour immédiat du bloc? Installations particulières ?
- Quelle est la prise en charge infirmière lors des saignements dirigés?
- Lors des réfections du pansement, les patients ont-ils des réactions ?
- Avez-vous d'autres remarques ou renseignements à ajouter au questionnaire (en lien ou non avec le thème) ?

Annexe IV

Questionnaire pré-exploratoire auprès de chirurgiens d'un centre spécialisé de la main :

- Quels sont les doigts les plus réimplantés ?
- Quels sont pour vous les critères de conditionnement ?
- Quelles sont les surveillances fines et spécifiques en post-opératoire d'une réimplantation ?
- Quels sont les facteurs favorisant la réussite d'une réimplantation ?
- A combien de temps observe-t-on des résultats ? (Mobilité, sensibilité...)
- Qu'attendez-vous de la surveillance infirmière ?
- Depuis quand êtes-vous chirurgien de la main ?
- Qu'est-ce qui fait la spécificité de la chirurgie de la main ?
- D'autres remarques ?

Annexe V

Sources : Photographies publiées avec accord des chirurgiens. Lieux : chambre d'un patient en post-opératoire et bloc opératoire, Institut Montpelliérain de la Main.



Réimplantation de la phalange distale d'un annulaire de main droite. Observation d'un engorgement veineux et d'une fenêtre de saignements dirigés.



Section distale d'un majeur de la main gauche.



Section distale d'un pouce de la main gauche.



Pouce d'une main droite réimplanté