

L'utilisation de l'hypnose dans la prise en charge de la douleur du grand brûlé.

Travail de Bachelor

MEJUTO Katia

N° de matricule : 10644573

LAVERSENNE Laure

N° de matricule : 10644862

SOUTO Melissa

N° de matricule : 10645067

Directeur-trice : Sagne Aurèle – Infirmier enseignant HES

Membre du jury externe : Choquet Estelle – Infirmière hypno praticienne

Genève, 25 août 2014

Déclaration

« Ce travail de bachelor a été réalisé dans le cadre d'une formation en soins infirmiers à la Haute école de santé - Genève en vue de l'obtention du titre de *Bachelor of Science HES-SO en Soins infirmiers* ». L'utilisation des conclusions et recommandations formulées dans le travail de bachelor, sans préjuger de leur valeur, n'engage ni la responsabilité des auteurs, ni celle du directeur du travail de bachelor, du juré et de la HEdS.

Nous attestons avoir réalisé seuls/seules le présent travail sans avoir plagié ou utilisé des sources autres que celles citées dans la bibliographie ».

Fait à Genève, le 25 août 2014

Mejuto Katia, Laversenne Laure et Souto Melissa

1. RÉSUMÉ

Contexte

Le système de santé actuel met l'accent sur une médecine curative onéreuse et particulièrement basée sur l'innovation technologique. L'hypnose est une pratique ayant fait ses preuves dans le traitement de la douleur dans divers contextes de soins. Elle se révèle peu coûteuse, pouvant favoriser une diminution des traitements antalgiques et du séjour d'hospitalisation.

Les brûlures comptent parmi les lésions les plus douloureuses et traumatiques. La gestion de l'antalgie est complexe et souvent inadéquate malgré un traitement médicamenteux conséquent. L'hypnothérapie en complément du traitement peut ainsi permettre une optimisation de la gestion de l'antalgie.

Objectifs

L'objectif principal de ce travail de Bachelor est d'identifier les différentes composantes de la douleur dans le but de mesurer les effets de l'hypnose sur l'antalgie chez les grands brûlés. Ce travail vise également à déterminer si l'efficacité de l'hypnose est comparable à d'autres interventions non pharmacologiques et ainsi susciter une réflexion concernant les pratiques alternatives chez les professionnels de la santé.

Méthode

Ce travail est conduit sous forme d'une revue de la littérature étoffée afin de présenter l'état actuel des connaissances sur notre problématique et ainsi répondre à nos objectifs de départ.

Résultats

L'hypnose a des nombreux effets bénéfiques sur les composantes de la douleur telles que la douleur nociceptive et « affective ». Leur intensité est diminuée et s'accompagne également d'une diminution de l'anxiété et des traitements médicamenteux administrés.

L'état actuel des connaissances ne permet pas d'affirmer avec certitude que l'hypnose est supérieure en termes d'antalgie à d'autres interventions non pharmacologiques. Néanmoins, il en découle des études retenues que l'hypnose serait la méthode alternative de premier choix dans le traitement de la douleur chez le grand brûlé.

Conclusion

L'hypnothérapie, de par son approche holistique, a non seulement prouvé son efficacité sur l'antalgie mais également sur la qualité de vie du patient et sur son interaction avec les

professionnels de la santé. Ces derniers ont ainsi un rôle important à jouer dans l'information et la promotion de pratiques complémentaires à notre médecine actuelle. Cette revue de la littérature prouve l'efficacité et l'efficience de l'hypnose tant pour le patient que pour les infirmiers. Néanmoins, la conduite de nouvelles études approfondissant le sujet permettrait de renforcer les connaissances actuelles afin d'appuyer l'utilisation de l'hypnose en milieu hospitalier.

Mots clés

Hypnose, Brûlure, Douleur, Analgésie, Auto-soin, Anxiété

Hypnosis, Burn, Pain, Analgesia, Self-care, Anxiety

TABLE DES MATIERES

1. Résumé	3
2. Introduction.....	7
3. Construction de la problématique.....	8
3.1 Question de recherche.....	8
3.2 Les brûlures.....	9
3.3 Brûlure et Douleur	10
3.4 Hypnose	12
3.5 Hypnose et douleur	13
4. Modèle infirmier	15
4.1 La théorie de D.E : Orem	15
4.1.1 La théorie de l'autosoin	15
4.1.2 La théorie du déficit d'autosoin.....	16
4.1.3 La théorie du système de soins infirmiers.....	16
4.1.4 Théorie de l'autosoin et brûlures	17
5. Méthodologie.....	19
5.1 Bases de données et mots clés utilisés.....	19
5.2 Sélection des articles	20
6. Analyse des articles	24
6.1 Critique des articles	24
6.1.1 A randomized controlled trial of hypnosis for burn wound care.....	24
6.1.2 Impact of a pain protocol including hypnosis in major burns.....	25
6.1.3 Psychological approaches during dressing changes of burned patients: a prospective randomised study comparing hypnosis against stress reducing strategy	26
6.1.4 Baseline pain as a moderator of hypnotic analgesia for burn injury treatment.....	27
6.1.5 Hypnotherapy in management of pain and reexperiencing of trauma in burn patients	28
6.1.6 Hypnosis for the Treatment of Burn Pain	29
6.1.7 The effect of hypnotherapy on procedural pain and state anxiety related to physiotherapy in women hospitalized in a burn unit	31
6.1.8 Burn patients' experience of pain management: A qualitative study.....	32
6.1.9 Rapid induction analgesia for the alleviation of procedural pain during burn care.	33
6.2 Comparaison des résultats.....	35
6.3 Synthèse des résultats	44
6.3.1 Hypnose et traitement de la douleur	44
6.3.2 Hypnose et anxiété	45

6.3.3 Expérience des patients	46
7. Discussion	47
8. Conclusion.....	56
8.1 perspectives pour la pratique	56
8.2 Perspectives et limites de la recherche	56
8.3 Auto-évaluation de la démarche.....	57
9. Remerciements	59
10. Bibliographie	60
11. Annexe.....	71
Annexe I.....	71

2. INTRODUCTION

Ce travail de Bachelor a été entrepris en trinôme dans le cadre de la formation HES-SO en soins infirmiers. Il représente le travail de fin d'études infirmières¹ et a été élaboré sous forme de revue de la littérature étoffée, nouvelle méthodologie utilisée à la Haute Ecole de Santé de Genève.

Les motivations nous ayant amené à aborder cette thématique sont semblables pour chacune de nous. Les médecines douces et pratiques complémentaires à une médecine curative et somatique nous semblent intéressantes dans notre pratique professionnelle afin d'offrir aux patients des soins diversifiés et de qualité. L'hypnose, en expansion dans le domaine des soins, s'est présentée à nous comme l'intervention la plus complète, respectant la vision d'une prise en soin globale et les croyances de l'individu. De par son histoire et son caractère mystique, l'hypnose a suscité en nous une certaine curiosité que nous avons tenté de satisfaire.

Tout d'abord, à partir d'une réflexion concernant le contexte socio-sanitaire et professionnel actuel, nous présentons le processus nous ayant permis d'élaborer la question de recherche. Par la suite, les concepts clés principaux ont été développés afin d'exposer au lecteur l'importance de traiter notre problématique. La méthodologie ayant servi à la recension des articles et à leur sélection est ensuite détaillée. Une fois le tri effectué, les études sont analysées sous l'angle de leur validité scientifique et des principaux résultats obtenus, synthétisés par thèmes. Un tableau récapitulatif de leur méthode est présenté pour chacun des articles. La discussion s'articule autour d'une réflexion à partir des résultats, contradictions et limites repérées dans les articles. Pour finir, la conclusion présente quelques propositions et perspectives pour le domaine des soins infirmiers ainsi que pour la recherche. Ce travail s'achève par une autoévaluation de notre démarche, faisant émerger quelques limites et points forts de cette revue de la littérature.

¹ L'appellation sera utilisée au féminin dans ce travail afin d'en faciliter la lecture.

3. CONSTRUCTION DE LA PROBLÉMATIQUE

3.1 QUESTION DE RECHERCHE

Actuellement, la prise en soin de la douleur est au cœur des préoccupations des démarches qualité des hôpitaux Suisses (Hôpitaux Universitaire de Genève [HUG], 2014). De ce fait, au sein des Hôpitaux Universitaires de Genève, une véritable structure de soin pour la gestion de la douleur est apparue (HUG, 2014). En effet, la douleur est une problématique courante dans les soins. La littérature actuelle démontre qu'une mauvaise prise en charge de la douleur engendre des effets néfastes pour le patient, tant au niveau physiologique que psychologique (De Jong, Middelkoop, Faber & Van Loey, 2007, p. 812).

La douleur est une des principales conséquences chez les patients présentant des brûlures sévères. La gestion de celle-ci se révèle être une problématique fréquente au sein des équipes, nécessitant la mise en place de protocoles et l'administration de traitements médicamenteux conséquents (Berger et al., 2010, p. 640 cité par Everett, Patterson, Burns, Montgomery & Heimbach, 1993).

Ainsi, la gestion de la douleur, induite par les soins invasifs et par les lésions cutanées, peut, dans certains cas, se révéler être un véritable challenge pour les équipes soignantes. L'hypnose est la pratique non-pharmacologique de premier choix dans les services de grands brûlés, de par son efficacité sur la douleur et l'absence d'effets secondaires (Berger et al., 2010 ; Crasilneck, Stirman, Wilson, McCranie & Fogelman, 1955 ; Ewin, 1979).

Le domaine de la santé est l'un des secteurs les plus coûteux pour notre société. A l'avenir nous aurons à faire face à une importante hausse des dépenses dans ce domaine. Il est donc essentiel d'utiliser toutes les ressources nécessaires afin d'atténuer l'augmentation des coûts sans entraver la qualité des soins prodigués (Office fédéral de la santé publique [OFSP], 2012).

Le système de santé actuel met l'accent sur une médecine curative onéreuse et particulièrement basée sur l'innovation technologique. L'hypnose peut être une pratique complémentaire peu coûteuse, pouvant favoriser une diminution des traitements antalgiques et du séjour d'hospitalisation (Berger et al., 2010).

L'utilisation de l'hypnose dans le milieu médical est en constante augmentation mais reste toutefois peu répandue malgré son efficacité démontré dans les écrits.

Ce travail a pour but d'explorer les différents effets de l'hypnose et plus particulièrement concernant l'antalgie chez les grands brûlés. Ceci dans l'optique d'actualiser les

connaissances et ainsi contribuer à l'évolution du domaine infirmier. L'intérêt serait de susciter une réflexion des professionnels infirmiers sur des méthodes alternatives dans la gestion de la douleur.

Cette revue de la littérature a pour objectif de répondre à la question suivante :

Comment l'utilisation de l'hypnose par un infirmier peut-elle améliorer le traitement de la douleur aiguë lors des soins de brûlures sévères chez l'adulte hospitalisé ?

3.2 LES BRÛLURES

Selon l'OMS (2014), « une brûlure est une lésion de la peau ou d'un autre tissu organique principalement causée par la chaleur ou les rayonnements, la radioactivité, l'électricité, la friction ou le contact avec des produits chimiques ».

Chaque année, environ 16'700 accidents avec brûlures sont déclarés en Suisse, desquels 6130 concernent des personnes de plus de 16 ans (Flavie & Centre Hospitalier Universitaire Vaudois [CHUV], 2007). On estime également qu'en Suisse, environ 700 personnes sont hospitalisées chaque année pour des brûlures, dont 150 dans les centres pour grands brûlés de Lausanne et Zürich (Société Internationale de Sauvetage du Léman [SISL], S. d.).

Ci-dessous, un tableau créé pour les besoins du travail à l'aide de données tirées de l'Office Fédéral des Statistiques (2012), récapitulant le nombre d'hospitalisations pour brûlures en 2010 pour toute la Suisse. Au total 719 cas de plus de 20 ans ont été répertoriés.

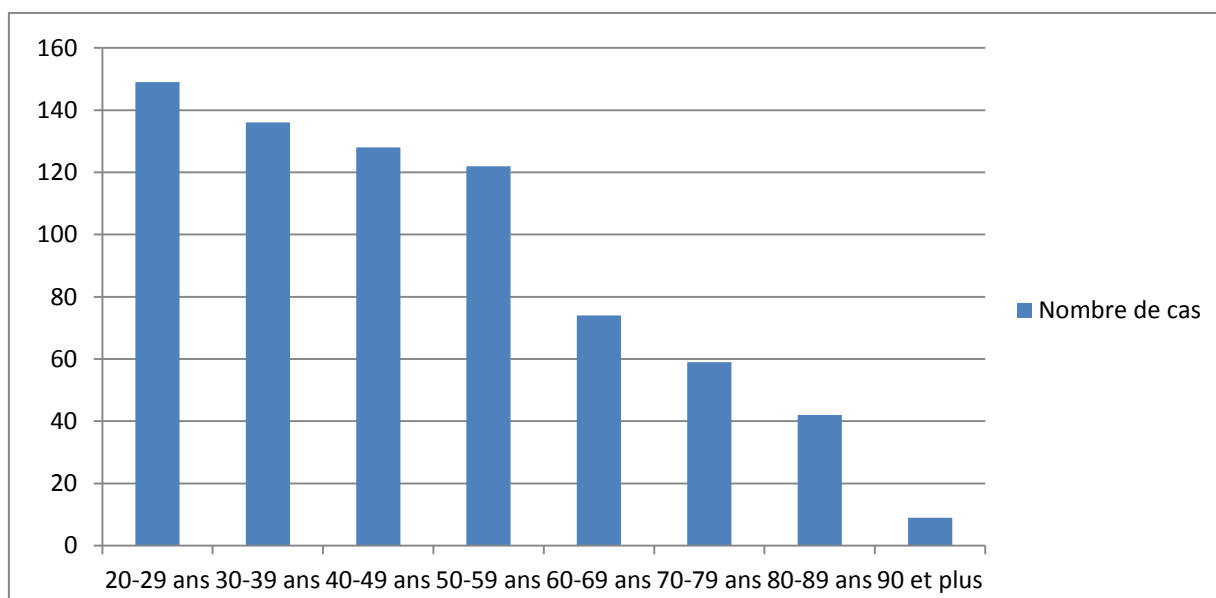


Fig.1. Nombre d'hospitalisations pour brûlures et corrosions par classe d'âge en Suisse en 2010. (Créé pour les besoins de ce travail, données tirées de : OFS- office fédérale des statistiques).

Parmi les causes les plus fréquentes : les accidents par le feu et les ébouillantage qui comptabilisent respectivement 50% et 25-30 % du total des brûlures. Puis, les explosions (10%), l'électrocution (8-10%), les brûlures par contact (10%) et pour finir les lésions chimiques (2-5%) (Anlati et al., 2002 ; Ryan et al., 1998 ; Saffle, 1998 cités par Künzi & Wedler, S.d.).

3.3 BRÛLURE ET DOULEUR

La prise en charge de brûlures sévères en milieu hospitalier est généralement complexe et s'étend sur une longue durée. Elle prend en compte la guérison des plaies, la prévention des infections, mais également la rééducation fonctionnelle post-traitement. Ainsi, les protocoles mis en place incluent l'excision et la détersion des plaies dans le but d'éliminer les tissus morts et nécrosés. Une ou plusieurs greffes de peau sont souvent nécessaires dans les cas les plus graves. Les soins quotidiens incluent les changements de pansements et les nettoyages de plaies. Par la suite, la physiothérapie est prescrite permettant de retrouver une élasticité des tissus et éviter des séquelles fonctionnelles (Echinard & Latarjet, 2010, pp. 195-205).

Les douleurs induites par les brûlures sont décrites comme intenses et de longue durée (Patterson, Hoflund & Espey, 2004 cité par Echinard & Latarjet, 2010, p. 133). La recherche médicale sur cette thématique se révèle insuffisante, rendant difficile l'élaboration d'un protocole standard (Echinard & Latarjet, 2010, p.133). Ces difficultés sont accentuées par le caractère subjectif de la douleur et les disparités de prise en charge selon les institutions (Faucher & Furukawa, 2006 cité par Echinard & Latarjet, 2010, p. 133).

Certains ouvrages décrivent que les degrés 3 et plus sont accompagnés d'une perte de sensibilité voir d'insensibilité (Latarjet & Choinière, 1995, p. 344). Néanmoins, la physiopathologie de la douleur du brûlé réfute ces affirmations. En effet, la lésion initiale crée une stimulation des nocicepteurs dans les couches cutanées (Stella, Ramieri & Calcagni, 1988 cité par Latarjet & Choinière, 1995, p. 344). Certes les nerfs détruits peuvent engendrer une insensibilité au cœur de la lésion (Latarjet & Choinière, 1995, p. 344), mais cette destruction partielle ou totale des terminaisons nerveuses ainsi que des dommages dans leur régénération sont source d'apparition de douleurs neuropathiques (Atchison, Osgood & Carr, 1991 ; Choinière, Melzack & Papillon, 1991 cités par Latarjet & Choinière, 1995, p. 344). Celles-ci peuvent en partie expliquer chez certains patients une mauvaise réponse aux traitements opioïdes, inadaptés dans ce type de situation (Latarjet & Choinière, 1995, p. 344). De plus, dans un second temps, la réponse inflammatoire péri-lésionnelle accompagnant la brûlure sensibilise les nocicepteurs présents au site de la lésion, créant une zone d'hyperalgie (Meyer & Campbell, S.d. cité par Tarantino, 2002, p. 34). Les stimuli

habituellement non douloureux deviennent alors douloureux. Ainsi, ces stimuli nociceptifs répétés (par exemple lors des soins), conduisent à une hyperexcitabilité du système nerveux central (Latarjet & Choinière, 1995 cité par Tarantino, 2002, p. 34). De ce fait, la douleur augmente avec le temps et les soins répétés, nécessitant une prise en charge optimale de l'antalgie. Il est donc erroné de penser que la douleur dans le cas de brûlures diminuerait avec le temps et que les degrés les plus sévères n'impliqueraient pas de douleurs. Tous ces soins, la plupart du temps invasifs, sont source de grande souffrance, notamment physique.

Il existe deux types de douleurs liées aux brûlures : la douleur continue et la douleur lors des soins thérapeutiques. La douleur continue « est définie comme la douleur au repos (pain at rest) elle varie peu mais peut-être émaillée « d'accès douloureux » (« breakthrough pain ») lors des gestes de la vie courante et des activités mineures, en dehors de toute thérapeutique » (Echinard & Latarjet, 2010, p. 135). Son contrôle peut se révéler satisfaisant de par sa nature continue. De ce fait, l'antalgie peut être facilement adaptée à l'aide de protocoles mis en place dans le service.

La douleur en lien avec les actes thérapeutiques, intense et de courte durée, se distingue de la douleur continue. Elle est infligée lors de soins répétés (pansement, débridement, physiothérapie,...) et sa gestion par un traitement médicamenteux se révèle donc complexe. Néanmoins, ces explications très schématiques des mécanismes de la douleur ne permettent pas d'évaluer ce qui est imputable à la nociception et ce qui est imputable à la psychologie (Calvino, 2007, p. 84). En effet, « la douleur est une sensation dont la perception peut être modulée en fonction de l'environnement au sens le plus large du terme (affectif, socioculturel, géographique,...), mais aussi en fonction de la situation psychologique de l'individu » (Calvino, 2007, pp. 84-85). Ainsi, les caractéristiques des douleurs de brûlures varient d'un individu à l'autre de même que son intensité. L'étude de Patterson, Everett, Burns & Marvin (1992), met également en lumière une différence dans l'évaluation de la douleur entre les infirmières et les patients. On peut en déduire que les éléments cités dans ce paragraphe, peuvent expliquer un surdosage médicamenteux ou une antalgie insuffisante. La douleur fait partie du quotidien du patient brûlé et se doit d'être pris en charge de manière efficace et adaptée, ce qui se révèle être un réel défi pour les équipes soignantes.

De nombreux traitements pharmacologiques et non pharmacologiques peuvent être administrés. En se référant aux paliers de l'OMS, les opiacés, de niveau 3, demeurent le traitement de premier choix tant dans les douleurs continues que dans celles liées aux actes de soins (Echinard & Latarjet, 2010, p. 138 ; Talbert, Willoquet & Gervais, 2008, p. 107 ; Tarantino, 2002, p. 34). De plus, une souffrance psychique peut également accompagner la douleur, nécessitant l'administration d'anxiolytiques afin d'optimiser sa gestion (Echinard &

Latarjet, 2010, pp. 183-194). Il n'est pas négligeable d'invoquer le fait que l'administration régulière de traitements opiacés peut avoir comme conséquence néfaste une tolérance (Patterson et al., 1992 ; Perry, Heidrich & Ramos, 1981 cités par Frenay, Faymonville, Devlieger, Albert & Vanderkallen, 2001, p. 793). Celle-ci implique alors la nécessité d'augmenter les doses afin d'obtenir un effet jugé équivalent, avec toutefois une certaine limite. L'importance d'une antalgie optimale est ainsi un facteur pouvant prévenir l'apparition d'un stress post-traumatique et de conflits dans la relation aux soignants. Enfin, une diversité de traitements non pharmacologiques, sont actuellement connus et pratiqués sur le terrain. Ils peuvent aussi bien être employés seuls qu'en tant qu'adjuvants d'un traitement pharmacologique (Patterson, 1992 ; Patterson, Questad & De Lateur, 1987 cités par Tarantino, 2002, p. 36). Cette approche comprend entre autres : la relaxation, les techniques de distraction et l'hypnose. L'une d'entre elles se démarque actuellement de par son caractère innovant en matière d'antalgie et son expansion dans le milieu de la recherche: l'hypnose thérapeutique.

3.4 HYPNOSE

Hypnos, personnifie le sommeil dans la mythologie Grecque. Ce nom propre, repris par James Braid au 19^e siècle, redéfinira de manière scientifique ce que son prédécesseur Mesmer a appelé le magnétisme animal (Salem & Bonvin, 2012, p. 3). En Europe la popularité de l'hypnose a connu des hauts et des bas. Considérée longtemps comme une pratique mystique, elle fut classée dans la catégorie des médecines parallèles. Malgré cette fausse image véhiculée par les professionnels du spectacle, l'hypnose est présente depuis toujours dans la médecine et dans une multitude de cultures sous une autre forme (Salem & Bonvin, 2012, pp. 3-14).

L'hypnose est un phénomène complexe qui n'a actuellement pas d'explication théorique prédominante. Il existe néanmoins de nombreux points de vue théoriques selon les auteurs. Selon Chertok (1989), l'hypnose est un « état de conscience modifié, à la faveur duquel l'opérateur peut provoquer des distorsions au niveau de la volition, de la mémoire et des perceptions sensorielles » (Salem & Bonvin, 2012, pp. 17-18). Pour Milton Erickson (1980), l'hypnose est « un état de conscience dans lequel vous présentez à votre sujet une communication, avec une compréhension et des idées, pour lui permettre d'utiliser cette compréhension et ces idées à l'intérieur de son propre répertoire d'apprentissages » (cité par l'Institut Français d'Hypnose Ericksonienne [IFHE], 2011). Enfin, Bernheim dit (1886) : "La seule chose certaine, c'est qu'il existe chez les sujets hypnotisés ou impressionnables à la suggestion une aptitude particulière à transformer l'idée reçue en acte » (cité par l'IFHE, 2011).

Ainsi, l'hypnose est décrite comme un état de veille et non de sommeil, de perte de conscience. En effet, le sujet présente un état de focalisation avec une dissociation momentanée, permettant d'accéder à des habiletés inconscientes, considérées habituellement comme inaccessibles (Salem & Bonvin, 2012, pp. 17-27). L'hypnose peut être décrite comme un processus lors duquel, le thérapeute suggère à un sujet d'expérimenter des changements dans ses perceptions, sensations et comportements (Salem & Bonvin, 2012, pp. 17-27). D'autre part, l'hypnose correspondrait à une activation de l'hémisphère cérébral droit, spécialisé dans les activités analogiques, permettant les jeux mentaux et l'utilisation de l'imaginaire par l'hypnose (Salem & Bonvin, 2012, p. 21).

L'hypnothérapie, de par sa démarche holistique, implique la création d'une relation particulière entre le sujet et le thérapeute (Salem & Bonvin, 2012, pp. 64-66). Ainsi, le processus requière la confiance et la coopération du sujet. Cette intervention nécessite une anamnèse complète au préalable, avec la mise en place d'objectifs précis et atteignables (Salem & Bonvin, 2012, p. 77). L'ensemble des techniques hypnotiques peuvent alors faciliter l'apprentissage et amener un changement dans le comportement du patient par l'établissement de stratégies de coping (Bourgeois, Chamaa, Forster & Piquet, S.d, p. 1583).

Erickson (1965), dit : « Vous ne contrôlez pas le comportement d'une quelconque autre personne. Vous apprenez à le connaître, vous aidez les patients en l'utilisant, vous aidez les patients en le dirigeant de telle façon qu'il rencontre leurs besoins; mais vous ne travaillez pas avec les patients pour atteindre vos propres buts. Le but est leur bien-être, et si vous réussissez à obtenir leur bien-être, vous touchez directement votre propre bien-être » (cité par Wikipédia, 2014).

Actuellement, le champ d'utilisation de l'hypnose à des fins thérapeutiques est vaste : tabagisme, phobies, obésité, anxiété, troubles du sommeil, etc... En ce qui nous concerne, son utilité dans le cadre de l'antalgie peut se révéler d'une grande efficacité.

3.5 HYPNOSE ET DOULEUR

Selon l'association internationale pour l'étude de la douleur (IASP, 1979), « la douleur est une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à une lésion tissulaire réelle ou potentielle ou décrite dans ces termes » (cité par le Ministère des Affaires Sociales et de la Santé, 2014). Néanmoins, cette définition reconnue officiellement, ne prend pas en compte les paramètres cognitifs, environnementaux et socio-culturels pouvant moduler la sensation de douleur (Bourgeois et al., S.d., p. 1584 ; Calvino, 2007 p. 82). Les antalgiques ont une efficacité limitée, n'agissant pas sur la composante purement affective de la douleur (Calvino, 2007 ; Frenay et al. 2001).

L'antalgie créée par l'hypnose, démontré dans la littérature, reste un phénomène complexe (Benhaïem, 2006 ; Berger et al., 2010 ; Bourgeois et al., S.d. ; De Jong et al., 2007). En effet, il existe un certain flou concernant la compréhension des mécanismes neurologiques de l'hypnothérapie. Quant aux mécanismes psychologiques, deux écoles théoriques cherchent à les expliquer. L'une « suggère que l'analgésie provient d'une dissociation lors de l'état de conscience modifiée alors que l'autre propose un modèle cognitivo-comportemental, soulignant la compliance du sujet à l'expérience » (Miller & Bowers, 1993 cité par Bourgeois et al., S.d., p. 1584).

Plusieurs stratégies peuvent être abordées dans l'hypnothérapie à visée antalgique. Chacun d'entre nous possède la faculté de percevoir l'intensité de la douleur et sa qualité. Le patient est amené, lors des séances, à évoquer des métaphores décrivant sa douleur (Benhaïem, 2009, p. 4). La substitution sensorielle réside en la capacité à réinterpréter la douleur de façon à la rendre plus supportable. Il ne s'agit pas ici de viser une sensation agréable mais plutôt de la moduler de façon à ce qu'elle devienne plus tolérable. Par exemple, une sensation de brûlure intense peut ainsi être remplacée par une sensation de froid (Barber, 2004, p. 283). Deuxième stratégie, le déplacement de la douleur, qui vise à déplacer ou diminuer la zone douloureuse (Bellet, 2002, pp. 166-167). Pour finir, la technique de dissociation, réside en l'attention, distraction. Le sujet dans ce cas, expérimente une perte de sensation temporo-spatiale de son corps, une séparation corps-esprit (Bellet, 2002, p. 168).

Dans le cas de douleurs persistantes, l'hypnothérapie pourra être suivie de la pratique de l'autohypnose. Le thérapeute délivrera les outils nécessaires à cette pratique, favorisant ainsi l'autonomie et l'indépendance du patient. L'autohypnose, comme son nom l'indique, est la pratique de l'hypnose par soi-même. Le but recherché est de permettre au patient de réexpérimenter les sensations vécues lors des séances d'hypnose sans la présence du thérapeute. L'autohypnose est une pratique basée sur la transmission d'un savoir-faire favorisant l'autonomie du patient (Bellet, 2002, pp. 168-170).

« Si tu souhaites que je ne connaisse plus la faim, au lieu de me donner du poisson, apprends-moi à pêcher » (Confucius, S.d. cité par Bellet, 2002, p. 168).

4. MODÈLE INFIRMIER

Les théories de soins infirmiers sont un ensemble de concepts, en relation les uns avec les autres, cherchant à définir et expliquer le phénomène du soin infirmier. Les théories de soins infirmiers s'intéressent et spécifient les relations existant entre les quatre concepts principaux : soin, santé, environnement et personne. Ces théories servent de guide dans le perfectionnement de la pratique quotidienne et comme base d'investigation dans le développement du savoir en soins infirmiers tout en facilitant l'autonomie des professionnels.

4.1 LA THÉORIE DE D.E : OREM

La théorie d'Orem s'inscrit dans l'école des besoins qui « regroupe les conceptions qui décrivent les besoins de la personne et les activités spécifiques de l'infirmière en regard de ces besoins » (Pepin, Kérouac, & Ducharme, 2010, p. 51). Cette théorie fait partie du paradigme de l'intégration, courant de pensée où la personne commence à être intégrée dans la prise en soin et ainsi considérée comme un partenaire. La théorie générale d'Orem comprend la théorie de l'autosoin, du déficit d'autosoin et du système infirmier.

4.1.1 LA THÉORIE DE L'AUTOSOIN

Pour D. Orem, chaque individu possède des capacités d'autosoin. Dans cette théorie « la personne et l'environnement sont présentés en tant qu'unité caractérisée par des échanges entre l'humain et son environnement et par l'impact de l'un sur l'autre » (Orem, 1987, p. 134).

L'autosoin, « self-care » en anglais, est défini comme « la contribution permanente d'un adulte à sa propre existence, à sa santé et à son bien-être » (Orem, 1987, p. 114). Les notions de « pour soi » et « par soi-même » découlent du terme auto soin. Il s'agit d'une « production d'actions orientées vers soi ou son environnement, en vue d'assurer la régulation de son processus fonctionnel, dans l'intérêt de sa vie, de son processus fonctionnel intégré et de son bien-être » (Orem, 1987, p. 49).

Le postulat de cette théorie est que chaque individu possède des capacités d'autosoin envers soi ou les personnes dont il a la charge. Selon Orem (1987), les personnes qui dispensent ces soins sont appelés « agents d'autosoin » ou « agent de soin de personne à charge » (pp. 114-115). L'aboutissement recherché par les actions d'autosoins est appelé nécessité d'autosoin (Orem, 1987, p. 114). Trois types de nécessités sont définies : la nécessité d'autosoin universelle, développementale et liée à l'altération de la santé.

L'infirmière, en partenariat avec le patient, doit définir au préalable quelles sont ses nécessités d'autosoin et l'ensemble des actions à entreprendre pour les satisfaire (Orem, 1987, pp. 111-135). Ces actions sont nommées « exigences d'autosoin thérapeutique » et sont définies comme des « mesures de soin exigées à certains moments pour satisfaire les nécessités d'actions régulatrices visant à maintenir la vie, à maintenir ou promouvoir la santé, le développement et le bien-être général » (Orem, 1987, p. 49).

La théorie de l'autosoin est ainsi un guide pour les infirmières dans la mesure des exigences d'autosoins thérapeutiques. Il en découle alors la création d'un système de soins infirmiers afin de mettre en place des actions assurant la satisfaction des nécessités (Orem, 1987, pp. 167-174).

4.1.2 LA THÉORIE DU DÉFICIT D'AUTOSOIN

Le déficit d'autosoin est une « relation entre la capacité d'autosoin et l'exigence d'autosoin thérapeutique, relation dans laquelle la capacité d'autosoin n'est pas adéquate pour satisfaire l'exigence d'autosoin thérapeutique identifiée » (Orem, 1987, p. 49).

Se produit lorsque les habiletés d'une personne sont moindres que celles dont elle a besoin pour satisfaire ses nécessités d'autosoin. Le déficit d'autosoin s'inscrit dans le cas d'une personne présentant un état de santé altéré (Orem, 1987, pp. 163-166).

Ces déficits peuvent être complets ou partiels. Selon Orem (1987), le déficit complet signifie que l'individu ne possède aucune capacité de satisfaire ces exigences d'autosoin thérapeutiques (p. 163). Dans le cas où il serait partiel, l'incapacité peut être importante ou se réduire à l'incapacité d'assouvir des nécessités faisant partie d'une exigence d'autosoin thérapeutique (Orem, 1987, p. 163).

4.1.3 LA THÉORIE DU SYSTÈME DE SOINS INFIRMIERS

Lorsqu'une modification importante de l'état de santé survient chez un individu, sa capacité d'autosoin est affaiblie de façon permanente ou temporaire. L'agent devient alors patient ou bénéficiaire de soins. L'infirmière peut alors procurer une aide spécialisée, œuvrant pour le bien du patient à travers les soins infirmiers. Les conditions préalables à cette prise en charge comprennent l'identification des besoins immédiats et des déficits d'autosoin. Les caractéristiques du patient telles que l'âge, les habitudes de vies et d'autosoin peuvent faciliter ou entraver les soins. L'intérêt d'une collaboration infirmière-patient est essentielle et nécessite une ouverture réciproque à l'autre (Orem, 1987, pp. 167-174).

Le système de soins infirmiers correspond à une série d'actions infirmières visant la satisfaction des autosoins. Selon Orem (1987), il s'agit d'une « série continue d'actions

produites par les infirmières quand elles relient un ou plusieurs modes d'assistance à leur propres actions et à celles de leurs patients afin de satisfaire les exigences d'autosoin thérapeutique de ceux-ci ou de les aider à assurer la régulation de leur capacité d'autosoin. » (p. 49). Ces soins peuvent être entièrement compensatoires, partiellement compensatoires ou de soutien et éducation selon le déficit d'autosoin et nécessité d'autosoin thérapeutique. En ce sens l'infirmière satisfait les besoins d'autosoin selon six modes d'assistance : faire pour, guider, procurer un soutien physique et psychologique, procurer un environnement favorisant le développement et l'enseignement. Dans ces modes, chacun possède un rôle et l'infirmière doit accepter et reconnaître le fait que le patient est seul à vivre cette expérience et qu'il est de son « rôle » de l'affronter (Orem, 1987, pp. 188-198).

4.1.4 THÉORIE DE L'AUTOSOIN ET BRÛLURES

La blessure produite dans le cadre de brûlures sévères bouleverse la capacité de l'individu à satisfaire ses nécessités d'autosoin universelles et développementales. Les structures spécifiques, les mécanismes psychologiques et physiologiques ainsi que le processus fonctionnel intégré sont dans ce cas affectés. Il en découle alors l'apparition de nécessités d'autosoin reliés à l'altération de la santé afin de prévenir et de diminuer le risque de complications. Le soignant identifie ici une situation d'urgence avec des besoins immédiats dont le patient n'est possiblement pas en état de reconnaître (Orem, 1987, pp. 128-131).

La vision du patient face à la maladie fait partie intégrante de la cible infirmière. Elle doit reconnaître et accepter que celui-ci soit seul à vivre sa situation (Orem, 1987, pp. 188-198). Il traverse plusieurs états émotionnels et physiques. Reconnaître son vécu lui permettra de vivre avec l'invalidité et la maladie (Orem, 1987, pp. 226-227). La prise en soin fait partie d'un processus de relation interpersonnelle où le patient a un rôle à jouer. L'infirmière pallie aux incapacités transitoires du patient. Cette vision du soin permet une coopération entre patient et infirmière ainsi qu'une motivation du patient à l'amélioration de son état (Orem, 1987, pp. 226-229).

Les nécessités d'autosoin reliées à l'altération de la santé sont en lien avec la blessure elle-même mais également avec les soins médicaux prodigués et une possible invalidité ou défiguration. La blessure en elle-même amène des limitations physiques ainsi qu'un vécu émotionnel douloureux, de la peur et un stress intense (Orem, 1987, p. 227). Les soins de plaies quotidiens dans les services de grands brûlés engendrent des souffrances physiques mais également psychiques. Les traitements administrés peuvent engendrer une modification de comportement (Berger et al., 2010).

L'infirmière dans ce type de situation, travaille en partenariat avec le patient et avec ses capacités, avec comme objectif de procurer un soulagement. L'hypnose et l'autohypnose peuvent être dans ce type de situation un outil de soin permettant le travail en pluridisciplinarité et l'engagement du patient dans le processus de guérison. L'infirmière part ici de ce que la personne sait et en utilisant ses ressources, acceptant ainsi le fait que le patient doit affronter la situation.

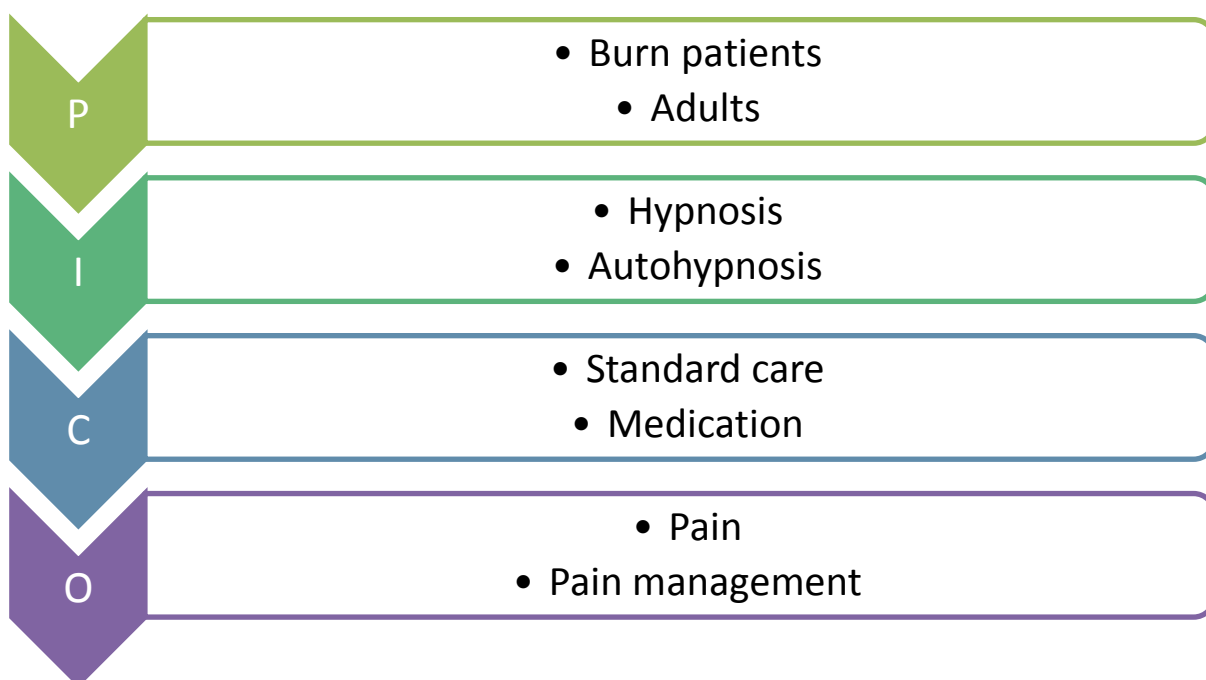
5. MÉTHODOLOGIE

Après avoir défini notre problématique, nous avons effectué une première recherche concernant l'hypnose et la douleur, sur différentes bases de données ainsi que sur internet. Une multitude de résultats nous sont apparus avec différentes populations cibles. A ce niveau, nous avons effectué un premier tri en précisant notre question de recherche, ce qui nous a par la suite permis de définir des mots clés pour notre revue de littérature.

5.1 BASES DE DONNÉES ET MOTS CLÉS UTILISÉS

Afin de répondre à notre question de recherche, nous avons effectué une revue de la littérature à l'aide des bases de données suivantes : BDSP, Cinahl, Medline via Pubmed et Sciencedirect.

Les mots clés ont été définis selon la méthode PICO puis combinés, dans un premier temps, pour obtenir des résultats plus globaux sur le sujet. Par la suite, de nouvelles combinaisons ont été créées afin d'obtenir des résultats plus ciblés.



Ainsi, à partir des critères de PICO, les mots clés utilisés et leurs combinaisons sont les suivantes :

- Hypnosis AND Burn
- Hypnosis AND Burn AND Pain
- Hypnosis AND Burn AND Pain AND Adult
- Autohypnosis AND Burn AND Pain AND Adult
- Hypnosis AND Burn AND Pain AND Nursing
- Hypnosis AND Burn AND Pain AND Orem
- Hypnosis AND Burn AND Orem
- Autohypnosis AND Burn AND Self care

Nous avons également parcouru les références bibliographiques des articles trouvés, nous permettant de définir les articles les plus couramment cités et ainsi d'étoffer notre revue de littérature.

5.2 SÉLECTION DES ARTICLES

Les premières recherches sur les bases de données en combinant les termes « hypnosis AND pain AND burn » ont donné des résultats vastes. La recherche a donc été affinée avec l'ajout de mots clés et les critères d'exclusion suivants :

- Publication avant 1990
- Articles ne correspondant pas aux critères PICO
- Autres langue de rédaction que le français ou l'anglais
- Normes déontologique et éthiques non garanties
- Recherche hors du domaine médical

Les tableaux ci-dessous représentent les résultats obtenus selon les combinaisons de mots clés utilisés pour chaque base de données. Toutefois, celle de BDSP n'apparaît pas car la première recherche combinant les termes « hypnose ET brûlure » n'a donné aucun résultat.

Cinahl		
Mots clés	Résultats	Résultats après critères d'inclusion
Hypnosis AND Burn	17	-
Hypnosis AND Burn AND Pain	15	-
Hypnosis AND Burn AND Pain AND Adult	9	3
Autohypnosis AND Burn AND Pain AND Adult	0	-
Hypnosis AND Burn AND Pain AND Nursing	1	0
Hypnosis AND Burn AND Pain AND Orem	0	-
Hypnosis AND Burn AND Orem	0	-
Autohypnosis AND Burn AND Self care	0	-

ScienceDirect		
Mots clés	Résultats	Résultats après critères d'inclusion
Hypnosis AND Burn	1715	-
Hypnosis AND Burn AND Pain	1317	3
Hypnosis AND Burn AND Pain AND Adult	913	2
Autohypnosis AND Burn AND Pain AND Adult	11	0
Hypnosis AND Burn AND Pain AND Nursing	546	3
Hypnosis AND Burn AND Pain AND Orem	5	0
Hypnosis AND Burn AND Orem	7	0
Autohypnosis AND Burn AND Self care	14	1

Medline		
Mots clés	Résultats	Résultats après critères d'inclusion
Hypnosis AND Burn	89	-
Hypnosis AND Burn AND Pain	48	-
Hypnosis AND Burn AND Pain AND Adult	25	5
Autohypnosis AND Burn AND Pain AND Adult	1	0
Hypnosis AND Burn AND Pain AND Nursing	7	1
Hypnosis AND Burn AND Pain AND Orem	0	-
Hypnosis AND Burn AND Orem	0	-
Autohypnosis AND Burn AND Self care	1	1

Après exclusion des résultats obtenus à double et des études ne répondant pas aux critères établis, les articles suivants ont été retenus :

- Askay, S.W., Patterson, D.R., Jensen, M.P. & Sharar, S.R. (2007). A randomized controlled trial of hypnosis for burn wound care. *Rehabilitation Psychology*, 52(3), 247–253.
- Berger, M.M., Davadant, M., Marin, C., Wasserfallen, J.-B., Pinget, C., Maravic, P., ... Chiolerio, R.L. (2010). Impact of a pain protocol including hypnosis in major burns. *Burns*, 36(5), 639–646.
- Frenay, M.C., Faymonville, M.E., Devlieger, S., Albert, A. & Vanderkelen, A. (2001). Psychological approaches during dressing changes of burned patients: a prospective randomised study comparing hypnosis against stress reducing strategy. *Burns: Journal of the International Society for Burn Injuries*, 27(8), 793–799.
- Patterson, D.R. & Ptacek, J.T. (1997). Baseline pain as a moderator of hypnotic analgesia for burn injury treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65(1), 60–67.
- Shakibaei, F., Harandi, A.A., Gholamrezaei, A., Samoei, R. & Salehi, P. (2008). Hypnotherapy in management of pain and reexperiencing of trauma in burn patients. *The International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 56(2), 185–197.

- Patterson, D.R., Everett, J.J., Burns, G.L. & Marvin, J.A. (1992). Hypnosis for the treatment of burn pain. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 60(5), 713-717.
- Harandi, A.A., Esfandani, A. & Shakibaei, F. (2004). The effect of hypnotherapy on procedural pain and state anxiety related to physiotherapy in women hospitalized in a burn unit. *Contemporary Hypnosis*, 21(1), 28–34.

De plus, deux articles ont retenu notre attention dans les références bibliographiques des études trouvées dans les bases de données.

- Yuxiang, L., Lingjun, Z., Lu, T., Mengjie, L., Xing, M., Fengping, S., ... Jijun, Z. (2012). Burn patients' experience of pain management: A qualitative study. *Burns*, 38(2), 180–186.
- Wright, B.R. & Drummond, P.D. (2000). Rapid induction analgesia for the alleviation of procedural pain during burn care. *Burns: Journal of the International Society for Burn Injuries*, 26(3), 275–282.

6. ANALYSE DES ARTICLES

Dans le but de déterminer la crédibilité et la validité scientifique de chaque article, ceux-ci sont analysés en s'appuyant sur la grille de M-F. Fortin (c.f. annexe).

6.1 CRITIQUE DES ARTICLES

6.1.1 A RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL OF HYPNOSIS FOR BURN WOUND CARE

Cette étude, publiée dans la revue « Rehabilitation Psychology », vise à approfondir la compréhension des différents effets de l'hypnose sur les composantes de la douleur. Patterson, psychologue et co-auteur de l'étude, a rédigé de nombreux articles sur l'hypnose en lien avec notre problématique lui conférant ainsi une expérience dans ce domaine.

Dans cette recherche, plusieurs articles sont mentionnés par les auteurs relatant les effets de l'hypnose sur la douleur chez les patients brûlés ou autre population cible. Les auteurs les critiquent et dénoncent le manque d'études randomisées. Les «case reports» démontrent majoritairement le bénéfice de l'hypnose sur différents types de douleur mais n'indiquent pas si les bénéfices proviennent de cas uniques ou correspondent à une norme. Les auteurs, se basent sur les points faibles des études précédentes afin d'amener de nouvelles données. Les questions de recherche et hypothèses ne sont pas clairement énoncées.

Les participants ont été répartis dans deux groupes : un bénéficiant de l'hypnose et un bénéficiant de relaxation (groupe témoin). Au total, 46 participants ont terminé l'étude. Cet échantillon est représentatif du nombre d'admissions effectuées dans l'unité de grands brûlés. Les deux groupes reçoivent une intervention par du personnel formé dans un souci d'équité. Les soignants et les participants ignorent à quel groupe ils ont été assignés. Une première récolte des données a été réalisé sur deux jours dans chacun des groupes. Les interventions, mené par un psychologue ont lieu le 3^{ème} jour pour les deux groupes.

Plusieurs outils ont été utilisés et décrits dans l'article pour évaluer les différentes variables (douleur, anxiété..). Aucun de ces instruments de mesure n'a été créé pour les besoins de l'étude.

Les résultats, présentés sous forme de tableaux, mettent en évidence une diminution de la douleur entre le début et la fin de l'étude dans chacun des groupes. De plus 80%, des participants ressentent des bénéfices en rapport à leur intervention. Ce que l'on peut retenir dans cet article en lien avec notre problématique est la diminution significative de la douleur après l'intervention utilisant l'hypnose.

Dans la discussion, les auteurs critiquent leur étude en indiquant les biais et limites rencontrés. Les résultats concordent avec d'autres études menées sur le même sujet, laissant penser que les bénéfices de l'hypnose sont importants. Néanmoins, il serait bénéfique de conduire une nouvelle étude avec un 3ème groupe sans intervention afin d'éviter les biais. L'échantillon devrait être plus large et cela reste une limite car il correspond au nombre de patients brûlés.

6.1.2 IMPACT OF A PAIN PROTOCOL INCLUDING HYPNOSIS IN MAJOR BURNS

Cette étude est intéressante car récente et menée en Suisse. Elle se révèle pertinente du point de vue de la discipline infirmière. En effet, elle indique qu'un infirmier formé peut être habilité à prodiguer l'hypnose et deux des auteurs sont de profession infirmière. Il s'agit ici d'une recherche de type expérimentale, publiée dans la revue « Burns », ce qui démontre la qualité de l'article.

Celui-ci se focalise sur l'impact d'un protocole utilisant l'hypnose sur l'intensité de la douleur, l'anxiété, les coûts et l'évolution clinique. Le but est ainsi de prouver l'efficacité de l'utilisation de l'hypnose dans la réduction de la douleur et de l'anxiété. Elle vise à évaluer les effets de cette pratique chez les patients brûlés. La notion de coûts y est aussi présente. L'hypnose est-elle une pratique qui peut contribuer à diminuer les coûts de la santé ?

L'article nous informe que des études randomisées ont étudié l'effet de l'hypnose sur la douleur mais, selon les auteurs, aucune recherche n'a été effectuée dans une unité de soins intensifs. L'étude se réfère à de nombreux articles de recherche sur le sujet qui mettent en évidence les effets positifs de l'hypnose sur le contrôle de la douleur.

L'intervention a été proposée aux patients aussi tôt que possible avec une période d'apprentissage afin d'arriver à un état de transe suffisant. Pendant cette période, les procédures douloureuses ont été menées sous anesthésie. L'hypnose est administrée, dans cette étude, par un infirmier expérimenté et sous supervision d'un psychiatre. L'hypnose a été individualisée selon les besoins du patient et l'observation de l'infirmière pendant l'intervention.

Chaque outil est clairement décrit et permet de mesurer les différentes variables. Le lien entre la question de recherche, la marche à suivre et les résultats est pertinent. La taille de l'échantillon est relativement restreinte néanmoins elle est significative de la population étudiée. Les auteurs font preuve d'autocritique concernant leur recherche et nous font part des facteurs pouvant intervenir dans l'étude et les limites de celle-ci. Les auteurs font part d'une certaine transparence dans l'analyse de leurs résultats. L'article mentionne qu'il n'y a pas de conflits d'intérêts et tous les contributeurs sont nommés dans les remerciements.

Un protocole incluant l'hypnose démontre une réduction de la douleur, améliore l'efficacité des opioïdes, réduit l'anxiété, améliore la qualité des soins tout en réduisant les coûts. Grâce aux mesures de la douleur rentrées dans le système informatique, le niveau de douleur est devenu mesurable et quantifiable par tous les professionnels. Ceci réduit la subjectivité de chacun, et permet de prendre des décisions rapides concernant l'analgésie et la sédation. L'alternance des différents opioïdes a permis d'avoir une bonne couverture de la douleur tout en limitant les effets secondaires. L'hypnose n'est cependant pas un soin banal et standard. Il ne peut pas être utilisé pour tous les patients. Ceci est démontré par les critères d'exclusion et particulièrement chez des patients présentant des troubles psychiatriques tels que les déliriums, fréquents dans les unités de soins intensifs.

6.1.3 PSYCHOLOGICAL APPROACHES DURING DRESSING CHANGES OF BURNED PATIENTS: A PROSPECTIVE RANDOMISED STUDY COMPARING HYPNOSIS AGAINST STRESS REDUCING STRATEGY

Cette étude nous paraît pertinente car elle propose une intervention comprenant l'hypnose, mettant en avant certains bénéfices de cette dernière pour la prise en charge de la douleur chez les personnes présentant des brûlures. Cette recherche comparative est relativement récente et a été publiée dans la revue spécialisée « Burns ».

Le but est ici de comparer deux approches psychologiques : une intervention utilisant l'hypnose et une intervention de stratégie de réduction du stress. Ceci afin de permettre d'évaluer si l'une de ces approches psychologiques pouvait influencer le confort des patients souffrant de brûlures lors des changements de pansements. Toutefois les questions de recherche et hypothèses ne sont pas clairement énoncées.

Les auteurs se réfèrent à de nombreux articles pertinents pour étayer leur problématique. Cependant, ces articles ne sont pas rapportés de façon critique. Cet article ne se base pas sur des études précédentes afin de faire évoluer la recherche sur ce sujet.

Dans l'étude, 30 participants ont été retenus selon les critères d'inclusion. Ces derniers sont représentatifs des admissions dans le centre de brûlés. Cependant, il manque des informations sur l'échantillon dans la méthodologie (âge moyen, Sexe, TBSA² moyen,...). Ceux-ci apparaissent malgré tout dans les résultats, indiquant des différences significatives entre les deux groupes au niveau du sexe, âge et poids.

Les groupes où les participants ont été assignés étaient méconnus pour eux mais aussi pour les soignants, afin d'éviter des biais. Le mot « hypnose » n'est pas mentionné pour les

² Total Body Surface Area

mêmes raisons. Néanmoins, on peut considérer que le consentement donné par les participants n'est pas totalement éclairé si l'intervention utilisée n'est pas explicitée. Ceci pourrait être éthiquement discutable.

Les auteurs garantissent une équité pour les deux groupes, en proposant une intervention pour chacun d'eux. L'intervention, faite par le psychologue de l'unité, intervient à J8 et J10 pendant la réfection de pansement (un groupe recevant la stratégie de réduction du stress et un groupe hypnose). Les résultats ont démontré une diminution significative de l'anxiété, de la douleur et une meilleure satisfaction pour le groupe bénéficiant de l'hypnose.

La récolte des données s'est déroulée sur plusieurs jours, les données mesurées étaient : l'anxiété, la douleur et la satisfaction des patients. L'outil utilisé dans l'étude est clairement décrit et permet de mesurer les différentes variables. Ces mesures ont été expliquées aux patients.

L'auteur mentionne dans la discussion une concordance des résultats avec ceux d'études précédentes. Il aurait été bénéfique d'avoir un groupe de contrôle ne recevant aucune intervention afin de pouvoir optimiser la validité des résultats.

6.1.4 BASELINE PAIN AS A MODERATOR OF HYPNOTIC ANALGESIA FOR BURN INJURY TREATMENT

Cet article publié dans le « Journal of Consulting and Clinical Psychology » a été retenu pour étayer notre problématique en raison de son auteur ainsi que de la proximité de l'article avec notre thématique. David R. Patterson a écrit de nombreux articles de qualité en lien avec notre problématique. Ceux-ci sont régulièrement cités dans diverses recherches.

Cet article se réfère principalement à deux études antérieures se contredisant et que les auteurs cherchent à dupliquer et approfondir. Les auteurs s'appuient également sur d'autres écrits qu'ils critiquent afin de déterminer une question de recherche. Cette étude vise à vérifier l'efficacité de l'hypnose chez les patients souffrant de brûlures en rapport avec leur niveau de douleur initial. L'hypothèse de départ est clairement énoncée dans l'introduction : « Le groupe hypnose expérimenterait une analgésie plus importante que le groupe de contrôle. Cependant l'effet serait plus important chez les patients ayant un niveau de douleur initial plus haut ». L'accent est mis sur le peu d'études créées concernant le sujet. Dans ce domaine, la qualité de la recherche se révèle pauvre. Certaines études émettent l'hypothèse que l'hypnose aurait une efficacité plus importante sur des individus ayant un haut niveau d'hypnotisabilité. Cependant les auteurs exposent l'incertitude de la relation entre l'hypnose analgésique et l'hypnotisabilité en se référant à deux publications contredisant cette hypothèse.

Afin de mener à bien cette étude, l'échantillon a été déterminé en fonction des critères d'inclusion et d'exclusion. Sa taille est représentative des admissions effectuées dans l'unité.

Par soucis de minimisation des biais, les deux groupes ont débuté l'étude en pensant recevoir des séances d'hypnose. Les infirmières ne sont pas informées du groupe d'intervention auquel elles participent, évitant une influence sur le traitement qu'elles administreraient au patient. A noter également que les personnes récoltant les données ne sont pas non plus averties du groupe auquel ils ont été assignés.

Les participants ont bénéficié d'interventions différentes afin d'assurer l'équité entre les deux groupes. Elles ont été conduites par des psychologues.

Les outils utilisés pour la récolte des données sont clairement décrits et permettent de mesurer les variables. La technique d'utilisation de l'instrument de mesures est fournie.

Les techniques d'hypnose et de relaxation sont standardisées et bien décrites dans l'article. La validité de la VAS a été décrite dans plusieurs études comme l'un des outils de mesure de la douleur le plus fiable.

Les résultats sont représentés sous forme de tableaux. Ceux-ci sont cohérents et en accord avec les informations et données du texte. Ils sont accompagnés d'un texte narratif et le seuil de signification pour chaque test est indiqué ainsi que l'ensemble des étapes effectuées pour l'analyse.

Les résultats principaux de cette étude montrent que les patients ayant un score de douleur supérieur à 5 rapportent moins de douleur dans le groupe d'hypnose après le traitement que dans le groupe de contrôle. De plus, les infirmières évaluent moins de douleur chez le groupe d'hypnose après le traitement. Ces résultats sont repris dans la discussion qui les met en évidence par rapport à l'hypothèse de départ.

Les limites et recommandations sont ensuite décrites dans la discussion.

6.1.5 HYPNOTHERAPY IN MANAGEMENT OF PAIN AND REEXPERIENCING OF TRAUMA IN BURN PATIENTS

L'étude a été menée en 2006 en Iran et a été publiée dans le Journal de l'hypnose expérimentale et clinique. L'aspect culturel n'est pas abordé dans cet article laissant penser que cela n'a pas d'impact sur les résultats. Son but est d'évaluer l'efficacité possible de l'hypnothérapie dans la réduction de la douleur et la réexpérimentation du traumatisme chez les patients brûlés. Dans cette étude, les deux relations principales analysées sont l'hypnothérapie et la douleur, ainsi que l'hypnothérapie et le souvenir du traumatisme.

Ces deux relations sont clairement énoncées dans l'hypothèse de départ : « un cours d'hypnothérapie permettrait de réduire la douleur et/ou le souvenir du traumatisme chez les patients brûlés ».

L'étude se réfère à de nombreux articles pertinents ainsi qu'à des travaux de recherche antérieurs qu'elle critique afin d'amener la question de recherche. Elle met en avant le peu d'études contrôlées menées sur l'efficacité de l'hypnose comme adjuvant au traitement du syndrome post-traumatique, ainsi que sur l'absence d'études ayant évalué l'efficacité de l'hypnose dans la réduction des symptômes du syndrome de stress post-traumatique.

Sur les 44 participants retenus selon les critères d'inclusion et le consentement éclairé, les 22 participants du groupe d'hypnose bénéficient de 5 séances d'hypnose sur une semaine menées par deux hypnothérapeutes formés dans le domaine de la douleur.

La taille de l'échantillon a été déterminée statistiquement afin de permettre une différence significative entre les deux groupes si l'hypothèse se vérifie (corrélation inverse de 0.9). Afin que cette étude soit crédible, la relation entre les deux groupes a aussi été analysée suivant différentes variables (âge, sexe, % de surface brûlé, score de douleur de base, score de souvenir de base) afin de déterminer s'il existait des différences significatives entre les deux groupes avant que l'étude ne débute.

Les patients recevant uniquement les soins standards ignorent qu'un autre groupe bénéficie d'hypnose afin de minimiser les biais. Les deux groupes sont séparés et ne peuvent pas communiquer entre eux. Le personnel soignant est informé sur l'attribution des différents participants à un groupe pouvant ainsi influencer les soins qu'elles prodiguent. Les patients recevant l'hypnose ont signé un formulaire de consentement pour recevoir une intervention d'hypnothérapie. L'utilisation du terme hypnothérapie pourrait entraîner des biais positifs ou négatifs de la part des patients. La technique d'hypnose est clairement décrite dans l'article selon les différents participants.

Les résultats de cette étude démontrent une réduction significative de la douleur dans le groupe d'hypnothérapie ainsi qu'une diminution de la réexpérience du traumatisme. Ces deux résultats ont été observés après la 5^{ème} séance d'hypnothérapie.

Chaque test statistique, utilisé afin d'obtenir les résultats, est approprié et commenté selon les variables et comparaisons effectuées.

6.1.6 HYPNOSIS FOR THE TREATMENT OF BURN PAIN

L'étude est pertinente du point de vue de notre problématique car elle cherche à explorer un nouvel aspect de l'hypnothérapie. En plus de se centrer sur l'effet bénéfique de l'hypnose,

elle cherche à déterminer s'il existe un effet placebo. Certains des auteurs sont connus dans le domaine et ont publié d'autres articles de recherche concernant l'hypnose et la douleur, leur conférant une expérience sur le sujet.

Le but de cette étude est d'évaluer l'efficacité de l'hypnose sur la douleur mais également d'améliorer les faiblesses des études précédentes. L'étude cherche à comparer la douleur rapportée par les patients ayant reçu l'hypnose avec celle des patients croyants être hypnotisés. Les auteurs émettent l'hypothèse que le groupe d'hypnose expérimenterait une analgésie plus importante et rapporterait une échelle de la douleur plus basse pendant les soins, suivit du groupe recevant l'autre intervention puis du groupe de contrôle. Une deuxième hypothèse serait que les infirmières qui n'ont pas connaissance du groupe auquel les patients sont assignés présenteraient une évaluation de la douleur comparable à celles des patients.

Selon l'article, de nombreuses recherches ayant pour thème la douleur liée aux brûlures auraient de nombreuses limitations (échantillons non randomisés, mesures de la douleur non fiables, protocoles d'induction non standards, dosage des antalgiques non répertoriés,...). Les auteurs se réfèrent à des recherches scientifiques décrivant les processus mentaux en réponse à l'hypnose. Cette étude est intéressante car pour en arriver aux hypothèses et buts de recherche, les auteurs se réfèrent également à des écrits suggérant que l'effet de l'hypnose pourrait être dû à un effet placebo. C'est pourquoi, les auteurs cherchent à comparer la baisse de la douleur du groupe hypnose et du groupe croyant bénéficier de l'hypnose. Ainsi, le résultat devrait être semblable dans les deux groupes si le bénéfice de l'hypnose était dû à un effet placebo. Par la critique des études précédentes, les auteurs montrent l'état actuel des connaissances sur le sujet.

Un grand nombre de participants n'ont pas pu débuter ou poursuivre l'étude pour de multiples raisons inhérentes aux patients ou aux traitements reçus. L'échantillon se retrouve ainsi particulièrement restreint. Néanmoins, les auteurs indiquent qu'il n'existe pas de différences entre les participants et les non-participants concernant l'âge moyen et la surface brûlée. L'échantillon semble alors représentatif de la population étudiée.

Les outils sont clairement décrits et permettent de mesurer les variables. Les auteurs critiquent leurs résultats en déterminant les biais et limites de leur recherche. Des propositions d'améliorations pour de futures recherches sont également amenées par les auteurs. Cette étude comporte quelques limites méthodologiques.

Le devis permet à l'étude d'atteindre son but qui est d'évaluer l'efficacité de l'hypnose sur la douleur et de déterminer si les résultats seraient dus à un effet placebo. La présence de trois

groupes permet d'éviter les biais attribuables à une autre intervention. A noter également que les infirmières incluses dans l'étude ne sont pas informées du groupe d'intervention auquel elles participent, évitant à nouveau une influence sur l'interprétation des résultats.

Les résultats confirment que l'hypnose est une intervention efficace en tant qu'adjuvant du traitement médicamenteux de la douleur. Ceci est en accord avec de précédentes recherches sur le sujet.

6.1.7 THE EFFECT OF HYPNOTHERAPY ON PROCEDURAL PAIN AND STATE ANXIETY RELATED TO PHYSIOTHERAPY IN WOMEN HOSPITALIZED IN A BURN UNIT

La revue « Contemporary Hypnosis » dans laquelle a été publié cet article a pour but de présenter des théories et recherches sur la pratique professionnelle en lien avec l'hypnose. La validité de cet article est renforcée par l'apparition de mêmes auteurs dans une étude ayant déjà été retenue pour notre problématique.

Les auteurs cherchent à compléter leur étude précédente en utilisant leur version modifiée de la RIA (Rapid Induction Analgesia) pour investiguer le rôle de l'hypnothérapie chez un patient alerte et conscient. De plus, elle propose un meilleur contrôle des facteurs, dans le but d'obtenir une étude minimisant au maximum les biais. Elle se base sur des travaux de recherche qu'elle critique afin de justifier l'importance pour la connaissance actuelle de mener une étude de type expérimental.

Il en ressort l'insuffisance en quantité et en qualité des recherches dans le domaine des brûlures et le nombre de rapports de cas effectués. Ceux-ci ne permettent pas d'exclure la possibilité que l'efficacité du traitement soit attribuable à d'autres facteurs que l'hypnose. De plus, uniquement de petites recherches ont été menées sur la gestion clinique de l'anxiété. La recension des écrits établie par les auteurs dans l'introduction permet donc de faire une synthèse de l'état actuel des études menées sur le phénomène.

Les questions et hypothèses de recherche ne sont pas explicitement énoncées dans l'introduction. De nouvelles données apparaissent dans les résultats, limitant ainsi la compréhension du lecteur. La méthode ainsi que le matériel utilisé sont clairement décrits. L'échantillon a été inclus dans l'étude selon des critères d'inclusion et le consentement des patients a été demandé. Les outils utilisés sont expliqués, le choix de tels outils est commenté en évoquant la validité de ceux-ci.

Les principaux résultats obtenus montrent une baisse significative de la douleur et de l'anxiété à la fin de l'étude dans le groupe d'hypnose ainsi qu'une réduction de la douleur et de l'anxiété progressive au fil des séances d'hypnose. Par l'analyse des résultats, une

corrélation significative a aussi pu être établie entre la douleur et l'anxiété avant et après l'étude pour tous les participants.

Cependant, bien qu'ils soient détaillés en y intégrant le seuil de significativité, les résultats ne sont pas présentés sous forme de tableaux. La visibilité est donc amoindrie.

La discussion reprend ces résultats en les mettant en évidence et en les critiquant par rapport à la précédente étude. Les limites de l'étude sont ensuite clairement évoquées ainsi que la possibilité de certains biais. Des recommandations sont donc données afin de les éviter.

6.1.8 BURN PATIENTS' EXPERIENCE OF PAIN MANAGEMENT: A QUALITATIVE STUDY

Cette étude, publiée dans la revue Burns a pour but , en se basant sur les limites des études précédentes, d'explorer et décrire l'expérience de la douleur vécue par les patients hospitalisés pour des brûlures. En effet, ces études sont limitées car elles n'explorent pas les différentes composantes du vécu de la douleur chez les patients hospitalisés.

L'étude s'est déroulée sur un an avec un échantillon de 8 participants répondants aux critères d'inclusion prédéfinis. La taille de l'échantillon n'a pas été déterminée au préalable. Celle-ci s'est limitée à 8 participants, lorsqu'aucune nouvelle donnée n'est apparue. Les données démographiques concernant les participants sont détaillées dans un tableau.

Les participants ont tous donné leur consentement écrit avant d'entrer dans l'étude, ils ont été informés verbalement et ont reçu des documents décrivant le but et la procédure de l'étude. Ils ont été informés de leur droit de se retirer de l'étude à tout moment mais aussi de l'aspect confidentiel des données récoltées.

La méthode utilisée pour la collecte des données est détaillée et claire. Des interviews de 60 minutes ont été menées par un chercheur afin d'assurer la cohérence ainsi que la fiabilité des informations recueillies. De plus, chaque interview a été enregistrée afin d'éviter la perte de données. L'outil de mesure et son utilisation est décrit avec précision dans la méthodologie. Suite aux interviews, les données ont été regroupées par thématiques afin d'assurer la cohérence et le suivi lors de la lecture de l'article.

Les résultats montrent que la plupart des patients rapportent une douleur sévère durant les premiers « rinçages » de plaies. La douleur lors des soins est décrite par tous les patients comme la pire douleur physique imaginable. La douleur initiale lors de la brûlure est décrite pour la majorité comme supportable en comparaison à celle lors des pansements.

Il est apparu lors de l'analyse des résultats, que l'attente des patients est de recevoir des informations sur la prise en charge de leur douleur, l'antalgie et d'éventuelles méthodes complémentaires. De plus, ils mentionnent qu'ils souhaiteraient que leur douleur soit plus souvent évaluée et considérée.

Dans la discussion, les auteurs suggèrent d'élaborer un programme d'éducation des professionnels de la santé et des patients afin d'appréhender au mieux la perception de la douleur, l'antalgie et sa prise en soin. Un protocole standardisé ainsi qu'une approche pluridisciplinaire spécialisée permettrait de répondre aux besoins des patients. Les suggestions et les limites de l'étude sont mentionnées dans la discussion.

6.1.9 RAPID INDUCTION ANALGESIA FOR THE ALLEVIATION OF PROCEDURAL PAIN DURING BURN CARE.

Les auteurs sont connus dans le domaine de recherche. L'étude a été publiée dans la revue spécialisée « Burns ». Cette recherche du domaine médical est néanmoins pertinente concernant notre sujet car son but est d'investiguer l'effet thérapeutique de la technique RIA³ sur la douleur de fond et induite, sur l'anxiété « anticipatoire », les niveaux de relaxation et la prise de traitements chez des patients hospitalisés pour brûlures. L'hypothèse ici est que si la RIA fonctionne, du moins en partie, en réduisant le stress accompagnant la douleur, le patient devrait expérimenter une relaxation plus importante après l'intervention qu'après des soins standards. De plus, l'anxiété d'anticipation avant les soins devrait être diminuée après la première intervention.

Les auteurs se réfèrent à des recherches pertinentes concernant cette technique. Des études ont montré que l'hypnose aurait une meilleure influence sur les composantes affectives que sur les composantes sensibles de la douleur. Néanmoins, les précédentes études n'ont pas différencié ces deux aspects.

Les outils sont peu détaillés et expliqués. Les résultats sont présentés sous forme de graphiques permettant une meilleure visualisation. L'échantillon est petit mais représentatif des admissions après critères d'exclusion. La discussion est de qualité et met bien en évidence les résultats par rapport aux hypothèses de départ. Les limites et biais possibles sont relevés avec une grande précision dans l'article. La RIA est administrée avant la douche et le nettoyage de plaie afin d'éviter des biais liés à la nécessité d'un contact verbal avec le patient pouvant ainsi perturber l'effet de l'hypnose.

³ Rapid Induction Analgesia

Le devis permet à l'étude d'atteindre son but. Il est ainsi possible de déterminer la pertinence de cette intervention sur le terrain. La présence d'un groupe de contrôle ne bénéficiant d'aucune intervention supplémentaire permet de déterminer avec plus d'exactitude les effets de la RIA.

6.2 COMPARAISON DES RESULTATS

Askay SA Wiechman, Patterson DR, Jensen MP, Sharar SR. A randomized controlled trial of hypnosis for burn wound care. Rehabilitation Psychology. 2007;52(3):247–253.

Problème de recherche	Méthode
<p>Les brûlures font partie des blessures les plus douloureuses. Leurs soins engendrent parfois une douleur plus importante que la lésion initiale. Les analgésiques utilisés (opioïdes) sont souvent insuffisants dans la gestion de la douleur et sont source d'effets secondaires notables.</p> <p>Il est justifié de s'intéresser à cette problématique car la douleur est au centre des préoccupations actuelles dans les soins et en particulier dans les unités de soin aux grands brûlés.</p>	<p>Étude expérimentale randomisée.</p> <p>Protocole approuvé par le comité de contrôle de l'institution.</p> <p>Consentement éclairé.</p> <p>2 groupes : un bénéficiant de l'hypnose et un bénéficiant de relaxation.</p> <p>57 participants inclus dont 27 dans le groupe d'hypnose et 28 dans le groupe de contrôle. 46 participants ont terminé l'étude (-2 groupe hypnose, -9 groupe relaxation).</p>
Principaux résultats	Biais/Limites
<p>La majorité des participants se situent au milieu de l'échelle d'hypnotisabilité.</p> <p>Réduction statistiquement significative de la douleur après l'hypnose.</p> <p>Les deux groupes ont montré une diminution de la douleur entre le début et la fin de l'étude.</p> <p>Pas de différence significative entre les deux groupes pour l'utilisation des médicaments antalgiques.</p> <p>80% des participants ont ressenti des bénéfices en rapport avec leur intervention.</p>	<p>Pas de 3ème groupe sans intervention afin de limiter les biais.</p> <p>Echantillon trop petit.</p>

Berger, M. M., Davadant, M., Marin, C., Wasserfallen, J.-B., Pinget, C., Maravic, P., ... Chiolero, R. L. (2010). Impact of a pain protocol including hypnosis in major burns. *Burns*, 36(5), 639–646.

Problème de recherche	Méthode
<p>Les conséquences des brûlures sont diverses : anxiété, douleur, image corporelle perturbée,... La douleur et l'anxiété peuvent contribuer à l'installation d'un délire ce qui est courant en soins intensifs. De plus, le souvenir de la douleur peut engendrer un syndrome post-traumatique, commun chez les brûlés. Il est parfois possible que l'association de ces facteurs amène des idées suicidaires lors du retour à domicile.</p> <p>La prise en soin d'un patient brûlé demande une approche multidisciplinaire et multimodale. Il est du devoir de l'infirmière en particulier de prendre en charge la douleur et l'état psychologique du patient. De plus, l'hypnose peut facilement être administrée par un infirmier formé.</p>	<p>Etude comparative.</p> <p>Eléments quantitatifs et qualitatifs.</p> <p>Protocole approuvé par le comité de contrôle de l'institution.</p> <p>Etude rétrospective menée entre 2002 et 2007.</p> <p>23 participants bénéficiant de l'hypnose et ont été étudiés et comparés rétrospectivement à 23 patients.</p> <p>Groupe d'hypnose enrôlé entre mai 2006 et avril 2007. Groupe de contrôle entre 2002 et 2006.</p> <p>46 patients étudiés pendant 1381 jours incluant 939 jours d'hospitalisation.</p>
Principaux résultats	Biais/Limites
<p>Score de douleur de base et pendant les interventions plus bas.</p> <p>Les plus hauts niveaux de douleur plus fréquemment observé dans le groupe de contrôle.</p> <p>Score ESAS montre un effet positif sur les symptômes : Anxiété, dépression, somnolence, douleur significativement abaissés après les sessions d'hypnose. Le bien être est aussi augmenté.</p> <p>Procédures perçues comme agréables chez le groupe d'hypnose.</p> <p>Diminution des doses d'opioïdes (de base et pendant les procédures) après l'introduction de l'hypnose.</p> <p>Le nombre de consultations psychiatriques pendant l'hospitalisation aux soins intensifs réduit.</p> <p>Moins de greffes nécessaires.</p> <p>Durée d'hospitalisation et coûts diminués.</p>	<p>Seuls 23 des 40 patients ont pu être inclus dans l'étude. Ceci démontre que l'hypnose ne peut pas être utilisée chez tous les patients.</p> <p>L'hypnotisabilité ainsi que les attentes des patients ne peuvent pas être prédites. La motivation des patients brûlés, de par le haut niveau de douleur vécue, est plus forte.</p> <p>L'étude n'est pas randomisée car elle est rétrospective: les variables âge, sexe et surface brûlée ont été recherchées dans l'historique afin de constituer un groupe qui corresponde au groupe d'hypnose.</p> <p>Groupe de contrôle créé rétrospectivement : historique des données limité.</p>

Frenay, M. C., Faymonville, M. E., Devlieger, S., Albert, A., & Vanderkelen, A. (2001). Psychological approaches during dressing changes of burned patients: a prospective randomised study comparing hypnosis against stress reducing strategy. Burns: Journal of the International Society for Burn Injuries, 27(8), 793–799.

Problème de recherche	Méthode
<p>Les brûlures sont souvent accompagnées d'anxiété, de douleur et peuvent entraîner une défiguration. Suite au choc émotionnel, la douleur devient une préoccupation centrale car elle peut engendrer des troubles du comportement.</p> <p>On distingue deux types de douleurs dans les brûlures : la douleur de « fond » qui est constante au repos et la douleur aiguë pendant les soins thérapeutiques.</p> <p>L'expression et la perception de la douleur est modifiée par des facteurs psychologiques, d'où l'utilité d'une assistance dans les cas de brûlures.</p> <p>La problématique est justifiée dans le contexte actuel car la douleur lors de brûlures reste la préoccupation centrale due aux nombreuses conséquences qu'elle entraîne.</p>	<p>Étude comparative prospective.</p> <p>Approbation par le comité d'éthique de l'hôpital.</p> <p>Devis de type expérimental vrai.</p> <p>2 groupes : un groupe bénéficiant de l'hypnose et un groupe bénéficiant d'une intervention de réduction du stress.</p> <p>30 participants inclus entre avril 96 et juin 97 : 11 dans le groupe hypnose et 15 dans le groupe de réduction du stress (4 patients du groupe hypnose ont quitté l'hôpital avant la fin de l'étude).</p> <p>Assignation aux groupes à l'aveugle.</p>
Principaux résultats	Biais/Limites
<p>Dans les résultats lors de l'intervention du psychologue pendant les soins, on observe une diminution marquée puis constante de la douleur. La même observation est faite pour l'évaluation de la satisfaction des patients (augmentation).</p> <p>Le niveau d'anxiété avant et pendant l'intervention est significativement plus bas dans le groupe d'hypnose. Cependant aucune différence significative entre les deux groupes après l'intervention.</p> <p>Le score de douleur avant, pendant et après la réfection du pansement est considérablement plus bas dans le groupe d'hypnose que dans le groupe SRS. Cependant, la différence n'est pas statistiquement significative.</p>	<p>Différences significatives entre les deux groupes au niveau du sexe, de l'âge et du poids.</p> <p>Il aurait été bénéfique d'avoir un groupe de contrôle ne recevant aucune intervention afin de confirmer les résultats.</p>

Patterson, D. R., & Ptacek, J. T. (1997). Baseline pain as a moderator of hypnotic analgesia for burn injury treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65(1), 60–67.

Problème de recherche	Méthode
<p>Les soins quotidiens des brûlures comprennent les débridements et nettoyage de la peau saine. Ils entraînent une souffrance physique plus importante que la blessure d'origine. Les opioïdes sont le traitement de premier choix dans le traitement de la douleur mais ne couvrent pas totalement celle-ci. De plus, ils sont accompagnés d'effets secondaires et n'ont pas la même efficacité chez chaque patient. L'anesthésie générale n'est pas indiquée dans ce type de soins car elle devrait être utilisée quotidiennement et de ce fait serait trop dangereuse et coûteuse. La douleur étant multifactorielle et la couverture médicamenteuse n'étant pas suffisante, l'hypnose serait alors une technique appropriée. Cette dernière est l'intervention la plus citée dans la littérature concernant les douleurs liées aux brûlures. L'avantage est qu'elle peut être administrée sur un court laps de temps et n'est pas source d'effets secondaires.</p>	<p>Etude expérimentale randomisée.</p> <p>Pas d'informations concernant l'approbation de l'étude par un comité d'éthique.</p> <p>2 groupes : un groupe bénéficiant de l'hypnose et un groupe de contrôle bénéficiant d'attention, d'information et de relaxation.</p> <p>63 participants inclus.</p> <p>2 participants ont été exclus au départ.</p> <p>61 ont débuté l'étude.</p> <p>57 ont terminé l'étude.</p>
Principaux résultats	Biais/Limites
<p>Quand tous les patients sont inclus, l'étude montre que le score de douleur ne diffère pas entre les deux groupes avant et après le traitement.</p> <p>Lors de l'inclusion uniquement des patients ayant un score de douleur supérieur à 5, l'étude montre que le groupe d'hypnose rapporte moins de douleur après le traitement que dans le groupe de contrôle.</p> <p>Les infirmières évaluent moins de douleur chez le groupe d'hypnose après le traitement. Mais pas de différence entre les deux groupes lorsque sont uniquement inclus les patients ayant un haut niveau de douleur à la base.</p> <p>Pas de différence significative entre les groupes concernant les traitements médicamenteux, équivalents dans les deux groupes.</p>	<p>L'hypnose est pratiquée en chambre, avant les soins de plaie.</p> <p>Techniques hypnotiques standardisée.</p> <p>Les patients du groupe de contrôle auraient pu vivre une expérience d'autohypnose en liens avec les instructions transmises.</p> <p>Manque de variables telles que les attentes des sujets et l'hypnotisabilité (difficile à évaluer dans une telle unité).</p> <p>Les auteurs supposent que l'hypnose fonctionnerait mieux chez les patients ayant un haut niveau de douleur car ils ont plus de motivation à baisser leur niveau de douleur.</p> <p>Pas de contrôle sur le personnel infirmier : ce ne sont pas les mêmes soignantes qui assistent aux soins.</p>

Shakibaei, F., Harandi, A. A., Gholamrezaei, A., Samoei, R., & Salehi, P. (2008). Hypnotherapy in management of pain and reexperiencing of trauma in burn patients. The International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis, 56(2), 185–197.

Problème de recherche	Méthode
<p>La douleur et l'anxiété sont deux problèmes majeurs pendant la phase de réhabilitation chez les patients brûlés.</p> <p>Avec une prévalence estimée entre 8 et 45%, le syndrome de stress post-traumatique lié à l'anxiété induit des symptômes aigus. Le symptôme le plus courant du PTSD est la réexpérience du traumatisme. Un traitement précoce de ce symptôme permettrait une meilleure prise en soin et réhabilitation du patient.</p> <p>La problématique est justifiée dans le contexte actuel car la douleur lors de brûlures reste la préoccupation centrale due aux nombreuses conséquences qu'elle entraîne. De plus, l'hypnose devient de plus en plus utilisée dans la médecine actuelle du aux nombreux bénéfices qu'elle entraîne sur la douleur et le stress post-traumatique.</p>	<p>Etude expérimentale randomisée.</p> <p>Approbation par le comité d'éthique IUMS.</p> <p>2 groupes de 22 participants assignés aléatoirement: un groupe bénéficiant de l'hypnose et un groupe bénéficiant des soins de brûlure standard.</p>
Principaux résultats	Biais/Limites
<p>Douleur de fond significativement plus basse dans le groupe d'hypnothérapie en comparaison au groupe de contrôle après la 5ème séance.</p> <p>Réduction significative de la douleur de fond dans le groupe d'hypnose entre la valeur de référence et la 5ème séance.</p> <p>Différence significative entre les deux groupes au niveau de la réexpérience du traumatisme avant le traitement. La réexpérience du traumatisme est plus forte dans le groupe d'hypnothérapie que dans le groupe de contrôle avant le début de l'étude.</p> <p>Réduction significative de la réexpérience du traumatisme dans le groupe d'hypnothérapie entre le score de référence et la 3ème séance ainsi qu'entre le score de référence et la 5ème séance. (Cette réduction n'est pas visible dans le groupe de contrôle).</p>	<p>Les deux groupes ne sont pas homogènes.</p> <p>Echantillon restreint.</p> <p>Mesure de la douleur à un seul moment.</p> <p>La douleur mesurée ne peut pas être définie uniquement comme la douleur de fond.</p>

Patterson, D.R., Everett, J. J., Burns, G. L., & Marvin, J. A. (1992). Hypnosis for the treatment of burn pain. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 60(5), 713-717.

Problème de recherche	Méthode
<p>Dans la littérature, l'hypnose est décrite comme une intervention complémentaire à un traitement médicamenteux mais également pouvant le substituer. Les soins de brûlures sont décrits comme très douloureux et pas assez soulagés par un traitement à haute dose. Les soins de plaie étant de courte durée, l'utilisation de techniques psychologiques telles que l'hypnose en seraient facilités et adaptées. Il existe un débat concernant la réelle efficacité de cette intervention. L'hypnose est-elle une technique dont l'efficacité serait due à des processus mentaux ou serait-ce un effet placebo ? Selon cette étude, l'hypnose dans les cas de brûlures serait non seulement une opportunité d'évaluer son efficacité sur la douleur mais également de comprendre les mécanismes causant cette analgésie.</p>	<p>Devis de type expérimental.</p> <p>Pas d'informations concernant l'approbation de l'étude par un comité d'éthique.</p> <p>Un groupe bénéficiant de l'hypnose, un groupe bénéficiant d'attention et d'information ainsi qu'un groupe de contrôle ne bénéficiant d'aucune intervention complémentaire aux traitements médicamenteux.</p> <p>33 ont débuté l'étude dont 3 ne l'ont pas terminée.</p> <p>30 participants ont terminé l'étude (10 dans chaque groupe).</p>
Principaux résultats	Biais/Limites
<p>Le groupe d'hypnose montre une diminution significative de la douleur avant, pendant et après le traitement. En parallèle, pas de changements significatifs pour les deux autres groupes.</p> <p>Une plus grande réduction dans l'évaluation de la douleur dans le groupe d'hypnose après l'intervention que dans les autres groupes.</p> <p>L'évaluation de la douleur faite par les infirmières diminue significativement dans le groupe d'hypnose du début à la fin du traitement.</p> <p>L'hypnose ne serait pas un effet placebo car les résultats démontrent une différence significative dans la réduction de la douleur entre le groupe recevant l'hypnose et le groupe pensant en bénéficier.</p>	<p>Il n'a pas été demandé aux participants du groupe d'information s'ils avaient réellement été hypnotisés. Il serait utile de reporter ces résultats avec l'utilisation d'un moyen de vérification plus précis.</p> <p>Tous les patients ont reçu un traitement médicamenteux. Un des biais de l'étude consiste en l'administration d'un traitement mais son arrêt pourrait engendrer des souffrances inutiles pour les patients.</p> <p>L'évaluation de l'effet de l'hypnose n'est faite que sur un soin.</p> <p>La séance d'hypnose n'est pas exactement identique pour chaque sujet car elle est administrée par un thérapeute et non par cassette audio.</p> <p>Une seule échelle a été utilisée pour sa simplicité.</p>

Harandi, A. A., Esfandani, A., & Shakibaei, F. (2004). The effect of hypnotherapy on procedural pain and state anxiety related to physiotherapy in women hospitalized in a burn unit. Contemporary Hypnosis, 21(1), 28–34.

Problème de recherche	Méthode
<p>Les patients souffrant de brûlures endurent souvent des douleurs aiguës au quotidien dont l'intensité et la qualité peut être influencée par de nombreux facteurs.</p> <p>La douleur liée aux brûlures et les soins de blessure augmentent souvent l'anxiété du patient. De plus, une composante de la détresse accroit souvent d'autres sources de détresse. Il existe une relation bidirectionnelle entre la douleur et l'anxiété d'où l'importance de la gestion de ces deux complications dans les soins des personnes brûlées.</p> <p>Bien que de nombreuses études sur l'hypnose traitent des bénéfices de l'hypnose dans le milieu médical et plus particulièrement de la réduction de la douleur chez les patients brûlés, celles-ci sont pour la plupart des rapports de cas. De plus, peu d'études ont été menées sur la gestion de l'anxiété.</p> <p>Cette problématique est donc justifiée dans le contexte des connaissances actuelles.</p>	<p>Etude expérimentale randomisée.</p> <p>44 femmes hospitalisées dans une unité de grands brûlés à Isfahan (Iran).</p> <p>22 femmes dans le groupe d'hypnose et 22 femmes dans le groupe de contrôle (pas d'intervention).</p> <p>Etude menée sur un an (Septembre 2001-Septembre 2002).</p>
Principaux résultats	Biais/Limites
<p>Baisse significative de la douleur aiguë et de l'anxiété à la fin de l'étude dans le groupe d'hypnose en comparaison au groupe de contrôle.</p> <p>Réduction de la douleur aiguë et de l'anxiété progressive au fil des séances d'hypnose.</p> <p>Corrélation significative entre la douleur aiguë et l'anxiété avant et après l'étude pour tous les participants.</p>	<p>Etude menée uniquement chez des femmes.</p> <p>Difficulté pour les patients de maintenir une transe hypnotique lors de douleurs.</p> <p>Il existe des différences dans la durée des séances d'hypnose.</p> <p>L'hypnothérapeute n'est pas toujours le même pour chaque séance.</p> <p>La corrélation trouvée dans l'étude ne permet pas d'affirmer qu'il y a une corrélation entre la douleur et l'anxiété.</p>

Yuxiang, L., Lingjun, Z., Lu, T., Mengjie, L., Xing, M., Fengping, S., ... Jijun, Z. (2012). Burn patients' experience of pain management: A qualitative study. Burns, 38(2), 180–186.

Problème de recherche	Méthode
<p>La douleur est l'un des symptômes le plus commun chez les personnes souffrant de brûlures nécessitant une hospitalisation. La douleur aiguë induit de l'anxiété et une réticence des patients à participer aux soins et à leur réhabilitation. Celle-ci peut influencer aussi la durée d'hospitalisation et la morbidité. Lorsque cette douleur n'est pas soulagée, elle peut engendrer diverses problématiques.</p> <p>La douleur reste une préoccupation majeure pour les professionnels de la santé car ces différentes composantes rendent sa gestion difficile.</p> <p>Une meilleure compréhension de l'expérience vécue permettrait de déceler avec plus de facilité les raisons d'une antalgie inadéquate. Il serait alors possible d'établir des protocoles et des recommandations pour la pratique.</p>	<p>Etudes descriptive qualitative, phénoménologique.</p> <p>Etude approuvée par le comité d'éthique.</p> <p>L'étude menée entre Décembre 2010 et Février 2011.</p> <p>8 patients (7 hommes et 1 femme).</p>
Principaux résultats	Biais/Limites
<p>La plupart des patients (7) rapportent une douleur sévère durant les premiers « rinçages » de plaies. Impact de la douleur sur leur humeur: perturbation du sommeil, appétit, anxiété.</p> <p>Expérience des patients de la douleur lors des soins : Tous les patients décrivent cette douleur comme la pire douleur physique imaginable entraînant une réticence à la physiothérapie.</p> <p>Douleurs initiale lors de la brûlure décrite pour la majorité (7) comme supportable en comparaison à celle ressentie lors des pansements.</p> <p>Les patients attendent des soignants qu'ils leur transmettent de l'information concernant la prise en charge de la douleur, l'antalgie et les éventuelles méthodes complémentaires.</p>	<p>La taille de l'échantillon est réduite car elle n'est pas fixée ou déterminée au préalable. Le nombre de participants est déterminé à partir du moment où la saturation des données est atteinte. Après l'interview de 8 patients, aucune notion nouvelle n'est ressortie, ce qui a limité la taille de l'échantillon.</p> <p>Les résultats ne sont pas représentatifs de la population et des prises en soins (étude menée en chine et dans un seul centre).</p>

Wright, B. R., & Drummond, P. D. (2000). Rapid induction analgesia for the alleviation of procedural pain during burn care. *Burns: Journal of the International Society for Burn Injuries*, 26(3), 275–282.

Problème de recherche	Méthode
<p>Les soins de brûlures sont source de douleurs intenses mais également d'anxiété.</p> <p>Les traitements antalgiques administrés sont souvent peu efficaces et l'hypnose pourrait être un traitement complémentaire bénéfique.</p> <p>Une technique appelée «rapid induction analgesia» a été introduite par Barber en 1977 pour le traitement de la douleur. Cette technique testée expérimentalement serait plus efficace sur les composantes psychologiques de la douleur que sur son intensité.</p>	<p>Etude expérimentale.</p> <p>Éléments quantitatifs.</p> <p>Etude approuvée par un comité d'éthique.</p> <p>RIA sur un échantillon de 15 patients, soins de base sur un groupe de contrôle de 15 patients. Assignment aux groupes randomisée.</p> <p>Procédure composée d'une session de départ, un premier traitement et un second traitement.</p>
Principaux résultats	Biais/Limites
<p>Lors des sessions de départ, le score de douleur affective est significativement plus élevé dans le groupe d'intervention (RIA) que dans le groupe de contrôle. La douleur « affective » diminue avec régularité tout au long de l'étude chez le groupe RIA. Ceci démontrerait une diminution de la détresse avant les procédures de soins lors de la deuxième session.</p> <p>Lors des changements de pansements, la douleur « affective » et la sensation de douleur diminue significativement à travers les sessions par rapport à la valeur de départ dans le groupe RIA. Chez le groupe de contrôle, les valeurs augmentent.</p> <p>Les données rétrospectives montrent que la sensation de douleur et la douleur « affective » diminue sensiblement chez le groupe RIA, tandis qu'elle tend à augmenter chez le groupe de contrôle. Le niveau de relaxation augmente significativement chez le groupe RIA mais ne change pas chez le groupe de contrôle.</p> <p>L'anxiété d'anticipation diminue significativement chez le groupe RIA entre le premier et le second traitement. L'anxiété chez le groupe de contrôle augmente après le premier traitement.</p> <p>La consommation de médicaments diminue significativement chez le groupe RIA contrairement au groupe de contrôle. Ces résultats suggèrent que l'effet thérapeutique de la RIA persisterait quelques heures après l'intervention.</p>	<p>Il semblerait que la majorité des sujets présentant une détresse ont été assignés au groupe RIA. Malgré les résultats démontrant l'efficacité de la RIA sur la douleur, il est possible que l'effet de la RIA ait été amplifié.</p> <p>Possibilité du désir de faire plaisir au thérapeute qui aurait influencé la demande d'antalgiques durant les 24h post-intervention.</p> <p>L'évaluation de la douleur rétrospective a pu être biaisée par la surestimation de la douleur vécue.</p>

6.3 SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

Pour une meilleure visibilité, les résultats saillants sont regroupés par thématiques présentées ci-dessous.

6.3.1 HYPNOSE ET TRAITEMENT DE LA DOULEUR

Quatre articles utilisent dans leur méthodologie un groupe de contrôle et un groupe bénéficiant d'hypnose (Berger et al., 2010 ; Harandi, Esfandani & Shakibaei, 2004 ; Shakibaei, Harandi, Gholamrezaei, Samoei & Salehi, 2008 ; Wright & Drummond, 2000). Ceux-ci démontrent, dans leurs résultats, qu'il existe une diminution significative de la douleur dans les groupes d'hypnose. Une diminution est observée dans l'étude de Shakibaei et al. (2008), après la cinquième séance d'hypnothérapie en comparaison au groupe de contrôle et aux valeurs de référence. Une baisse significative de la douleur dans le groupe d'hypnose en comparaison au groupe de contrôle ainsi qu'une réduction progressive au fil des séances est également démontrée dans l'étude d'Harandi et al. (2004). Wright & Drummond (2000), utilisent dans leur étude une technique appelé « Rapid Induction Analgesia » sur deux types de douleur : la douleur « affective » et la douleur sensitive. Cette première diminue avec régularité tout au long de l'étude chez le groupe RIA. De plus, lors des changements de pansements, les deux douleurs diminuent significativement à travers les sessions par rapport aux valeurs de base. Le groupe de contrôle subit par ailleurs une augmentation de la douleur.

Trois articles ont comparé les effets de l'hypnose et ceux d'une autre intervention sur la douleur (Askay, Patterson, Jensen & Sharar, 2007 ; Frenay et al., 2001 ; Patterson & Ptacek, 1997). Les trois recherches démontrent un effet positif de l'hypnose sur la diminution de la douleur sous certaines conditions. L'étude de Askay et al. (2007), utilise en comparaison un groupe d'attention et relaxation. Les résultats obtenus démontrent que les deux groupes ont expérimenté une baisse de la douleur. Néanmoins, seule l'échelle McGill-SF établit une réduction statistiquement significative de la douleur des valeurs de bases jusqu'à l'après intervention chez le groupe d'hypnose. Selon Patterson et Ptacek (1997), un score de douleur plus haut permettrait une meilleure réduction de la douleur avec l'hypnose. En effet, ils affirment dans leurs résultats que les patients dans le groupe d'hypnose ayant un score de douleur supérieur à 5 rapportent moins de douleur que le groupe d'attention après l'intervention. Lorsque tous les participants sont inclus, le score de douleur ne diffère pas entre les groupes avant et après le traitement. En raison d'absence de résultats statistiquement significatifs en faveur de l'hypnose et malgré des scores de douleur systématiquement plus bas chez ce groupe, Frenay et al. (2001), ont combiné les données

relatives aux deux interventions (hypnose, stress reducing strategy). Ils ont ainsi démontré qu'un support psychologique diminue considérablement la douleur pendant les soins.

L'étude de Patterson et al. (1992), inclut trois groupes de participants : un groupe de contrôle, un d'attention et d'information ainsi qu'un groupe d'hypnose. Ce dernier montre une diminution significative de la douleur avant, pendant et après le traitement. En parallèle, pas de changements significatifs pour les autres groupes. Une plus grande réduction du score de la douleur est constatée dans le groupe d'hypnose après l'intervention.

Plusieurs études se sont intéressées à l'influence de l'hypnose sur les doses d'antalgiques administrées (Askay et al., 2007 ; Berger et al., 2010 ; Patterson & Ptacek, 1997 ; Wright & Drummond, 2000). Deux des articles trouvent dans leurs résultats une diminution de l'administration des traitements pharmacologiques (Berger et al., 2010 ; Wright & Drummond, 2000). L'étude de Berger et al. (2010) démontre une réduction des doses d'opioïdes après l'introduction de l'hypnose. Une diminution de la consommation de médicaments est aussi mise en avant par Wright et Drummond (2000), dans le groupe recevant la RIA en comparaison au groupe de contrôle. Cependant, deux articles présentent des résultats opposés (Askay et al., 2007 ; Patterson & Ptacek, 1997). En effet, ces deux études ne montrent pas de différence significative entre les deux groupes concernant l'utilisation des traitements médicamenteux (Askay et al., 2007 ; Patterson & Ptacek, 1997). Malgré qu'il n'y ait pas de différence significative dans l'étude de Askay et al. (2007), une diminution des doses d'opioïdes a tout de même été observée.

6.3.2 HYPNOSE ET ANXIÉTÉ

Quatre de nos articles mettent en évidence les bénéfices de l'hypnose sur l'anxiété (Berger et al., 2010 ; Frenay et al., 2001 ; Harandi et al., 2004 ; Wright & Drummond, 2000). Celle-ci diminue significativement et progressivement durant l'étude de Harandi et al. (2004), par rapport au groupe de contrôle. De plus, il a été prouvé qu'il existe une relation de corrélation entre la douleur et l'anxiété chez tous les participants. Cette relation a été mesurée avant et après l'étude (Harandi et al., 2004). Selon Wright et Drummond (2000), l'anxiété d'anticipation diminue significativement chez le groupe RIA entre la première et la deuxième intervention. A l'inverse, l'anxiété dans le groupe de contrôle augmente lors de la mesure correspondant à la première session (Wright & Drummond, 2000). Frenay et al. (2001), ont observé un niveau d'anxiété significativement plus bas dans le groupe d'hypnose avant et pendant l'intervention. Néanmoins, aucune significativité n'a été retrouvée dans les résultats entre les deux groupes après l'intervention (Frenay et al., 2001). Une dernière étude utilisant un score ESAS montre un effet positif après la séance d'hypnose sur l'anxiété ainsi que sur d'autres symptômes (Berger et al., 2010).

6.3.3 EXPÉRIENCE DES PATIENTS

L'étude qualitative de Yuxiang et al. (2012), a pour but d'approfondir le vécu de la douleur des patients hospitalisés souffrant de brûlures. La majorité des patients inclus dans cette étude décrivent la douleur initiale comme tolérable en comparaison à celle ressentie lors des soins. Cette dernière est considérée par tous les participants comme la pire douleur physique imaginable, entraînant ainsi une baisse de la compliance lors des soins. Les premiers soins de plaie engendrent une douleur sévère selon la plupart des participants. En ce qui concerne les attentes des participants au sujet de la prise en charge de leur douleur, ils expriment le besoin d'avoir plus d'informations de la part des soignants. En effet, les résultats indiquent une attente concernant la gestion de la douleur, l'antalgie et les méthodes alternatives (Yuxiang et al., 2012). L'expérience des patients est aussi mise en avant dans l'étude de Berger et al. (2010). En effet, à travers un questionnaire, les patients du groupe d'hypnose et du groupe de contrôle ont été amenés à s'exprimer sur leurs ressentis. Une différence notable est apparue entre ces deux groupes. Dans le groupe d'hypnose, les procédures ont été perçues comme agréables dans la moitié des cas contrairement au groupe de contrôle où cette sensation n'a pas été rapportée. Ces différences sont également visibles concernant la sensation de confort, l'intensité de la douleur et la sensation d'anxiété.

7. DISCUSSION

Suite à l'analyse de la littérature présentée, les résultats sont discutés sur la base d'un questionnement suite aux contradictions et limites repérées.

La douleur induite par les brûlures se distingue de celle provoquée par d'autres lésions de par ses composantes physiques et psychiques (Dyer & Roberts, 1990 cité par Harandi et al., 2004). La douleur aigüe, caractérisée par des pics algiques lors des soins est décrite comme la pire douleur imaginable qu'un individu puisse expérimenter (Frenay et al., 2001 ; Yuxiang et al., 2012). Des études ont démontré que les scores de douleurs de base augmenteraient de 25 à 40% dans le cadre des soins (Van der Does, 1989 ; Walkenstein, 1982 cités par Tarantino, 2002, p. 36). Askay et Patterson (2004), affirment qu'il est plus facile pour les patients de la tolérer de par sa nature transitoire. Toutefois, les changements de pansements posent de sérieux problèmes dans le contrôle de celle-ci (Tarantino, 2002). L'intensité de cette douleur se révèle de courte durée (Patterson, Adock & Bombardier, 1997 cité par Shakibaei et al., 1988), rendant l'administration d'un traitement médicamenteux difficile et insuffisant afin de revenir aux scores de bases (Tarantino, 2002). De plus, ces soins peuvent être répétés plusieurs fois par jour sur une longue période (Patterson & Ptacek, 1997 ; Tarantino, 2002). Les patients décrivent ainsi ces procédures comme étant effrayantes, traumatisantes et particulièrement atroces (Choinière, Melzack, Rondeau, Girard & Paquin, 1989 cité par Harandi et al., 2004 ; Perry, Heidrich & Ramos, 1981 cité par Patterson & Ptacek, 1997 ; Yuxiang et al., 2012).

La douleur de fond, persistante, a un impact fort sur la vie quotidienne. Elle influence la mobilité et la compliance des patients vis-à-vis des soins (Faucher, 2003 cité par Shakibaei et al., 2008 ; Yuxiang et al., 2012). Elle se superpose à la douleur de fond, de moindre intensité mais présente quotidiennement même au repos (Patterson et al., 1997 ; Patterson & Sharar, 1997 cités par Shakibaei et al., 1988 ; Frenay et al., 2001).

Les ressentis des patients face à ces douleurs de différentes qualités et intensités varient selon les études (Askay & Patterson, 2004 ; Yuxiang et al., 2012). Les patients dans l'étude de Askay et Patterson (2004), rapportent que la douleur aigüe est plus facile à vivre en raison de sa nature temporaire, contrairement à la douleur de fond qui reste latente. Dans l'étude de Yuxiang et al. (2012), la majorité des patients affirment le contraire. Ils sont prêts à « faire avec » (« I can take it ») tellement la douleur lors des réfections de pansements est effrayante, traumatisantes et particulièrement atroce de par son intensité (Perry et al., 1981 cité par Patterson & Ptacek, 1997 ; Yuxiang et al., 2012). Selon les participants de cette

étude, la douleur ressentie lors de leur première réfection de pansement aurait affecté leur sommeil ainsi que leur appétit. La contradiction entre le ressenti des patients pourrait s'expliquer par le fait que la douleur est une sensation propre à chacun. Certains supportent mieux une douleur continue mais de faible intensité qu'une douleur intense mais intermittente et vice-versa.

Ces deux douleurs, de par leurs caractéristiques multifactorielles sont complexes à traiter. Il est donc important de les prendre en charge adéquatement en utilisant une approche multidirectionnelle afin d'obtenir de meilleurs résultats (Esselman, Thombs, Magyar-Russell & Fauerbach, 2006 cité par Shakibaei et al., 2008 ; Melzack & Wall, 1983 cité par Patterson & Ptacek 1997 ; Shakibaei et al., 2008). L'hypnose est l'intervention non pharmacologique la plus citée dans la littérature pour la gestion de la douleur aiguë et chronique (Patterson, 1995 ; Patterson, Hoffman, Askay, Jensen & Sharar, 2004 cités par Shakibaei et al., 2008 ; Patterson & Ptacek, 1997 ; Teike Luethi, Currat, Spencer, Jayet & Cantin, 2012).

De nombreuses études utilisent l'hypnose lors des procédures thérapeutiques induisant des douleurs aiguës afin d'en démontrer l'efficacité (Askay et al., 2007 ; Berger et al., 2010 ; Frenay et al., 2001 ; Harandi et al., 2004 ; Patterson et al., 1992 ; Patterson & Ptacek, 1997 ; Wright & Drummond, 2000). Harandi et al. (2004), centrent leur étude sur l'efficacité de l'hypnose sur la douleur aiguë lors de la physiothérapie. Pour cela, l'hypnose est induite avant le soin et les mesures de la douleur se basent uniquement sur l'intensité de la douleur durant celui-ci. Les résultats permettent de prouver que l'hypnose induit une diminution significative de la douleur aiguë. Dans la même optique, Patterson et Ptacek (1997) ont émis l'hypothèse que l'effet analgésique de l'hypnose serait plus important chez les patients ayant un niveau de douleur initial plus haut. Leurs résultats ont permis de vérifier l'hypothèse avec une diminution de la douleur plus importante, chez les patients du groupe d'hypnose ayant un score de douleur supérieur à cinq, en comparaison au groupe de contrôle.

Les études de Berger et al. (2010), Frenay et al. (2001), Patterson et al. (1992) et de Askay et al. (2007), utilisent toutes l'hypnose avant un soin de plaie comme un débridement ou une réfection de pansement. Cependant leurs mesures sont effectuées à différents moments des procédures, ce qui ne permet pas de déterminer si l'hypnose agit sur la douleur de fond ou sur la douleur aiguë.

Les études portant sur l'hypnose se sont principalement ciblées sur la douleur aiguë probablement en raison de son intensité et de la faible réponse de cette douleur aux antalgiques en comparaison à la douleur de fond (Esselman et al., 2006 ; Patterson & Jensen, 2003 ; Patterson & Sharar, 1997 cités par Shakibaei et al., 2008 ; Harandi et al., 2004). Bien que peu d'études ont été entreprises sur ces variables, quelques études se sont

tout de même intéressées au effets de l'hypnose sur ces deux types de douleurs (Harandi et al., 2004 ; Shakibaei et al., 2008 ; Wright & Drummond, 2000). Shakibaei et al. (2008) ont prouvé que l'hypnose permettait aussi de diminuer la douleur de fond des patients souffrant de brûlure. Pour cela, l'intervention d'hypnose s'est déroulée en dehors des soins lorsque le patient se trouvait au repos avant de dormir. La diminution a pu être visible après la cinquième séance d'hypnose. Harandi et al. (2004) ont aussi démontré dans leur ancienne étude que l'hypnothérapie permet une meilleure gestion de la douleur de fond. Wright et Drummond (2010) se sont aussi intéressé aux différentes composantes de la douleur. Ils ont ainsi étudié les bénéfices de la technique d'hypnose RIA sur la douleur « affective » et sur la douleur sensorielle. Lors des changements de pansements, la douleur « affective » et la douleur sensitive diminuaient significativement à travers les sessions par rapport aux valeurs de base. L'hypnose, comme intervention complémentaire, est donc efficace sur la douleur aiguë mais aussi sur la douleur de fond (Harandi et al., 2004 ; Patterson & Jensen, 2003 cité par Shakibaei et al., 2008 ; Shakibaei et al., 2008).

La douleur et l'anxiété sont au centre des préoccupations dans la prise en charge des patients souffrant de brûlures (Askay et al., 2007 ; Esselman et al., 2006 cité par Shakibaei et al., 2008 ; Harandi et al., 2004). En effet, de nombreuses études évoquent l'anxiété comme un symptôme courant lors d'une hospitalisation pour brûlures (Berger et al., 2010 ; Frenay et al., 2001 ; Harandi et al., 2004 ; Shakibaei et al., 2008 ; Wright & Drummond, 2000 ; Yuxiang et al., 2012). L'anxiété provoquée par la douleur durant les soins invasifs peut entraîner de nombreuses conséquences pour les patients et leur prise en soins. Des réticences aux soins peuvent apparaître entraînant une augmentation de la durée d'hospitalisation et de la morbidité (Yuxiang et al., 2012). De plus, La douleur et l'anxiété peuvent contribuer à l'installation d'un délire ce qui est courant en soins intensifs (Devlin, Fong, Fraser & Riker, 2007 ; Pun & Ely, 2007 cités par Berger et al., 2010). Wright et Drummond (2000), se sont intéressé à cette problématique et ont mesuré, dans leur étude, l'impact de la technique d'hypnose RIA sur l'anxiété. Ils ont trouvé que l'anxiété liée à l'anticipation des soins diminuait significativement dans le groupe RIA entre la première et la deuxième séance d'hypnose. A l'inverse, c'est une augmentation de l'anxiété qui a été observé chez le groupe de contrôle. Berger et al. (2010), ont aussi prouvé qu'il existait un effet positif de l'hypnose sur l'anxiété ainsi que sur d'autres symptômes. Ces résultats coïncident avec l'étude de Harandi et al. (2004), où une diminution significative de l'anxiété entre le groupe de contrôle et le groupe d'hypnose a été observé . De plus, dans leur étude, l'anxiété diminue progressivement au fils des séances en suivant une régression linéaire en relation avec la douleur. Cependant, un bénéfice probant de la diminution de l'anxiété n'a pas été identifié dans toutes les études. Frenay et al. (2001), ont observé un niveau

d'anxiété significativement plus bas dans le groupe d'hypnose avant et pendant l'intervention. Néanmoins, aucune significativité n'a été retrouvée dans les résultats entre les deux groupes après l'intervention (Frenay et al., 2001).

Bien que Harandi et al. (2004) aient prouvé que la diminution de l'anxiété suivait une régression linéaire en relation avec la douleur, la corrélation entre l'anxiété et la douleur reste encore peu claire dans les études. L'étude de Chapman (1985), Chapman et Turner (1986) ainsi que celle de France, Krishnan et Houpt (1986) montrent que la douleur lors des soins de brûlures entraîne souvent une augmentation de l'anxiété chez les patients (cités par Harandi et al., 2004). Selon Marvin, Muller, Blakeney et Meyer (1996), l'anxiété lors de l'anticipation des soins génère une augmentation de la douleur lors de ceux-ci. En parallèle, de fortes douleurs lors des soins entraînent une augmentation de l'anxiété (cité par Frenay et al., 2001 p. 796). Plusieurs études comportent des preuves appuyant l'existence d'une relation bidirectionnelle entre la douleur et l'anxiété (McGrath, 1990 ; Robert, Blakeney, Villarrea & Meyer, 2000 cités par Harandi et al., 2004 p. 29). Cette relation a été démontrée par les études de Choinière et al. (1989), Janssen, Arntz et Bouts (1998) ainsi que par l'étude de Van Loey et Van Son (2003) (cités par Shakibaei et al., 2008 p. 192). L'étude de Choinière et al. (1989), démontre cependant l'absence de corrélation entre l'anxiété, la douleur et la dépression chez les patients souffrant de brûlures. Les résultats de cette étude paraissent contradictoires, pourtant, ceci s'explique par la subtilité des mots employés. Les résultats de l'étude d'Harandi et al. (2004), prouvent qu'il existe une corrélation statistiquement significative entre la douleur de fond et l'anxiété avant et après l'étude pour tous les participants. Cependant, ils affirment dans leur discussion qu'ils n'ont pas trouvé de corrélation entre la douleur et l'anxiété. Les mesures qu'ils ont effectuées ne leur permettent peut être pas d'établir une généralité. Le haut coefficient de corrélation leur permet toutefois d'émettre l'hypothèse que la diminution de la douleur aurait un impact sur la diminution de l'anxiété et inversement. Les résultats des études permettent donc d'interpréter qu'il y a une relation entre la douleur et l'anxiété mais que ces deux variables ne sont pas corrélées.

Les opioïdes sont les traitements de prédilection dans le traitement des douleurs lors de brûlures (Esselman et al., 2006 ; Patterson & Sharar, 1997 cité par Shakibaei et al., 2008 p. 186). Ils sont généralement couplés avec des anxiolytiques afin d'assurer une couverture pendant le déroulement des soins invasifs (Everett, Patterson & Chen, 1990 ; Perry & Heidrich, 1982 cités par Frenay et al., 2001 p. 793). Cependant, la douleur ressentie par les patients lors des soins tels que les changements de pansements est parfois tellement sévère qu'un dosage maximum d'opioïdes et d'anxiolytiques est insuffisant (Everett et al., 1990 ; Perry & Heidrich, 1982 cités par Frenay et al., 2001 p. 793 ; Perry et al., 1981 cité par Patterson & Ptacek, 1997 p. 60). Ceux-ci ne permettent donc pas d'atteindre un contrôle

complet de la douleur chez les patients souffrant de brûlure (Askay et al., 2007 ; Pal, Cortiella & Herndon, 1997 cité par Wright & Drummond, 2000 p. 275 ; Perry et al., 1981 cité par Patterson et Ptacek, 1997 p. 60). Les effets secondaires qu'entraîne ce type de médication sont nombreux. La constipation, la nausée, ainsi qu'une sédation et des dépressions respiratoires sont des complications pouvant apparaître lors de l'administration d'opioïdes (Askay et al., 2007 ; Patterson & Ptacek, 1997). De plus, certains patients peuvent développer une tolérance ou répondre faiblement aux traitements (Patterson et al., 1992 ; Perry et al., 1981 cités par Frenay et al., 2001 p. 793 ; Patterson & Ptacek, 1997).

Une mauvaise gestion de la douleur peut entraîner de nombreuses conséquences physiques et psychiques additionnelles à celles liées aux brûlures comme le défigurement et l'amputation (Dyer & Roberts, 1990 ; Turner et al., 1998 cités par Harandi et al., 2004 p. 28 ; Olgart, 1998 ; Summer, Dina & Levine, 2007 cité par Li Yuxiang et al., 2012 pp. 180- 181 ; Patterson & Ptacek, 1997 p. 60). Au long terme, la douleur peut devenir chronique, provoquer des paresthésies, de l'hyperalgie, des douleurs neuropathiques et diminuer la volonté de vivre (Akram, Mojgan & Vahid, 2010 ; Olgart, 1998 ; Summer et al., 2007 cités par Li Yuxiang et al., 2012 pp. 180-181). Toutes ces complications additionnées à l'anxiété peuvent contribuer à l'apparition d'une dépression et d'un syndrome de stress post-traumatique (Bras et al., 2008 cité par Berger et al., 2010 p. 639 ; Van Loey, Mass, Faber & Tall, 2003 cité par Li Yuxiang et al., 2012 p. 181).

L'hypnose en plus de son efficacité sur la diminution de la douleur, et donc des conséquences associées, permet aussi de diminuer l'utilisation de traitements médicamenteux (Askay et al., 2007 ; Berger et al., 2010 ; Harandi et al., 2004 ; Patterson et al., 1992 ; Patterson & Ptacek, 1997 ; Shakibaei et al., 2008 ; Wright & Drummond). Berger et al. (2010) ainsi que de Wright et Drummond (2000) ont observé dans leur étude que l'utilisation de l'hypnose entraînait une diminution de l'administration des traitements pharmacologiques. En effet, l'étude de Berger et al. (2010) démontre une réduction des doses d'opioïdes après l'introduction de l'hypnose et celle de Wright et Drummond (2000), une diminution de la consommation de médicaments dans le groupe recevant la RIA en comparaison au groupe de contrôle. Une diminution de l'administration de traitements chez les patients souffrant de brûlures permet donc de limiter les effets secondaires dus aux hauts dosages utilisés. De plus, un traitement par l'hypnose n'occasionne aucun effet secondaire (Crasilneck, Stirman, Wilson et al., 1955 ; Ewin, 1979 cités par Patterson & Ptacek, 1997 p. 60 ; Ohrbach, Patterson, Carrougner & Gibran, 1998 cité par Shakibaei et al., 2008 p. 186). En ce sens, on peut émettre l'hypothèse qu'une réduction des traitements permettrait une diminution des coûts hospitaliers. Néanmoins, Askay et al. (2007), et Patterson et Ptacek (1997), n'ont pas obtenu de résultats concluants dans leurs études. Leurs résultats,

concernant l'utilisation de traitements médicamenteux, ne montrent pas de différences significatives entre le groupe d'hypnose et le groupe bénéficiant d'une autre intervention. Une diminution des doses d'opioïdes à tout de même été observée dans l'étude de Askay al. (2007), bien que la différence ne soit pas significative.

On peut toutefois questionner la rentabilité de l'utilisation de l'hypnothérapie dans un centre hospitalier. En effet, les économies effectuées sur les traitements médicamenteux ne seraient probablement pas suffisantes afin de couvrir les frais concernant la formation des professionnels et l'application de cette technique sur le terrain. Berger et al. (2010), dans les résultats de leur étude, ont estimés à 109'325 € par année les frais liés à l'administration de l'hypnose par des infirmiers formés. Les séjours d'hospitalisation dans le groupe d'hypnose ont pu être réduits de cinq jours aux soins intensifs et de six jours en unité. De plus, les auteurs remarquent une économie de deux anesthésies par patient dans leurs résultats. Ainsi, les économies faites concernent les séjours et les anesthésies effectuées sur l'ensemble des vingt-trois patients étudiés et s'élèvent à 283'965 €. La balance économique serait atteinte, selon les auteurs, à partir de neuf patients traités par hypnose et par année. On peut donc en conclure que l'hypnose est une pratique profitable pour les patients mais également pour les institutions de par son faible poids économique. Ces données peuvent toutefois donner naissance à des débats et réflexions éthiques. La santé a-t-elle un prix ? Pouvons-nous rogner sur la qualité des soins au détriment des patients et des conditions de travail des soignants ? Comment définir le juste prix attribuable au domaine des soins ? Il est inapproprié d'invoquer l'argent lorsque l'on parle de la santé. Pourtant celle-ci exerce un poids économique important sur la société. N'est-il donc pas souhaitable de maîtriser les dépenses ? L'on dit communément que la santé n'a pas de prix mais elle a un coût. Il ne s'agirait donc pas d'effectuer des économies mais plutôt de développer des stratégies permettant d'atteindre une meilleure efficacité.

Tous ces éléments nous permettent d'affirmer que l'hypnose est bénéfique aussi bien sur la douleur que sur l'anxiété ou encore les coûts. De plus, l'hypnose peut être appliquée sur une courte durée, facilitant ainsi son utilisation lors des soins comme les réfections de pansements. Cependant, une étude rapporte que les effets de l'hypnose n'apparaissent pas dès la première séance mais seulement lorsque celle-ci est reproduite plusieurs fois (Shakibaei et al., 2008). Mais alors, l'hypnose est-elle optimale dès son introduction ou après quelques séances ?

Lorsqu'une étude utilise dans sa méthodologie un groupe de contrôle et un groupe d'hypnose les résultats sont concluants, montrant une différence significative de la douleur dans le groupe d'hypnose (Berger et al., 2010 ; Harandi et al., 2004 ; Shakibaei, et al., 2008 ;

Wright & Drummond, 2000). Les études qui comprennent un groupe d'hypnose et un groupe bénéficiant d'une autre intervention exposent toutefois des résultats plus nuancés. La question se pose alors de savoir si une autre intervention psychologique aurait le même impact que l'hypnose. Frenay et al. (2001), n'ont pas obtenu de résultats significatifs en faveur de l'hypnose en comparaison à une intervention utilisant des stratégies de réduction du stress. C'est pourquoi ils ont combiné les données des deux interventions. Ils ont démontré qu'une intervention psychologique aurait pour conséquence un effet positif sur la réduction de la douleur. Cette étude ne nous permet pas d'affirmer que l'hypnose est plus efficace qu'une autre intervention psychologique car elles démontrent toutes deux les mêmes bénéfices. On peut alors se poser la question si cette intervention est reconnue comme efficace dans d'autre étude sur la douleur ? Cependant, aucun autre article démontrant l'efficacité de la SRS⁴ n'a été trouvé pour répondre à cette interrogation. Une étude s'est penchée sur une méthodologie incluant non seulement un groupe d'hypnose et un groupe de contrôle mais également un groupe bénéficiant d'attention et d'information (Patterson et al., 1992). Celle-ci montre une diminution significative de la douleur dans le groupe d'hypnose en comparaison au groupe de contrôle mais aussi une plus grande réduction de la douleur par rapport au groupe recevant une autre intervention. Ces résultats nous permettraient donc de dire que l'hypnose a un meilleur effet sur la douleur qu'une autre intervention, cependant sur la base d'une seule étude il n'est pas possible d'émettre une généralité. Il serait donc intéressant d'approfondir les recherches afin de déterminer quels sont les facteurs pouvant influencer les résultats. La technique d'hypnose utilisée est un de ces facteurs. En effet, dans les études les techniques varient et ne sont pas systématiquement détaillées ce qui rend la comparaison des études difficile. Etant donné les disparités dans les techniques utilisées, on peut se demander laquelle aurait un meilleur impact sur les résultats. Une technique standardisée, selon nous, pourraient améliorer la crédibilité des résultats d'une étude en minimisant les biais. Néanmoins, certains auteurs se basent sur des écrits d'Erickson pour affirmer qu'une technique hypnotique individualisée amènerait un bénéfice supérieur pour la personne (Erickson, 1980 cité par Patterson et Ptacek, 1997 p. 65 et Patterson et al., 1992 p. 716). Des études se sont intéressées au niveau d'hypnotisabilité⁵, dans le but d'explorer si un haut seuil d'hypnotisabilité serait bénéfique pour la personne. L'hypothèse serait que celle-ci entraînerait une meilleure réponse à l'hypnose et donc une réduction plus marquée de la douleur. Cette relation entre l'hypnotisabilité et l'antalgie produit par l'hypnose est peu claire. En effet, plusieurs études se contredisent sur le sujet (Gillett & Coe, 1984 ; Price & Barber, 1987 cités par Patterson & Ptacek, 1997 p. 61). De plus, c'est une variable difficile à mesurer dans une unité de grands brûlés (Patterson &

⁴ Stress Reducing Strategy

⁵ Mesuré par « The Stanford Hypnotic Clinical Scale »

Ptacek, 1997 p. 60). Ceci serait dû à l'intensité de la douleur et à la mobilité réduite qu'entraînent les brûlures (Patterson & Ptacek, 1997 p. 65).

La formation des différents intervenants administrant l'hypnose n'est pas explicitée dans ces études et fait également partie des facteurs pouvant influencer les résultats. Les auteurs se contentent généralement d'indiquer si les hypnothérapeutes sont expérimentés. Néanmoins, plusieurs formations existent avec, comme vu précédemment, des techniques d'application différentes. L'expérience et la formation reçue pourrait-elle avoir une influence sur la qualité des effets hypnotiques ? Les études retenues dans cette revue de la littérature font état de deux professionnels habilités à l'hypnose ; les infirmières et les psychologues (Berger et al., 2010 ; Frenay et al., 2001 ; Patterson et al., 1992 ; Patterson & Ptacek, 1997). Mais alors quelle serait la pertinence d'une formation infirmière à l'hypnothérapie ? Tout au long de cet écrit, l'importance est mise sur les bienfaits de l'hypnose pour le patient. Toutefois, il serait également pertinent de se questionner sur l'effet de l'hypnose sur le personnel soignant. L'hypnose pourrait-elle avoir des effets positifs divers sur les soignants ? La prise en soin d'un patient souffrant de douleurs sévères est une difficulté évoquée par le personnel sur le terrain. Ce dernier peut être confronté au fait qu'il est à l'origine de l'apparition de douleurs, généralement liées aux soins. Dans le cas des brûlures, les soins de plaies en sont l'origine. Les traitements antalgiques ayant une limite d'efficacité, l'hypnose est ainsi une technique supplémentaire administrée par le personnel en collaboration avec le patient. Il s'agit ici pour les soignants de se sentir éventuellement plus efficaces dans la prise en soin, améliorant ainsi les conditions de travail et ménageant la santé psychique des soignants.

De ce fait, les soins peuvent se faire avec plus de douceur dans une atmosphère sereine pour les deux parties. Il en découle l'établissement d'une relation soignant soigné plus proche et empathique (Harandi et al., 2008). De plus, l'étude d'Askay et al. (2007) a démontré que les participants ressentent une satisfaction lors de l'application de l'hypnose. La satisfaction des soignants face à l'utilisation de l'hypnose n'a pas été étudiée. Cependant, nous pouvons émettre l'hypothèse qu'une augmentation de la satisfaction des patients ainsi qu'une amélioration de la relation soignant-soigné permettrait d'augmenter la satisfaction des soignants. Les soins douloureux peuvent de ce fait devenir un moment privilégié où le patient est mis dans une position participative, en accord avec son besoin d'autonomie et en accord avec le concept de D.-E. Orem (1987). En effet, le soignant pallie ainsi aux auto-soins que le patient ne peut effectuer, tout en ayant à l'esprit que le patient est seul à vivre sa situation et qu'il est de son rôle de la gérer (Orem, 1987 p. 227). Ainsi, l'hypnose permet d'agir en accord avec la notion d'autonomie et de promouvoir l'empowerment des patients souffrants de brûlures. Leur situation ne leur permettant pas d'accéder à une autonomie

totale du point de vue physique, l'hypnose est une méthode pouvant alimenter une certaine autonomie psychique, en collaborant dans la gestion de la douleur et de l'anxiété.

En conclusion, l'hypnose possède un effet antalgique en agissant tant sur la douleur de fond qu'aigüe. Malgré le peu d'études menées sur les différentes composantes de la douleur et l'hypnose, celle-ci semble prometteuse dans la réduction de la douleur affective. Cette méthode semble cependant plus efficace sur les douleurs ayant un score d'évaluation élevée ainsi qu'après quelques séances. En effet, une utilisation prolongée de l'hypnose permettrait d'apporter de plus grands bénéfices sur l'antalgie. L'anticipation de la douleur lors des soins, qui est un des facteurs influençant le ressenti de la douleur, peut ainsi être réduite au fil des séances. La réduction de la douleur engendre une diminution des doses médicamenteuses administrées, permettant d'atteindre un taux plus faible d'effets secondaires chez les patients. De plus, l'hypnose agit sur l'anxiété dès les premières séances, permettant une réduction de la douleur de par la relation bidirectionnelle établie entre ces composantes. La réduction de l'anxiété génère donc une réduction de la douleur induite lors des soins mais aussi de la douleur de fond. Les risques d'apparition de complications liées à une mauvaise gestion de la douleur et de l'anxiété comme le délirium et le syndrome de stress post-traumatique sont alors minimisés. De plus, l'hypnose a un effet bénéfique sur la relation entre le soignant et le soigné, permettant l'établissement d'une atmosphère de confiance. Ceci favorise une meilleure compliance lors des soins et de ce fait un rétablissement dans des conditions optimales.

8. CONCLUSION

La réponse à la question de recherche, élaborée dans la discussion, fait émerger des perspectives pour la pratique ainsi que des pistes pour l'élaboration de futures études. Celles-ci sont approfondies dans ce dernier chapitre.

8.1 PERSPECTIVES POUR LA PRATIQUE

L'hypnothérapie, dans la pratique infirmière, permet ainsi de développer une prise en charge de manière holistique tout en renforçant la relation soignant-soigné. De ce fait, la création d'un partenariat permettrait une meilleure compliance lors des soins, bénéfique à la fois pour le patient et le professionnel de santé. L'hypnose nécessite une formation spécifique et ouverte aux professionnels infirmiers. Reconnue dans le domaine des soins, elle permet aux infirmiers d'acquérir une certaine autonomie dans leur pratique, sans être soumise à la délégation médicale. En ce sens, il est intéressant de pouvoir développer un leadership infirmier visant à aider aux prises de décisions concernant les services de santé et ainsi participer à l'amélioration du système socio-sanitaire en se basant sur une meilleure prise en charge, encrée sur les besoins et les compétences des patients. Selon le Conseil International des Infirmières, « la recherche en soins infirmiers s'avère indispensable pour générer de nouveaux savoirs; évaluer les pratiques et services existants; et fournir des preuves qui pourront servir de référence pour l'éducation, la pratique, la recherche et la gestion dans le domaine des soins infirmiers » (Conseil International des Infirmières [CII], 2009).

8.2 PERSPECTIVES ET LIMITES DE LA RECHERCHE

La rédaction de cette revue de la littérature a permis d'établir un état des lieux des connaissances actuelles et de la recherche concernant l'hypnoalgésie chez les grands brûlés. En outre, cette rédaction a donné naissance à certains questionnements personnels conduisant à des propositions pour de futures études.

En raison de la pauvreté de la recherche concernant cette problématique, de nombreuses informations se sont révélées incomplètes ou sujettes à interprétation. Ainsi, cette revue de la littérature a soulevé certaines interrogations basée sur les manques de ces études. Des études supplémentaires, approfondissant certains concepts clés auraient été enrichissantes afin de perfectionner la discussion portant sur notre question de recherche. Tout d'abord, une différenciation entre les composantes de la douleur, telles que la douleur de fond, la douleur aiguë et la douleur « affective », aurait débouché sur une meilleure compréhension

des mécanismes et de l'efficacité de l'hypnose, permettant de transposer ces résultats à d'autres situations de soins. Ensuite, l'influence de l'hypnotisabilité sur la réponse à l'hypnose des brûlés serait à développer dans une prochaine étude. Pour ce faire, des critères d'inclusion et d'exclusion spécifiques aux besoins des échelles d'évaluation devraient être établis. De plus, l'idée d'une récolte de données rétrospective sur l'hypnotisabilité, après guérison, serait envisageable. Pour finir, la question s'est posée dans les études de savoir si une hypnose standardisée ou individualisée aurait un meilleur impact. Ainsi, il serait intéressant de comparer grâce à l'imagerie médicale les différentes techniques d'hypnose mais aussi les différentes interventions. L'hypnose stimulerait différentes zones du cortex cérébral, selon la suggestion utilisée (Rainville, Carrier, Hofbauer, Bushnell, & Duncan, 1999 cité par Askay et al., 2007). L'imagerie cérébrale pourrait ainsi définir si les différentes techniques d'hypnose ainsi que d'autres interventions stimulent les mêmes zones cérébrales. Dans ce cas, on pourrait en conclure que les effets et l'efficacité des interventions seraient similaires.

8.3 AUTO-ÉVALUATION DE LA DÉMARCHE

Pour conclure, cette revue de littérature étoffée, nous a permis de comprendre l'importance de la recherche dans le développement du domaine des soins infirmiers.

Il s'agit pour nous d'une première expérience dans la rédaction d'une revue de littérature. De ce fait, la méthodologie de rédaction est inspirée de travaux précédents rédigés à la Haute Ecole de Santé de Lausanne ; la Source. Toutefois, étant novices dans ce domaine, il a été difficile d'analyser et de vérifier la validité des articles scientifique. Notre analyse peut donc contenir des faiblesses.

La question de recherche, rédigée de manière précise, a limité la quantité des articles retenus car peu d'entre eux correspondaient à nos critères de recherche. Ceux-ci ont donné lieu à une sélection d'articles contenant une grande quantité d'informations précises concernant notre sujet. Néanmoins, il aurait été bénéfique pour notre travail de diversifier les recherches en sélectionnant celles se ciblant sur un seul aspect de notre problématique, dans le but d'apporter plus d'éléments à notre discussion.

Une des limites que nous avons identifiée est le temps. En effet, ce travail s'est déroulé dans le cadre de notre dernière année d'études comportant un programme relativement chargé et anxiogène.

Pour conclure, il est regrettable de ne pas avoir eu la possibilité d'enquêter sur le terrain. En effet, cela nous aurait permis d'établir une compréhension moins abstraite du phénomène, pouvant étayer notre discussion. En outre, la proximité avec les professionnels nous aurait

permis d'accentuer le point de vue infirmier dans cette problématique et ainsi de développer des perspectives pour la pratique fondées sur les limites présentes sur le terrain.

9. REMERCIEMENTS

Nous souhaiterions, en premier lieu, remercier Aurèle Sagne, directeur de notre travail. Merci de nous avoir guidés et soutenus dans cette expérience et ce malgré les difficultés.

Nous remercions également Mme Estelle Choquet, membre du Jury, pour sa disponibilité.

Merci au personnel du Centre de Documentation de la Haute Ecole de Santé pour leur aide précieuse dans la recherche de documentation et leur amabilité.

Pour finir, nous remercions nos amis et proches qui nous ont supportées tout au long de la rédaction de notre travail de Bachelor.

10. BIBLIOGRAPHIE

- Akram, J.E., Mojgan, L. & Vahid, Z. (2010). Burn pain and patients' responses. *Burns*, 36, 1129–1133.
- Anlatıcı, R., Özerdem, Ö.R., Dalay, C., Kasıktas, E., Acatürk, S. & Seydaoglu, G. (2002). A retrospective analysis of 1083 Turkish patients with serious burns. Part 2 : Burn care, survival and mortality. *Burns*, 28, 239–243.
- Askay, S.W. & Patterson, D.R. (2004). ABC of burns. Psychological aspects of burn injuries. *British Medical Journal*, 329, 391–393.
- Askay, S.W., Patterson, D.R., Jensen, M.P. & Sharar, S.R. (2007). A randomized controlled trial of hypnosis for burn wound care. *Rehabilitation Psychology*, 52(3), 247–253.
- Atchison, N.E., Osgood, P.F. & Carr, D.B. (1991). Pain during burn dressing changes in children : relationship to burn area, depth and analgesic regimen. *Pain*, 47, 41–47.
- Barber, J. (2004). *Hypnotic Analgesia: Mecanisms of Action and Clinical Applications*. Accès http://bscw.rediris.es/pub/bscw.cgi/d5001692/Barber-Hypnotic_analgesia.pdf
- Benhaïem, J.-M. (2009). *L'hypnose et la douleur chronique. La Douleur, des recommandations à la pratique*. Accès <http://www.institut-upsa-douleur.org/Media/Default/Documents/IUDTHEQUE/PERIODIQUES/Drp/institut-upsa-douleur-periodique-recommandations-pratique-07.pdf>
- Benhaïem, J.-M. (2006). L'hypnose pour le contrôle de la douleur. *Douleur et Analgésie*, 19(4), 75–80.

- Berger, M.M., Davadant, M., Marin, C., Wasserfallen, J.-B., Pinget, C., Maravic, P., ... Chiolero, R.L. (2010). Impact of a pain protocol including hypnosis in major burns. *Burns*, 36(5), 639–646.
- Berger, M.M., Raffoul, W., Maravic, P., Séchet, V. & Chioléro, R. (2004). Pourquoi deux Centres de Brûlés adultes en Suisse, dont un au Chuv ? *Bulletin des médecins Suisses*, 85(18), 938-943.
- Bourgeois, P., Chamaa, T., Forster, A. & Piguët, V. (S.d.). La prise en charge de la douleur par l'hypnose : expérience du groupe d'hypnose des Hôpitaux universitaires de Genève. *Médecine et hygiène*, 59(2356), 1583–1589.
- Bras, M., Loncar, Z., Boban, M., Gregurek, R., Brajkovic, L., Tomicic, H., et al. (2008). Acute stress disorder and posttraumatic stress disorder : a prospective study of prevalence, course, and predictors in a sample with major burn injuries. *Journal of Burn Care Res*, 29, 22–35.
- Buenter Markwalder, L. & Chenuz, E. (2009). *L'utilisation et l'efficacité de l'hypnose dans le champ de la douleur aigüe, dans le domaine infirmier*. (Travail de Bachelor, Haute Ecole de Santé de Lausanne). Accès https://doc.rero.ch/record/18189/files/HEdS-LaSource_TB_Buenter-Markwalder_Chenuz_VolAut.06_s_curis_.pdf
- Calvino, B. (2007). Les mécanismes de la douleur. *Psycho-Oncologie*, 1(2), 81–87.
- Chapman, C.R. (1985). *Psychological Factors in Postoperative Pain and their Treatment*. London : Butterworth.
- Chapman, C.R. & Turner, J.A. (1986). Psychological control of acute pain in medical settings. *Journal of Pain Symptom Management*, 1(1), 9–20.
- Chertok, L. (1989). *L'hypnose*. Paris : Payot.

- Choinière, M., Melzack, R. & Papillon, J. (1991). Pain and paresthesia in patients with healed burns. *J Pain Sympt Manag*, 6, 437–444.
- Choinière, M., Melzack, R., Rondeau, J., Girard, N. & Paquin, M. J. (1989). The pain of burns, characteristics and correlates. *Journal of Trauma*, 29, 1531–1539.
- Conseil International des Infirmières. (2009). *La recherche dans le domaine des soins infirmiers : un outil pour l'action*. Accès http://www.icn.ch/images/stories/documents/publications/fact_sheets/18a_FS-Recherche_domaine_soins_infirmiers-Fr.pdf
- Conseil International des Infirmières. (2011). *Recherche en soins infirmiers*. Accès <http://www.icn.ch/fr/publications/nursing-research/>
- Crasilneck, H.B., Stirman, J.A., Wilson, B.J., McCranie, E.J. & Fogelman, M.J. (1955). Use of hypnosis in the management of patients with burns. *Journal of the American Medical Association*, 158(2), 103–106.
- Crown House Publishing. (2004). *Contemporary Hypnosis Journal*. Accès <https://secure.aidcvt.com/chp/journals.asp>
- Devlin, J.W., Fong, J.J., Fraser, G. L. & Riker, R.R. (2007). Delirium assessment in the critically ill. *Intensive Care Med*, 33, 929– 940.
- De Jong, A.E.E., Middelkoop, E., Faber, A.W. & Van Loey, N.E.E. (2007). Non-pharmacological nursing interventions for procedural pain relief in adults with burns: a systematic literature review. *Burns: Journal of the International Society for Burn Injuries*, 33(7), 811–827.
- DuHamel, K.N., Difede, J., Foley, F. & Greenleaf, M. (2002). Hypnotizability and trauma symptoms after burn injury. *The International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 50(1), 33–50.

- Dyer, C. & Roberts, D. (1990). Thermal trauma. *The Nursing Clinics Of North America*, 25(1), 85–117.
- Echinard, C. & Latarjet, J. (2010). *Les brûlures* (Édition : 1re.). Issy-Les-Moulineaux: Elsevier Masson.
- Erickson, M.H. (1980). The collected papers of Milton H. Erickson on hypnosis, 4, 3–13.
- Erickson, M. (2009). *L'hypnose thérapeutique : quatre conférences*. (S.I.) : ESF.
- Esselman, P.C., Thombs, B.D., Magyar-Russell, G. & Fauerbach, J.A. (2006). Burn rehabilitation : State of the science. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 85, 383–413.
- Everett, J.J., Patterson, D.R., Burns, G.L., Montgomery, B. & Heimbach, D. (1993). Adjunctive interventions for burn pain control : comparison of hypnosis and ativan : the 1993 Clinical Research Award. *Journal of Burn Care and Rehabilitation*, 14, 676–683.
- Everett, J.J., Patterson, D.R. & Chen, A.C.N. (1990). Cognitive and behavioural treatment for burn pain. *Pain Clin*, 3, 133–145.
- Ewin, D. (1979). *Hypnosis in burn therapy*. In Burrows, G.D., Collison, D.R. & Dennerstein, L. (Eds.), *Hypnosis 1979 : Proceedings of the Eight International Congress of Hypnosis and Psychosomatic Medicine*, Melbourne, Australia (pp. 269-275). Amsterdam, The Netherlands : Elsevier.
- Faucher, L.D. (2003). Modern pain management in burn care. *Problems in General Surgery*, 20, 80–87.
- Faucher, L. & Furukawa, K. (2006). Practice guidelines for the management of pain. *Journal of Burn Care and Research*, 27, 659–668.
- Flavie & CHUV. (2007). *Liste des intervenants à la conférence de presse*. Accès

https://www.google.ch/search?client=safari&rls=en&q=orem+des+concept+a+la+pratique&ie=UTF-8&oe=UTF-8&gfe_rd=cr&ei=uU6XU6nbK-jl8gfa2lCIBQ#q=http:%2F%2Fwww.flavie.ch%2Fupload%2Feditor%2Fpdf%2Fdossierpresse_1_septembre.pdf&rls=en

Flavie. (2014). *Médias*. Accès

<http://www.flavie.ch/f/flavie-victime-brulure/medias.asp>

Forster, A., Kooger, N. & Cuddy, N. (2004). Les possibilités et les limites de l'hypnose dans l'approche de la médecine psychosomatique: Médecine psychosomatique. *Médecine et hygiène*, 62(2476), 725–727.

Fortin, M.-F. & Gagnon, J. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche: Méthodes quantitatives et qualitatives* (Édition : 2e édition.). Montréal: Chenelière Education.

France, R.D., Krishnan, K.R.R. & Houpt, J.L. (1998). Overview. In : France, R. D., & Krishnan, K. R.R. (eds) *Chronic Pain*. Washington, DC : American psychiatric Press.

Frenay, M.C., Faymonville, M.E., Devlieger, S., Albert, A. & Vanderkelen, A. (2001). Psychological approaches during dressing changes of burned patients: a prospective randomised study comparing hypnosis against stress reducing strategy. *Burns: Journal of the International Society for Burn Injuries*, 27(8), 793–799.

Gilboa, D., Borenstein, A., Seidman, D.S. & Tsur, H. (1990). Burn patients' use of autohypnosis: making a painful experience bearable. *Burns: Journal of the International Society for Burn Injuries*, 16(6), 441–444.

Gillett, P.L. & Coe, W.C. (1984). The effects of rapid induction analgesia (RIA), hypnotic susceptibility, and the severity of discomfort on reducing dental pain. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 27, 81–90.

- Harandi, A.A., Esfandani, A. & Shakibaei, F. (2004). The effect of hypnotherapy on procedural pain and state anxiety related to physiotherapy in women hospitalized in a burn unit. *Contemporary Hypnosis*, 21(1), 28–34.
- Hôpitaux Universitaires de Genève. (2014). *Programme de soins « Réseau douleur »*. Accès http://reseaudouleur.hug-ge.ch/autres_equipes/equipes_liste.html
- Institut Français d'Hypnose Humaniste et Ericksonienne. (2014). *Bienvenue à l'Institut Français d'Hypnose Humaniste et Ericksonienne*. Accès <http://www.ifhe.net/>
- Institut Français d'Hypnose Ericksonienne. (2011). *Définitions de l'hypnose*. Accès <http://www.hypnose.com.fr/definitions-hypnose.htm>
- Janssen, S.A., Arntz, A. & Bouts, S. (1998). Anxiety and pain: Epinephrine-induced hyperalgesia and attentional influences. *Pain*, 76, 309–316.
- Jensen, M.P., McArthur, K.D., Barber, J., Hanley, M.A., Engel, J.M., Romano, J.M., ... Patterson, D.R. (2006). Satisfaction with, and the beneficial side effects of, hypnotic analgesia. *The International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 54(4), 432–447.
- Kérouac, S., Pepin, J. & Ducharme, F. (2010). *La pensée infirmière* (Édition : 3e édition.). Montréal: Chenelière Education.
- Künzi, W. & Wedler, V. (S.d.). Guide des brûlures : *Evaluation et traitement des brûlures chez l'adulte*. Suisse : IBSA.
- Latarjet, J. & Choinère, M. (1995). Pain in burn patients. *Burns: Journal of the International Society for Burn Injuries*, 21(5), 344–348.
- Marvin, J.A., Muller, M.J., Blackney, P. E. & Meyer, W.J. (1996). Pain response and pain control. In: Hrendon, D. N., (ed.) *Total Burn Care*. London: Saunders, 529-543.

- Mc Grath, P. (1990). *Pain in children: Nature, Assessment and Treatment*. New York: *The Guildford Press*.
- Miller, M.E. & Bowers, K.S. (1993). Hypnotic analgesia: Dissociated experience or dissociated control? *J Abn Psychol*, 102, 29–38.
- Minister des Affaires sociales et de la Santé. (2014). *La douleur*. Accès <http://www.sante.gouv.fr/la-douleur.html>
- Office fédéral de la santé publique. (2012). *Evolution des dépenses de la santé : scénarios possibles*. Accès <http://www.bag.admin.ch/themen/gesundheitspolitik/00388/13085/index.html?lang=fr>
- Office fédéral des statistiques. (2012). *Statistique médicale des hôpitaux*. Accès [www. Bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/tools/search.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/tools/search.html)
- Ohrbach, R., Patterson, D.R, Carrougher, G. & Gibran, N. (1998). Hypnosis after an adverse response to opioids in an ICU burn patient. *Clinical Journal of Pain*, 14, 167–175.
- Olgart, L. (1998). Breakthrough in pain research. Charting of the synaptic network may lead to new analgesics. *Nord Med*, 113, 6–12.
- Organisation Mondiale de la Santé. (2014). *Brûlures*. Accès <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs365/fr/>
- Orem, D.-E. (1987). *SOINS INFIRMIERS: Les concepts et la pratique*. Montréal: Décarie.
- Pal, S.K., Cortiella, J. & Herndon, D. (1997). Adjunctive methods of pain control in burns. *Burns*, 23, 404–412.
- Patterson, D.R. (1995). Non-opioid-based approaches to burn pain. *Journal of Burn Care and Rehabilitation*, 16, 372–376.

- Patterson, D.R. (1992). Practical applications of psychological techniques in controlling burn pain. *Journal of Burn Care and Rehabilitation*, 13, 13–18.
- Patterson, D.R., Adock, R.J. & Bombardier, C.H. (1997). Factors predicting hypnotic analgesia in clinical burn pain. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 45, 377–395.
- Patterson, D.R., Everett, J.J., Bombardier, C.H., Questad, K.A., Lee, V.K. & Marvin, J.A. (1993). Psychological effects of severe burn injuries. *Psychological Bulletin*, 113, 362–378.
- Patterson, D.R., Everett, J.J., Burns, G.L. & Marvin, J.A. (1992). Hypnosis for the treatment of burn pain. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 60(5), 713–717.
- Patterson, D.R., Hoffman, H.G., Askay, W.S., Jensen, M.P. & Sharar, S.R. (2004). Optimizing control of pain from severe burns: A literature review. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 47, 43–54.
- Patterson, D.R., Hoflund, H. & Espey, K. (2004). Pain management. *Burns*, 30, A10–A15.
- Patterson, D.R. & Jensen, M.P. (2003). Hypnosis and clinical pain. *Psychological Bulletin*, 129, 495–521.
- Patterson, D.R. & Ptacek, J.T. (1997). Baseline pain as a moderator of hypnotic analgesia for burn injury treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65(1), 60–67.
- Patterson, D.R. & Questad, K.A. & De Lateur, B. (1987). Hypnotherapy as a treatment in patients with burns. Research and clinical applications. *Journal of Burn Care and Rehabilitation*, 8, 263–268.
- Patterson, D.R. & Sharar, S.R. (1997). Treating pain in patients with severe burn injuries. *Advances in Medical Psychotherapy*, 9, 55–71.

- Perry, S. & Heidrich, G. (1982). Management of pain during debridement : A survey of U.S. burn units. *Pain*, 13, 267–280.
- Perry, S., Heidrich, G. & Ramos, E. (1981). Assessment of pain in burn patients. *Journal of Care and Rehabilitation*, 2, 322–326.
- Price, D.D. & Barber, J. (1987). A quantitative analysis of factors that contribute to the efficacy of hypnotic analgesia. *Journal of Abnormal Psychology*, 96, 46–51.
- Pun, B.T. & Ely, E.W. (2007). The importance of diagnosing and managing ICU delirium. *Chest*, 132, 624–636.
- Robert, R., Blakeney, P., Villarreal, C. & Meyer, W.J. (2000). Anxiety : current practices in assessment and treatment of anxiety of burn patients. *Burns*, 26 (6), 549–552.
- Ryan, C.M., Schoenfeld, D.A., Thorpe, W.P., Sheridan, R.L., Cassem, E.H. & Tompkins, R.G. (1998). Objective estimates of the probability of death from burn injuries. *New England Journal of Medicine*, 5, 362–366.
- Saffle, J.R. (1998). Predicting outcomes of burns. *New England Journal of Medicine*, 5, 387–388.
- Salem, G. & Bonvin, É. (2011). *Soigner par l'hypnose*. Elsevier Masson.
- Société Internationale de Sauvetage du Léman. (S.d.). *Les brûlures*. Accès http://www.sisl.ch/technique/inter/les_brulures_SISL_A4_6.pdf
- Shakibaei, F., Harandi, A.A., Gholamrezaei, A., Samoei, R. & Salehi, P. (2008). Hypnotherapy in management of pain and reexperiencing of trauma in burn patients. *The International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 56(2), 185–197.
- Stella, M., Ramieri, G. & Calcagni, M. (1988). La rigenerazione nervosa sensitiva cutanea nel paziente ustionato. *Riv Ital Chir Plast*, 20, 405–417.

- Stotts, N.A., Puntillo, K., Bonham Morris, A., Stanik-Hutt, J., Thompson, C.L., White, C. & Reitman Wild, L. (2004). Wound care pain in hospitalized adult patients. *Heart & Lung: The Journal of Critical Care*, 33(5), 321–332.
- Summer, G.J., Dina, O.A. & Levine, J.D. (2007). Enhanced inflammatory hyperalgesia after recovery from burn injury. *Burns*, 33(8), 1021–1026.
- Summer, G.J., Puntillo, K.A., Miaskowski, C., Green, P.G. & Levine, J.D. (2007). Burn injury pain: the continuing challenge. *The Journal of Pain: Official Journal of the American Pain Society*, 8(7), 533–548.
- Talbert, M., Willoquet, G. & Gervais, R. (2008). *Guide pharmaco: Etudiants et professionnels paramédicaux*. France: LAMARRE.
- Tarantino, D.P. (2002). Burn pain and dressing changes. *Techniques in Regional Anesthesia and Pain Management*, 6(1), 33–38.
- Turner, J.G., Clark, A.J., Gauthier, D.K. & Williams, M. (1998). The effect of therapeutic touch on pain and anxiety in burn patients. *Journal on Advanced Nursing*, 28(1), 10–20.
- Van der Does, A.J.W. (1989). Patient's and Nurses' ratings of pain and anxiety during burn wound care. *Pain*, 39, 95-101.
- Van der Does, A.J.W., Van Dyck, R. & Spijker, R.E. (1988). Hypnosis and pain in patients with severe burns: a pilot study. *Burns*, 14(5), 399–404.
- Van Loey, N.E. & Van Son, M.J. (2003). Psychopathology and psychological problems in patients with burn scars: Epidemiology and management. *American Journal of Clinical Dermatology*, 4, 245–272.

- Van Loey, N.E., Maas, C.J., Faber, A.W. & Taal, L.A. (2003). Predictors of chronic posttraumatic stress symptoms following burn injury: results of a longitudinal study. *J Trauma Stress*, 16, 361–369.
- Walkenstein, M.D. (1982). Comparison of burned patients' pain. *Journal of Burn Care and Rehabilitation*, 3, 233-236.
- Wikipédia. (2014). *Hypnose Ericksonienne*. Accès http://fr.wikipedia.org/wiki/Hypnose_ericksonienne
- Wright, B.R. & Drummond, P.D. (2000). Rapid induction analgesia for the alleviation of procedural pain during burn care. *Burns: Journal of the International Society for Burn Injuries*, 26(3), 275–282.
- Yuxiang, L., Lingjun, Z., Lu, T., Mengjie, L., Xing, M., Fengping, S., ... Jijun, Z. (2012). Burn patients' experience of pain management: A qualitative study. *Burns*, 38(2), 180–186.

11. ANNEXE

ANNEXE I

Grille créée pour les besoins du travail et inspirée de la Grille de Fortin et Gagnon (2010).

Éléments d'évaluation	
Titre	
Résumé	
Introduction	
Problème de recherche	
Recension des écrits	
Cadre de recherche	
But, question de recherche ou hypothèses	
Méthode	
Population et échantillon	
Considération éthique	
Devis de recherche	
Mode de collecte de données et validité	
Conduite de la recherche	
Analyse des données	
Résultats	
Présentation des résultats	
Discussion	
Interprétation des résultats	
Conséquences et recommandations	