

Table des matières

1. Problématique	1
2. Cadre théorique	4
3. Méthode	6
3.1. Critères d'inclusion et d'exclusion	6
3.2. Stratégie de recherche	6
4. Résultats	9
4.1. Lecture critique des articles	9
4.2. Résultats généraux des études	17
4.3. Synthèse des résultats.....	19
5. Discussion	21
6. Références	25
7. Annexes	30

1. Problématique

Les brûlures représentent 265'000 décès en 2014 dans le monde, ce qui évoque un problème mondial de santé publique (Organisation mondiale de la santé (OMS), 2016). Au niveau local, environ 130 à 150 personnes gravement brûlées sont traitées chaque année au Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV), l'un des deux centres de brûlés en Suisse, l'autre se trouvant à Zürich (CHUV, 2015). Les grands brûlés hospitalisés au CHUV passent par un long chemin avant de rentrer à domicile. Selon la Filière des patients brûlés au CHUV (2015), le patient est d'abord pris en charge par une équipe pré-hospitalière, aux urgences, ensuite en soins intensifs, puis dans un service d'hospitalisation aigüe et finalement en réhabilitation.

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. Les brûlures thermiques (dus à la chaleur) surviennent lorsque certaines cellules ou toutes les cellules de la peau ou d'autres tissus sont détruits par : des liquides bouillants ; des solides chauds (brûlures de contact) ; ou des flammes. » (Organisation mondiale de la santé, 2016). Elles peuvent être classées selon la profondeur de la lésion et l'étendue de la surface corporelle atteinte (Brunner & Studdarth, 2011). Une brûlure du premier degré est une atteinte de l'épiderme qui se manifeste par des picotements et de l'hyperesthésie. La guérison est complète en une semaine et il n'y a pas de cicatrice. Une brûlure du deuxième degré est une destruction de l'épiderme et d'une partie superficielle du derme qui se manifeste également par de l'hyperesthésie, de la douleur et de la sensibilité à l'air froid. La guérison s'effectue en deux à quatre semaines et peut laisser des cicatrices ainsi qu'une dépigmentation. Enfin la brûlure du troisième degré est une destruction de l'épiderme, du derme et parfois des tissus sous-cutanés qui peut atteindre les muscles et les os. Elle se manifeste par de la douleur (moins algique que lors du deuxième degré), des symptômes de choc, de l'hématurie et une probable hémolyse. La peau est sèche, blanche, semblable à du cuir ou même carbonisée. Elle est rompue, œdématiée, et le tissu adipeux est exposé. La plaie peut évoluer en escarre et une greffe peut être nécessaire pour une meilleure guérison. Il y aura présence de cicatrices, de déformations, de perte de fonctions, de contractions et même une probable amputation (Brunner & Studdarth, 2011).

Au niveau physiologique, la brûlure correspond à un événement soudain qui comporte des répercussions à court terme, telle que la douleur (Fauerbach et al., 2002). Si cette dernière est mal prise en charge, elle fera état d'un stress métabolique, de l'hypermétabolisme et constituera un frein à la mobilisation, contribuant ainsi à aggraver la dénutrition et à retarder la cicatrisation. Il serait

difficile de le prouver, mais selon la Fondation des Brûlés, il se pourrait que la douleur aggrave la morbidité, la mortalité et prolonge la durée de l'hospitalisation (Colpaert, Cuignet, Kirsten, Minguet & Muller, n.d.). D'après la Société Française d'Etude et de Traitement de la Douleur (2014), la douleur est « une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à une lésion tissulaire réelle ou potentielle ou décrite dans ces termes ». Les brûlures ont pour résultat une douleur importante qui est directement liée à la profondeur de celles-ci. La douleur suite à une brûlure résulte d'un excès de nociception lié à une sur-stimulation des nombreux récepteurs cutanés spécifiques. Lorsque les terminaisons des fibres nerveuses A et C sont stimulées, souvent à cause d'une température cutanée supérieure à 45 degrés Celsius, une sensation douloureuse est déclenchée. La douleur peut être classée en trois catégories distinctes : la douleur ressentie au repos sur les zones brûlées et les sites où il y a eu une greffe de peau ; la douleur au cours des activités simples tel qu'un changement de position dans le lit et, la douleur ressentie au cours des procédures de traitement des plaies qui sont effectuées quotidiennement, voire plusieurs fois par jour (Tengvall, Wickman, & Wengström, 2010). Les actes thérapeutiques tels que les soins de plaies, les bains et la réfection des pansements provoquent des douleurs décrites par les patients comme étant plus sévères et plus pénibles (Singer et al., 2015).

Selon une étude Norvégienne, qui a analysé l'expérience de vie des patients après une brûlure, de nombreux troubles liés à la douleur dans plusieurs aspects de la vie quotidienne, comme une restriction dans l'amplitude des mouvements, des problèmes avec l'image de soi, des difficultés psychologiques ainsi que des soucis dans la vie professionnelle sont rapportés par les participants (Moi, Vindenes, & Gjengedal, 2008).

D'après une étude Américaine, qui a analysé l'expérience de la douleur des personnes ayant subi une brûlure, les patients décrivent une sensation douloureuse croissante et de plus en plus sévère dès leur arrivée aux urgences. Au moment de la prise en charge, les participants décrivent un état de choc et de confusion. Ils disent lâcher prise autant moralement que physiquement. Une fois hospitalisés en unité de soins intensifs, les participants à cette étude rapportent un certain inconfort, lié d'une part aux procédures de déplacement dans le lit, et d'autre part aux procédures de traitement des plaies comme le changement de pansement et les douches. Les patients relèvent que ces procédures engendrent la pire douleur jamais ressentie, décrite comme terrifiante et insupportable, elle est parfois même associée au terme de la torture. Certains participants décrivent ces procédures de soins comme l'image la plus marquante de leur vie. Ils ajoutent que par cette expérience, ils ont appris à faire face à la douleur par eux-mêmes, et qu'il n'y a aucun moyen de la contourner, ni d'influer sur elle, ce qui a créé en eux un sentiment de colère (Tengvall et al., 2010).

Les patients ayant subi une grave brûlure sont parfois soumis à une rupture dans la continuité de leur existence. Certains patients rapportent une perte de mémoire quant au début de leur hospitalisation.

Cette perte de mémoire est perçue autant bénéfique par certains des participants, dans le sens où cela leur permet d'oublier une partie douloureuse de leur hospitalisation ; que mauvaise par d'autres, dans le sens où cela leur induit une source de confusion ainsi qu'un sentiment de tristesse (Moi et al., 2008). De plus, certains participants ont rapporté le fait qu'ils ont eu des cauchemars ainsi que des hallucinations qui ont perduré pendant plusieurs mois après leur hospitalisation (Moi & Gjengedal, 2008). Finalement, l'anxiété est particulièrement présente dans les procédures de soins de plaies, telles que les changements de pansement et l'hydrothérapie (Berger et al., 2010).

En synthèse, les conséquences de la brûlure sont multiples. Les patients relèvent essentiellement un impact sur leurs activités de la vie quotidienne, des douleurs intenses qui engendrent un mal moral et physique ainsi qu'une rupture dans la continuité de leur existence, liée à des pertes de mémoire à court terme.

Le traitement de la douleur aiguë et chronique liée à une brûlure nécessite une approche multidimensionnelle (Berger et al., 2010). Cette approche se constitue de médecine conventionnelle ainsi que de médecine complémentaire ou alternative (MAC), car l'intégration des interventions pharmacologiques et non pharmacologiques sont nécessaires pour un plan de traitement efficace (Shakibaei, Harandi, Gholamrezaei, Samoei, & Salehi, 2008). En effet, d'après la Fondation suisse des médecines complémentaires (ASCA), (n.d.), « la médecine intégrative a pour ambition de garder la vision d'ensemble d'un patient en rapprochant la médecine conventionnelle des médecines complémentaires ». Au niveau de l'approche conventionnelle, les doses d'opioïdes administrées afin de limiter la douleur s'avèrent souvent très élevées, ce qui augmente le risque d'effets secondaires. En sus, la prise en charge de la douleur uniquement basée sur des approches pharmacologiques ont un important taux d'échec (Berger et al., 2010). Quant à la médecine complémentaire, elle est définie comme un vaste ensemble de pratiques de soins de santé qui ne font pas partie des mœurs du pays et qui ne sont pas intégrées au système de santé national. Les MAC ont diverses approches telles que la phytothérapie, l'homéopathie, l'acupuncture, l'aromathérapie et l'hypnose (Pallivalappila et al., 2014). Ces différentes techniques non pharmacologiques sont efficaces car la perception de la douleur comporte une forte composante psychologique (Berger, Raffoul, Maravic, Séchet, & Chioléro, 2004).

L'hypnose est l'approche complémentaire non pharmacologique la plus fréquemment citée dans les études de recherches pour la gestion de la douleur aiguë (Shakibaei et al., 2008). Il s'agit d'une technique de soin cognitivo-comportementale sans effet secondaire spécifique (Prensner, Yowler, Smith, Steele, & Fratianne, 2001). D'après Antoine Bioy, docteur en psychologie, « la façon dont l'hypnose agit est maintenant connue : elle permet, par un jeu attentionnel impliquant l'imaginaire des patients, de revisiter la réalité et la façon dont le patient la perçoit. Ceci a pour effet de diminuer l'importance des symptômes d'un certain nombre de pathologies, et de développer chez l'individu des

comportements inédits, lui permettant de mettre à distance le motif d'une souffrance, voire dans certains cas, de la résoudre » (Bioy, 2013). Le processus de l'hypnose se caractérise en trois étapes. La première est l'induction durant laquelle le patient entre dans un état hypnotique. La durée de cette étape peut varier de quelques secondes à plusieurs heures. La seconde étape est l'approfondissement de la transe durant laquelle le patient entre en état hypnotique léger, moyen ou profond. Enfin, la dernière étape de l'hypnose est le réveil. Il s'agit du processus inverse de l'induction ; le patient sort de l'état hypnotique (Mohamed-Nour, Pellaton, Prisse & Tschirren, 2005). L'hypnose modifie la perception de la douleur ainsi que la tolérance à celle-ci en interagissant avec l'activité corticale et sous corticale dans les régions du cerveau touchées. Des chercheurs ont examiné des études de neuro-imagerie fonctionnelle sur la perception de la douleur sous hypnose et ont constaté que des modifications des fonctionnalités du cerveau se sont produites dans toutes les zones de celui-ci associé au réseau de perception de la douleur. La modulation de l'activité des circuits de la douleur sous hypnose serait liée à une activité du cortex cingulaire antérieur.

L'hypnose peut être pratiquée par des psychologues, des infirmiers¹ ou des médecins (Forster, Cuddy, & Colombo, 2004). En Suisse, les grands brûlés peuvent avoir recours à des séances d'hypnose aux soins intensifs dès le moment où ils sont extubés, puis tout au long de l'hospitalisation en complément de leur traitement pharmacologique. Ces séances sont effectuées par un professionnel de la santé ayant reçu une formation de deux ans en hypnothérapie (Davavant & Raffoul, 2011).

2. Cadre théorique

Le modèle d'autos-soins de Dorothea Orem est pertinent à mettre en lien avec la pratique infirmière dans les services de grands brûlés, et peut être considéré comme un cadre pour la pratique infirmière auprès des patients brûlés. Wilson & Gramling (2009), suggèrent même d'utiliser ce modèle dans les programmes de formation des infirmiers spécialisés dans les soins de brûlures.

La conception d'autos-soins de Dorothea Orem appartient à l'école des besoins. Dans cette école, « l'infirmier remplace la personne qui, pour un temps, ne peut accomplir elle-même certaines activités liées à sa santé et elle aide la personne à recouvrer le plus tôt possible son indépendance dans la satisfaction de ses besoins ou dans l'exercice de ses autos-soins ». La conception de sa théorie est basée sur trois théories, la théorie de l'auto-soin, la théorie du déficit dans l'auto-soin et la théorie des systèmes de soins infirmiers (Orem, 2001).

¹ L'écriture au masculin est utilisée comme représentante des deux sexes afin de faciliter la lecture.

La théorie de l'auto-soin comprend la pratique des activités qui permettent de se développer. Il s'agit de la production d'actions délibérées que les personnes initient et accomplissent dans l'intérêt du maintien de leur vie, de leur santé, de leur développement personnel et de leur bien-être. Lorsqu'un individu n'a plus la capacité à s'engager dans l'auto-soin, il se produit un déséquilibre qui se traduit alors en un déficit d'auto-soin. Orem décompte trois types de nécessité d'auto-soin : les nécessités d'auto-soin universelles, développementales et celles reliées à l'altération de la santé (Orem, 2001).

« Les nécessités d'auto-soin universelles sont communes à tous les êtres humains. Elles représentent les sortes d'actions qui procurent les conditions internes et externes qui peuvent maintenir le fonctionnement de l'organisme humain » (Orem, 2001). Les nécessités d'auto-soin développementales sont soit l'expression particulière des nécessités d'auto-soin universelles, identifiées en fonction des divers processus de développement, soit de nouvelles nécessités provenant d'une condition spécifique (grossesse) ou associé à un événement (la perte de son conjoint ou de l'un de ses parents) (Orem, 2001). Les nécessités d'auto-soin reliées à l'altération de la santé sont conçues pour les personnes atteintes de maladies, blessées, qui souffrent de pathologies bien spécifiques et qui font l'objet de diagnostic et de traitements médicaux. Recourir aux soins médicaux, pour pallier une altération de la santé, et collaborer à ces soins sont des actions d'auto-soin (Orem, 2001).

Le déficit d'auto-soin survient lorsque les besoins d'auto-soin demandent des exigences qui dépassent la capacité d'auto-soin de l'individu. Chez les brûlés, c'est l'état de santé qui limite la capacité d'auto-soin (Orem, 2001).

Wilson & Gramling (2009), définissent la théorie de soins infirmiers comme un système qui coordonne la relation entre les rôles de l'infirmier et ceux du patient dans l'accomplissement des exigences d'auto-soin de celui-ci afin de prévenir un déficit d'auto-soin. Orem décrit trois types de systèmes de soins infirmiers : le système entièrement compensatoire, partiellement compensatoire et le système de soutien et d'éducation (Wilson & Gramling, 2009).

Un individu souffrant de douleurs liées à des brûlures est en déficit d'auto-soin car il présente une altération de son état de santé. Il nécessite des auto-soins qui seront, dans ce travail, l'hypnose. L'annexe 1 résume, de part une carte conceptuelle, cette théorie et les composantes utilisées dans l'élaboration de ce travail.

La question de recherche de cette étude est : quel est l'effet de l'hypnose associée à un traitement pharmacologique sur l'intensité de la douleur chez les patients adultes brûlés et hospitalisés ?

3. Méthode

Une recension intégrative des écrits a été conduite selon la méthodologie de Whittemore (2005). La recherche documentaire a été effectuée dans PubMed, CINAHL, et Google Scholar.

PubMed est un moteur de recherche de données bibliographiques dans les domaines de la biologie et de la médecine. CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature) est une base de données qui regroupe des articles scientifiques concernant les soins infirmiers, la santé et le biomédical. Google Scholar est un outil qui permet d'effectuer une recherche sans opérateur booléen portant sur des travaux universitaires. La base de données CINAHL a été plus utilisée que les deux autres, étant donné qu'elle contient plus d'articles relatant la discipline et le rôle infirmier.

3.1. Critères d'inclusion et d'exclusion

Le choix des articles utilisés pour répondre à la question de recherche a été fait selon les critères d'inclusion et d'exclusion suivant.

Les critères d'inclusion sont les articles en français ou en anglais, ayant été publiés après l'année 2000 et comprenant un échantillon d'une population âgée de plus de 18 ans hospitalisée. Les articles traitant des patients ayant des troubles cognitifs ont été exclus de notre recherche.

3.2. Stratégie de recherche

Afin de trouver des articles pertinents, une stratégie de recherche comportant plusieurs étapes a été mise en place. En premier lieu, des mots-clés ont été trouvés en fonction des concepts centraux de notre question de recherche. Ils ont été ensuite traduits en anglais, étant donné que la majorité des bases de données sont anglophones. Les mots-clés ont été insérés dans les bases de données afin d'obtenir des descripteurs (Headings ou MeSh Terms). Ceux-ci ont été assemblés à l'aide des opérateurs booléens AND et OR dans le but d'affiner la recherche.

Aucune limite quant à la recherche des articles n'a été établie dans les bases de données.

Le tableau 1 suivant représente les mots-clés et les descripteurs en lien avec les concepts centraux de la question de recherche.

Tableau 1 – Construction de la stratégie de recherche dans Medline

Concepts de la question	Mots-clés	CINAHL (Subject headings)	PubMed (MeSh Terms)
Personnes brûlées	Burned patient	Burn patients Burn nursing	-
	Burned	Burn patients Burn units Burn nursing	Burns
	Burn	Burn units Burn patients Burns Burn nursing	Burns Burn units
	Burned people	Burn patients Burn units Burn nursing	-
	Burn injury	Burn patients Burn units Burns	Burns
	Burn mark	Burn units Burn patients Burns Burn nursing	-
	Flash-burn	Burn units Burn patients Burns Burn nursing	-
La douleur	Pain	Pain Nociceptive pain Chronic pain	Pain Acute pain Chronic pain Nociceptive pain Pain perception
	Chronic pain	Chronic pain	Chronic pain
	Pain perception	Nociceptive pain Chronic pain	Pain perception
	Acute pain	Acute pain Nociceptive pain	Acute pain
	Burn pain	Burn nursing Burn unit Nociceptive pain Burn patient Chronic pain	Pain
L'hypnose	Hypnosis	Hypnosis	Hypnosis

Le tableau 2 ci-dessous représente la stratégie de recherche effectuée sur les bases de données CINAHL et Pubmed, ainsi que les articles retenus pour l'analyse critique.

Tableau 2 – Articles scientifiques retenus pour la revue de littérature

Base de données	Descripteurs (Headings ou Mesh Terms)	Résultats	Articles retenus	Dates de recherche
Pubmed	Hypnosis AND Pain AND Burn	51 résultats	Impact of a pain protocol including hypnosis in major burns. (Berger, Davadant, Marin, Wasserfallen, Pinget, Maravic & Chiolero, 2010)	22 novembre 2015
			Psychological approaches during dressing changes of burned patients : a prospective randomised study comparing hypnosis against stress reducing strategy. (Albert, Devlieger, Faymonville, Frenay & Vanderkelen, 2001)	24 janvier 2016
			Rapid induction analgesia for the alleviation of procedural pain during burn care. (Wright & Drummond, 2000)	17 février 2016
CINAHL	Burn Units OR Burn Patients OR Burns OR Burn Nursing OR Burn Care (Saba CCC) AND Hypnosis	26 résultats	Hypnotherapy in management of pain and reexperiencing of trauma in burn patients. (Shakibaei , Harandi , Gholamrezaei , Samoei & Salehi, 2008)	25 novembre 2015
			A randomized controlled trial of hypnosis for burn wound care. (Askay, Patterson, Jensen, & Sharar, 2007)	25 novembre 2015
	Burn patients AND Hypnosis	16 résultats	The effect of hypnotherapy on procedural pain and state anxiety related to physiotherapy in women hospitalized in a burn unit. (Harandi, Esfandani & Shakibaei, 2004)	23 novembre 2015

Cette stratégie de recherche a permis de sélectionner six articles qui feront l'objet d'une analyse critique selon la grille de Fortin, afin de pouvoir déterminer la pertinence des résultats.

4. Résultats

4.1. Lecture critique des articles

Les articles sélectionnés ont été critiqués sous forme de texte narratif suivant la structure suivante : objectif de la recherche, échantillon, méthode, outils, résultats et discussion. Un tableau récapitulatif de ces analyses se trouve en annexe 2.

L'étude de Berger et al. (2010), était une recherche mixte comparative. Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée entre 2006 et 2007. L'objectif de l'étude était d'étudier l'impact de l'hypnose sur l'intensité de la douleur et l'anxiété chez les patients brûlés hospitalisés en soins intensifs. L'utilisation des opioïdes, la demande d'anesthésie lors des soins, le nombre de greffe, le nombre de consultations psychiatriques, la durée et les coûts de l'hospitalisation aux soins intensifs ont été quantifiés.

Un échantillon de 46 personnes de plus de 18 ans atteintes de brûlures, restant plus de 24 heures aux soins intensifs et étant consentantes à l'hypnothérapie a été randomisé en deux groupes. 17 personnes ont été exclues pour des raisons diverses. Le groupe intervention s'est donc élevé à 23 participants, qui ont eu accès à l'hypnose. Le groupe contrôle comprend 23 autres patients, qui n'étaient pas hospitalisés au moment de l'étude mais qui ont été choisis à l'aide d'une collecte de données sur une base informatique dans laquelle figure toutes les informations relatives à l'hospitalisation.

L'intervention a été effectuée par un infirmier spécialisé dans le domaine de l'hypnose, sous supervision d'un psychiatre. Chaque participant du groupe intervention a reçu un traitement hypnotique individualisé selon ses propres besoins. L'hypnothérapie a été débutée le plus rapidement possible suite à l'admission du patient. Le groupe contrôle (N=23) n'a pas eu recours à l'hypnothérapie. Les variables telles que l'âge, le sexe, la surface corporelle brûlée ainsi que les lésions par inhalation ne différaient pas entre les deux groupes. Chaque patient a reçu en moyenne trois séances d'hypnose d'une durée d'environ 15 minutes sur une période de 40 jours.

L'échelle visuelle analogique de la douleur (EVA) a été utilisée quotidiennement dans les deux groupes. L'intensité de la douleur dans le groupe interventionnel a diminué de 1,4 (ET = 1,7) à 0,9 (ET = 1,3), $p < 0,0001$. L'Echelle d'évaluation des symptômes (ESAS) n'a été utilisée que dans le groupe interventionnel avant et après les séances d'hypnose et a également démontré une réduction des variables suivantes : l'anxiété a diminué de 3,2 (ET = 2,9) à 1,2 (ET = 1,7) ($p < 0,0001$), la somnolence de 3,9 (ET = 2,85) à 2,7 (ET = 2,3) ($p < 0,014$) et la dépression de 1,8 (ET = 2,5) à 1,0 (ET = 1,6). Le bien-être a augmenté de 3,7 (ET = 2,5) à 1,2 (ET = 1,5) ($p < 0,0001$), et, en revanche, les nausées et le manque d'appétit sont restées inchangées.

Il y a eu une augmentation de l'utilisation des opioïdes durant les dix premiers jours de l'étude dans le groupe intervention par rapport au groupe contrôle, car certains patients ne pouvaient pas avoir recourt à l'hypnose de manière précoce (N=15). Après le quinzième jour de l'étude, les demandes d'opioïdes dans le groupe intervention ont été significativement réduites par rapport au groupe contrôle ($p < 0,0001$).

Une diminution générale des besoins en anesthésie lors des soins a également été relevée ; le nombre de procédures de soins réalisées sous anesthésie a été significativement réduit dans le groupe intervention (127/171 – 74,2%) par rapport au groupe contrôle (143/150 – 95,3%), ($p < 0,0001$). La pratique de l'hypnose a permis de diminuer de cinq jours le temps d'hospitalisation moyen aux soins intensifs. Ceci a donc réduit les coûts de 283'965 euros pour les 23 participants à l'étude. Enfin, l'équilibre économique serait atteint en traitant neuf patients par an avec la thérapie de l'hypnose.

Malgré la pertinence de cet article, il comporte tout de même une limite relevée par les auteurs. Les données utilisées pour le groupe contrôle proviennent d'un logiciel informatique, ce qui crée une marge d'erreur et induit des biais d'intervention, dans la mesure où les conditions dans lesquelles se sont passées les hospitalisations des patients du groupe contrôle ne sont peut-être pas les mêmes que celles des patients du groupe intervention (techniques de soins, lits, équipe médicale). De plus, les auteurs ne précisent pas si ces patients avaient donné leur accord concernant l'utilisation de ces informations. Néanmoins, la grande taille de l'échantillon qui correspond à environ un tiers des patients brûlés accueillis au CHUV par année renforce la validité externe de cette étude. De plus, le fait que la recherche ait été réalisée localement la rend généralisable à la population Suisse.

L'étude de Shakibaei et al. (2008), était une étude clinique randomisée contrôlée réalisée en 2008 en Iran dans une unité de brûlure. L'objectif de cette étude était d'étudier l'efficacité de l'hypnothérapie dans la réduction de la douleur et les souvenirs du traumatisme d'une brûlure.

Un échantillon de 44 personnes âgées de 6 à 62 ans, dont 25 hommes et 19 femmes, présentant une brûlure du deuxième ou troisième degré, capables de communiquer et volontaires a été randomisé en deux groupes. La taille de l'échantillon a été définie selon des statistiques, dans le but d'obtenir une différence significative entre le groupe intervention et contrôle (corrélation inverse de 0,9). Le groupe intervention (N=22) a eu accès à l'hypnose, tandis que le groupe contrôle (N=22) a reçu des soins standards (débridement de plaie, hydrothérapies, changements des vêtements de compression et analgésie pharmacologique). Différentes méthodes d'induction et de transe hypnotique ont été appliquées en fonction de l'âge et des caractéristiques des participants dans le but de minimiser les biais. Dans l'optique de crédibiliser l'étude, différentes variables ont été examinées (âge, sexe,

pourcentage de surface corporelle brûlée, score de douleur de base, score de souvenir de base) afin de vérifier qu'il n'y ait pas de différences significatives entre les deux groupes.

Le comité d'éthique a approuvé cette recherche et chaque patient a rempli un consentement écrit. De plus, les participants du groupe intervention ont donné leur accord concernant les séances d'hypnose. Les soignants avaient été informés qu'il s'agissait d'une étude réalisée en aveugle et les patients (N=44) se trouvaient dans des chambres séparées afin de minimiser les biais.

L'intervention a été effectuée par des hypnothérapeutes certifiés. Le groupe intervention a reçu, en plus des soins standards, cinq séances d'hypnose d'une durée de 10 à 45 minutes sur une semaine. Avant chaque séance, l'intensité de la douleur a été quantifiée avec une échelle numérique. Seules les données des séances 1, 3 et 5 ont été analysées pour cette étude. La ré-expérience du traumatisme a également été évaluée avec une échelle correspondante. Différentes échelles statistiques ont été par la suite utilisées afin d'interpréter les résultats. Chaque outil est clairement défini et adapté dans l'analyse et la comparaison des variables.

L'intensité de la douleur ressentie dans le groupe intervention au début de l'étude était de $3,3 \pm 0,94$ par rapport à $2,9 \pm 1$ dans le groupe contrôle ($p < 0,0185$). Après la troisième séance, l'intensité s'est avérée diminuée à $3,1 \pm 1,28$ dans le groupe intervention contre $3 \pm 0,7$ dans le groupe contrôle ($p < 0,633$) et à la cinquième séance à $2,1 \pm 1,45$ dans le groupe intervention et $3,3 \pm 0,83$ dans le groupe contrôle ($p < 0,002$). Les auteurs soulèvent que même si l'hypnose comporte un effet bénéfique dès la première séance, il est nécessaire d'avoir recours à plusieurs sessions pour des résultats optimaux. En effet, la douleur a diminué significativement entre le début de la recherche et la cinquième session d'hypnose ($p < 0,001$), malgré la différence minime entre les deux groupes après la troisième session.

Le groupe intervention a rapporté plus de souvenirs du traumatisme que le groupe contrôle au commencement de l'étude ($p < 0,05$). Une réduction de la ré-expérience du traumatisme a été relevée entre le début de l'étude ($2,5 \pm 2,26$) et la troisième séance d'hypnose ($1,3 \pm 1,6$) ($p < 0,05$) et entre le début de la recherche et la cinquième séance ($0,5 \pm 0,8$) ($p < 0,001$) dans le groupe intervention. Dans le groupe contrôle, la ré-expérience du traumatisme a augmenté entre le début de l'étude ($1,3 \pm 1$) et la troisième séance ($1,5 \pm 2$) ainsi qu'entre le début de la recherche et la cinquième séance ($1,7 \pm 4,17$).

Cette étude comporte plusieurs limites. Premièrement, il y a statistiquement une différence d'âge (18,8 ans en moyenne pour le groupe intervention et 28,4 ans pour le groupe contrôle ; ($p < 0,05$)). Deuxièmement, les patients souffrant de souvenirs traumatiques n'ont pas été répartis uniformément entre les deux groupes (2,5 pour le groupe intervention et 1,3 pour le groupe contrôle ; ($p < 0,05$)). Les auteurs recommandent une amélioration quant à l'utilisation des outils de mesures pour l'évaluation de

la ré-expérience du traumatisme dans les prochaines recherches ainsi que des études complémentaires afin d'instaurer l'hypnose dans une pratique routinière dans les centres de brûlés.

L'étude de Harandi et al. (2004), était une étude randomisée réalisée entre septembre 2001 et 2002 dans une unité de brûlures iranienne. L'objectif de la recherche était d'étudier l'efficacité de l'hypnothérapie dans la réduction de la douleur et de l'anxiété reliée aux séances de physiothérapie.

L'échantillon est constitué de 44 femmes âgées entre 16 et 65 ans, ayant déjà eu recours à trois séances de physiothérapie durant lesquelles de la douleur et de l'anxiété ont été ressentis. Les participantes à l'étude devaient être volontaires et capables de communiquer verbalement. Les patientes ont été randomisées en deux groupes. Néanmoins, les auteurs ne donnent pas d'information quant à la taille de l'échantillon et à la méthode de division de celui-ci. Le groupe intervention (N=22) a reçu quatre séances d'hypnose, tandis que le groupe contrôle (N=22) n'a pas eu recours à cette thérapie. Les variables telles que l'âge, le degré de la brûlure ainsi que le pourcentage de la surface corporelle brûlée ont été quantifiées afin de minimiser les biais.

L'intervention a été réalisée par un hypnothérapeute certifié. Le premier matin de l'étude, les participantes (N=44) ont évalué leur douleur et leur anxiété selon une échelle d'évaluation numérique (EVA). Le soir même, le groupe intervention a reçu une séance d'hypnothérapie. Durant les trois jours suivants, le groupe intervention a eu recours à l'hypnose suivi d'une séance de physiothérapie. Une évaluation de l'intensité de la douleur et de l'anxiété a été réalisée, cependant, les auteurs n'indiquent pas à quel moment celle-ci a été effectuée. De plus, la durée des séances d'hypnose n'est également pas mentionnée, ce qui représente des limites dans cette recherche.

La douleur et l'anxiété ont été analysées à l'aide d'un *t* test qui a montré une diminution significative à la fin des quatre séances d'hypnose dans le groupe intervention ($p < 0,0001$). Une réduction progressive de la douleur aiguë et de l'anxiété a été relevée au fil des séances (douleur ; $R = -0,55$, anxiété ; $R = -0,66$, ($p < 0,001$)). La recherche démontre qu'une séance d'hypnothérapie est efficace, mais qu'il est nécessaire de faire plusieurs sessions pour l'obtention de résultats optimaux. Les séances de physiothérapie sont plus bénéfiques lorsque l'intensité de la douleur et de l'anxiété est réduite et, de plus, la relation entre les professionnels et les patients est amplifiée. Les outils utilisés sont explicités et permettent d'analyser les résultats.

Cette étude comporte un certain nombre de limites. Premièrement, les participantes du groupe contrôle ont un degré de brûlures supérieur aux femmes du groupe intervention. Deuxièmement, le groupe contrôle ($30,5 \pm 12,1$) est plus âgé que le groupe intervention ($36,6 \pm 16,6$), ($p = 0,26$). Troisièmement, les patientes (N=44) ont donné leur accord pour participer à l'étude, cependant le groupe intervention

ne semble pas avoir signé de consentement pour l'hypnothérapie. De plus, il n'est pas spécifié si le comité d'éthique a approuvé cette étude. Pour continuer, les résultats ne sont pas présentés sous forme de tableaux. Finalement, l'échantillon n'est composé que de femmes, ce qui restreint la validité externe de la recherche. Cette étude permet de démontrer l'efficacité de l'hypnose sur la douleur et l'anxiété chez les patientes atteintes de brûlures, néanmoins, les nombreuses limites citées ci-dessus restreignent la qualité de cette recherche. De ce fait, cette étude ne sera pas incluse dans la synthèse des résultats.

L'étude de Askay et al. (2007), est un essai randomisé contrôlé effectuée entre 1999 et 2001 dans une unité de brûlure aux Etats-Unis. L'objectif de la recherche était d'évaluer l'efficacité de l'hypnose sur la qualité et l'intensité de la douleur lors d'un débridement de plaie d'un patient brûlé.

Un total de 57 participants a été inclus dans l'étude. Une durée d'hospitalisation en soins intensifs de plus de trois jours, la capacité de communiquer en anglais ainsi que l'absence de déficience mentale étaient trois critères d'inclusion. Seuls 46 patients ont terminé l'étude, car certains ont finalement quitté l'unité avant les trois jours, et d'autres ont reçu une greffe de peau (neuf du groupe contrôle et deux du groupe intervention). L'âge moyen de l'échantillon était de 37 ans, le pourcentage moyen de surface corporelle brûlée était de 15% et la durée moyenne de l'hospitalisation était de 18 jours. Le groupe intervention a eu accès à l'hypnose (N=27) et le groupe contrôle (N=28) a eu accès à des techniques de relaxation. Il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes au niveau de l'âge, de la durée de l'hospitalisation et du pourcentage de surface corporelle brûlée. Les infirmiers et les assistants de recherche n'étaient pas au courant de la répartition des groupes, et les patients n'avaient également pas connaissance du groupe auquel ils appartenaient, ce qui a minimisé les biais de la recherche.

Des données ont été récoltées pendant les deux premiers jours de l'étude dans les deux groupes. Le deuxième jour au soir, les participants ont eu une séance avec un psychologue en prévision des soins du lendemain. Le troisième jour pendant les soins, les participants du groupe intervention ont reçu une séance d'analgésie par un psychologue formé dans le domaine de l'analgésie hypnotique. Pendant le traitement de la plaie, les participants ont écouté un enregistrement de l'induction hypnotique suivi de morceaux de musiques de leur choix. Les patients du groupe contrôle ont eux uniquement écouté des morceaux de musique relaxante pendant le soin de plaie. Aucun thérapeute n'était dans la salle de soin lors des débridements de plaies pour les deux groupes.

Les résultats démontrent une nette diminution de la douleur dans le groupe intervention entre le début ($67,8 \pm 22,2$) et la fin de l'étude ($55,6 \pm 28,9$) ($p = 0,008$). Dans le groupe contrôle, la douleur a également diminué entre le début de la recherche ($68,9 \pm 21,7$) et la fin de celle-ci ($52,5 \pm 26,6$), mais

de manière moins prononcée. Le groupe intervention démontre une diminution plus marquée de la douleur par rapport au groupe contrôle avec le questionnaire de Mc Gill, mais pas avec les autres échelles de mesures utilisées. La quantité d'opioïdes donnée avant et après les interventions ne varie pas entre les deux groupes. Cette étude démontre également que la relaxation est une technique non pharmacologique capable de nettement diminuer les douleurs, mais moins efficacement que l'hypno-analgésie. Finalement, 80% des participants disent avoir reçu des bénéfices en rapport avec leur intervention. Une limite générale concernant les résultats est qu'ils ne sont pas présentés de manière significative avec une valeur *p*.

La discussion de cette étude relève cependant le fait qu'il aurait fallu un troisième groupe sans intervention non pharmacologique afin de limiter les biais, et dans le but de pouvoir comparer la douleur entre un patient n'ayant recouru uniquement aux opioïdes et un ayant recouru aux opioïdes et à l'hypnose ou la relaxation. Un second point abordé dans cette discussion concerne une autre limite de l'étude ; la petite taille de l'échantillon. En effet, les auteurs recommandent pour les recherches futures de prendre un échantillon plus grand afin de démontrer des différences plus significatives de la douleur entre les deux groupes. Cette étude comporte tout de même une bonne validité externe, du fait qu'elle ait été réalisée aux Etats-Unis, et qu'elle est donc transférable à notre population.

L'étude de Albert et al. (2001), était une étude prospective randomisée. Il s'agit d'une recherche réalisée entre avril 1996 et juin 1997 dans une unité de brûlures à Bruxelles. L'objectif de l'étude était de comparer deux approches psychologiques, l'hypnothérapie versus la stratégie de réduction du stress, dans l'anxiété, la perception de la douleur et la gestion de la douleur durant les soins de plaie. La satisfaction des participants a également été quantifiée.

Un échantillon de 30 patients âgés entre 18 et 65 ans avec une surface corporelle brûlée de 10-25%, hospitalisés au minimum 14 jours, n'ayant pas reçu de ventilation d'assistance de plus de cinq jours ont été randomisés en deux groupes. Un groupe (N=11) ayant eu accès à l'hypnose quotidiennement durant 14 jours, pendant les changements de pansement, et l'autre groupe (N=15) ayant eu des séances de stratégies de réduction du stress au jour huit et dix de l'étude, durant les soins de plaie. Le groupe hypnose compte quatre patients de moins que le groupe réduction de stress, car ces participants ont quitté l'hôpital avant la fin de l'étude. Les deux interventions ont été effectuées par le même psychologue, qui est resté avec le patient tout au long de la procédure, soit jusqu'à la fin du soin de plaie. Chaque jour, 20 minutes avant le changement de pansement, une prémédication standardisée a été injectée en intramusculaire (analgésie et anxiolytique). Avant le huitième jour de l'étude, ni les patients, ni les infirmiers, ni les médecins et ni les psychologues n'étaient au courant de l'attribution des patients dans un groupe dans le but de limiter les biais.

Les résultats ont été analysés selon la méthode Zerbe dès l'introduction des stratégies de réduction de stress, soit du huitième au quatorzième jour de l'étude. Ceux-ci relèvent une diminution de la douleur avant (jour huit : $3,5 \pm 1,3$ / jour 14 : $2 \pm 1,1$), pendant (jour huit : $3,2 \pm 0,8$ / jour 14 : $1,8 \pm 0,9$) et après (jour huit : $3,8 \pm 1$ / jour 14 : $0,9 \pm 0,6$) les soins de plaie dans le groupe hypnose. L'anxiété est également diminuée avant (jour huit : $1,5 \pm 1,1$ / jour 14 : $2 \pm 1,1$) et pendant (jour huit : $1,4 \pm 0,7$ / jour 14 : $1,2 \pm 0,6$) les soins de plaie dans le groupe hypnose, comparativement au groupe réduction de stress ($p < 0,05$). L'anxiété mesurée après les changements de pansement n'est pas significativement réduite dans les deux groupes ; elle est toujours plus élevée dans le groupe réduction de stress ($p < 0,05$). Le contrôle de la douleur avant (jour huit : $7,7 \pm 1$ / jour 14 : $9,2 \pm 0,5$), pendant (jour huit : $8,1 \pm 0,5$ / jour 14 : $9,2 \pm 0,6$) et après (jour huit : $7,8 \pm 0,8$ / jour 14 : $9,2 \pm 0,7$) les soins de plaie dans le groupe hypnose, est réduite. Le contrôle de la douleur est le même dans les deux groupes. Quant à la satisfaction des participants, elle est également modérément plus élevée dans le groupe hypnose. Les résultats du premier au septième jour de l'étude étaient similaires dans les deux groupes selon l'EVA.

Certaines variables différaient entre les deux groupes ; premièrement, il y avait plus de femmes dans le groupe réduction de stress (dix femmes contre trois dans le groupe hypnose). Deuxièmement, les patients du groupe hypnose étaient plus âgés que dans le groupe réduction de stress (48 ± 14 vs. 36 ± 11 ans). Quant au degré de brûlure, à la surface corporelle brûlée et à la durée de l'hospitalisation, les variables étaient similaires dans les deux groupes. Finalement, cette étude comporte des limites. Pour commencer, la durée des séances d'hypnose ou de réduction du stress n'a pas été décrite. Les stratégies de réduction du stress ont été établies qu'à partir du huitième jour de l'étude et ce pour deux séances (jour huit et dix). De plus, le groupe hypnose comporte 4 personnes de moins que le groupe réduction de stress. Enfin, les psychologues ont relevé que, lors des changements de pansement, les patients avaient des difficultés à maintenir un niveau hypnotique lorsqu'ils ressentaient de la douleur. Les auteurs notent encore que pour confirmer leurs résultats, un troisième groupe ne recevant aucune intervention spéciale en plus des soins standard serait requis.

L'étude de Wright et Drummond (2000), était une étude expérimentale réalisée en 1999 dans une unité de brûlures du Royal Perth Hospital (Australie). Le but de cette recherche était d'investiguer la douleur sensorielle et affective, l'anxiété d'anticipation, les niveaux de relaxation et la consommation de médicaments avant, pendant et après les changements de pansements dans un groupe contrôle et un groupe recevant la RIA (« rapid induction analgesia » : la RIA est une technique d'induction hypnotique. Elle vise à réduire la tension artérielle, l'anxiété ainsi que les sensations de douleur).

L'échantillon est composé de 8 femmes et 22 hommes (N=30) âgés entre 16 et 48 ans, souffrant de brûlures allant de 1 à 45% de la superficie totale corporelle. Les patients qui n'ont pas d'antécédents d'abus de substances, qui ne souffrent pas d'un handicap mental, et qui sont capables de communiquer

en anglais ont été répartis au hasard en deux groupes ; un groupe contrôle (N=14) recevant les soins standards et un groupe intervention (N=12) ayant accès à la RIA. Les variables telles que l'âge, le sexe ainsi que la surface corporelle brûlée ont été quantifiées afin de minimiser les biais.

Pendant les 24 premières heures suivant l'admission des patients, une récolte de données de base telles que l'anxiété d'anticipation, la douleur procédurale (sensorielle et affective) et le niveau de relaxation a été effectuée. Durant les 24 heures suivantes, le groupe intervention a ensuite eu accès à l'hypnose pour les soins de plaie une fois la douche effectuée. Un psychologue spécialisé est venu effectuer une séance d'environ quinze minutes d'induction hypnotique, alors que les soignants avaient quitté la chambre. Une fois le patient sous hypnose, le personnel soignant est revenu dans la chambre pour procéder au changement de pansement. Tout au long du soin, le psychologue spécialisé a répété les techniques d'analgesie et de relaxation entrecoupée de demandes de cotation quant à la douleur procédurale dans les dimensions sensorielles et affectives pour chaque site de plaie soignée et leur niveau de relaxation. Enfin, les patients ont évalué l'intensité et les désagréments causés par le débridement et l'habillage des différentes plaies. Le groupe contrôle a suivi la même procédure, hormis l'induction hypnotique.

Le niveau d'absorption de l'hypnose a été analysé auprès de tous les patients, une fois l'étude terminée, à l'aide de l'échelle *Tellegen Absorption scale*. Pour minimiser les biais de réponse, les participants ont été informés que cette échelle permettait de mesurer leur habilité à utiliser l'imagerie. Avant chaque séance de changement de pansement, les patients recevaient une solution à base de morphine pour les douleurs paroxystiques. De plus, tout au long de l'étude, les patients ont reçu un dérivé morphinique deux fois par jour, et avaient accès à des réserves de morphine et de paracétamol (avec ou sans codéine) toutes les quatre heures. Compte tenu de la personnalisation des traitements antalgiques, l'étude comporte des biais car l'évaluation de la douleur peut s'avérer différente d'un patient à l'autre suivant l'antalgie reçue.

Durant les deux récoltes de données de base, soit avant que le groupe intervention ait accès à l'hypnose, les cotes de la douleur affective étaient plus élevées dans le groupe intervention que dans le groupe contrôle ($t(28) = 3,15, p < 0,01$ et $t(28) = 2,47, p < 0,05$), mais cet effet a diminué durant les deux séances de traitement hypnotique et s'est donc révélé être plus élevé dans le groupe contrôle. Dans le groupe intervention, la diminution des taux de la douleur affective entre la récolte de données de base et la première séance ainsi qu'entre la première et la deuxième session, a approché la signification statistique ($p < 0,1$). Cependant, le niveau de la douleur sensorielle avant et après le changement de pansement était similaire dans les deux groupes et durant les deux récoltes de données. Enfin, la dimension sensorielle de la douleur dans le groupe intervention était moindre au cours de la deuxième session de traitement, par rapport au groupe contrôle ($p < 0,05$).

L'anxiété anticipatoire a diminué chez les patients ayant recours à l'induction hypnotique, ce qui indique que ceux-ci ont présenté moins de détresse avant la séance suivante. En effet, l'anxiété a diminué de manière significative entre la première et la deuxième session dans le groupe intervention ($p < 0,05$). Dans le groupe contrôle, l'anxiété a diminué entre la récolte de données de base et le premier soin de plaie, cependant, le niveau d'anxiété est remonté lors de la deuxième séance de soins.

Suite aux deux sessions d'induction hypnotique, les cotes de douleur sensorielle et affective ont considérablement diminué par rapport à celles recueillies lors de la récolte de données de base dans le groupe intervention ($p < 0,01$ pour la douleur sensorielle et $p < 0,001$ pour la douleur affective). Le taux de relaxation a augmenté dans ce même groupe ($p < 0,01$). En revanche, aucun changement au niveau de la douleur procédurale (dimension sensorielle et affective), de la relaxation et de l'anxiété anticipatoire, n'a été relevé entre le début et la fin de l'étude dans le groupe contrôle. Finalement, la consommation de médicaments a diminué dans le groupe intervention contrairement au groupe contrôle, au cours des deux séances de traitement. La principale conclusion de cette étude est que la RIA a eu un impact significatif sur la perception de la douleur, l'anxiété d'anticipation et de l'état de relaxation pendant et après les traitements de brûlures. De plus, la diminution des besoins de médication suggère que les effets thérapeutiques de l'induction hypnotique ont persisté pendant plusieurs heures après la séance. Le système de soins australien étant relativement similaire à celui de la Suisse, cela invoque la pertinence de cette recherche qui est notamment facilement transférable sur le terrain.

Cette étude comporte certaines limites ; premièrement l'échantillon comporte trois fois plus d'hommes que de femmes. Deuxièmement, les outils utilisés ne sont pour la plupart pas nommés, ni expliqués. En effet, l'échelle de *Tellegen* est nommée, mais aucune explication n'est mentionnée quant à son utilisation. Il n'est également pas indiqué si ces outils ont été créés pour l'étude ou s'ils existaient antérieurement. Pour finir, les auteurs n'excluent pas la possibilité que les participants ont eu le désir de faire plaisir au psychologue spécialisé en ne demandant pas de médication durant les 24 heures suivant la première séance d'hypnose.

4.2. Résultats généraux des études

Les auteurs des recherches analysées relèvent d'autres variables qui ont été diminuées suite à l'intervention des hypnothérapeutes. Premièrement, les résultats de cinq études sur six présentent une diminution de l'anxiété. L'étude d'Albert et al. (2001) soulève une réduction de l'anxiété anticipatoire avant les soins de plaie. Ensuite, les travaux de Berger et al. (2010), Albert et al. et Wright et Drummond (2000) relèvent une diminution des demandes de traitements antalgiques et anxiolytiques. De plus, moins de soins ont été effectués sous anesthésie dans l'étude de Berger et al. Pour continuer,

les auteurs des différentes études déclarent que l'hypnose améliore le bien-être, les relations entre soignants et soignés, la satisfaction ainsi que la relaxation et diminuent les sentiments de dépression, la somnolence, les insomnies, les souvenirs du traumatisme, les démangeaisons liées à la cicatrisation des brûlures ainsi que la détresse vécue lors des soins. Finalement, les recherches de Berger et al. et Askay et al. (2007) évoquent une importante diminution des coûts liés à une réduction de la durée d'hospitalisation aux soins intensifs ainsi que des besoins en anesthésie et en pharmacologie. En effet, à Washington, les procédures réalisées à l'aide d'une sédation standard coûtent en moyenne 638 dollars alors que celles effectuées sous hypnose comme adjuvant coûtent environ 300 dollars. Une réduction de 50% dans les coûts est importante dans les systèmes de santé d'aujourd'hui (Askay & al., (2007).

4.3. Synthèse des résultats

Le tableau 3 ci-dessous présente une synthèse des résultats des cinq analyses critiques effectuées précédemment. Il permet de confronter les cinq études en fonction de la méthode hypnotique utilisée (durée de la séance, nombre de séances, type d'induction, thérapeute intervenant), de l'âge des patients inclus dans l'échantillon et de l'écart de la douleur entre les deux groupes à la fin des études selon l'EVA.

Tableau 3 – Synthèse des résultats

Articles	Interventions	Écarts au niveau de la douleur
Berger et al. (2010)	Qui : infirmier spécialisé en hypnose supervisé par un psychiatre. Méthode : l'induction par approche cénesthésique et induction sur le symptôme réel. Hypnose mise en place en moyenne 9 jours après la brûlure. Durée de l'étude et séance hypnose : les patients ont reçu en moyenne 3 séances d'hypnose de 15 minutes sur une période de 40 jours.	Écart de la douleur selon l'EVA entre le début et la fin de l'étude dans le groupe intervention : EVA début : 1,4/10 EVA fin : 0,9/10 Écart : 0,5
Shakibaei et al. (2008)	Qui : hypnothérapeute certifié. Méthode : imagerie visuelle, dissociation, distraction et relaxation musculaire progressive. Durée de l'étude et séance hypnose : 5 séances d'hypnothérapie de 10 à 45 minutes en 1 semaine.	A la fin de l'étude : EVA groupe intervention : 1/10 EVA groupe contrôle : 3,4/10 Écart : 2,4
Askay et al. (2007)	Qui : psychologue formé dans l'analgésie hypnotique, pas présent pendant la séance d'hypnose. Méthode : écoute d'un enregistrement d'analgésie hypnotique pendant le soin de plaie. Durée de l'étude et séance hypnose : 1 séance d'hypnose au jour 3 de l'étude d'une durée moyenne de 53 minutes, lors du changement de pansement.	A la fin de l'étude : EVA groupe intervention : 5,56/10 EVA groupe relaxation : 5,25/10 Écart : -0,31
Albert et al. (2001)	Qui : psychologue de l'unité de brûlure. Méthode : fixation de l'œil, relaxation musculaire et suggestion permissive et indirecte. Les patients ne sont pas au courant avant le jour 8 de l'étude qu'ils reçoivent de l'hypnose. Durée de l'étude et séance hypnose : 1 séance d'hypnose par jour pendant 14 jours lors du changement de pansement.	Au jour 14, après les soins : EVA groupe intervention : 0,9/10 EVA groupe réduction de stress : 3,6/10 Écart : 2,7
Wright et Drummond (2000)	Qui : psychologue spécialisé en hypnose Méthode : RIA (technique d'induction analgésique hypnotique rapide) Durée de l'étude et séance hypnose : 2 séances d'hypnose au jour 3 et 5 de l'étude lors des soins de plaies (le début de l'étude correspond à 1-2 jours après la brûlure)	A la fin de la deuxième séance d'hypnose : EVA sensorielle groupe intervention : 3/10 EVA sensorielle groupe contrôle : 5,5/10 Écart : 2,5 EVA affective groupe intervention : 2,8/10 EVA affective groupe intervention : 5/10 Écart : 2,2

Dans les cinq études analysées, les intervenants qui ont pratiqués l'hypnose chez les patients étaient soit des infirmiers spécialisés en hypnose, soit des hypnothérapeutes certifiés, soit des psychologues possédant une spécialisation en analgésie hypnotique. Dans aucune des études il n'est précisé une potentielle différence dans les résultats, si l'acte hypnotique avait été effectué par un autre thérapeute. Cependant, dans la recherche de Askay et al. (2007), les psychologues intervenants ont été séparés en deux classes ; deux d'entre-eux avaient plus de 20 ans d'expérience dans le domaine de l'hypnose et ont alors été considérés comme experts ; et tous les autres, moins expérimentés, ont été considérés comme novices. Les auteurs de l'étude précisent que 15 patients ont été traités par un thérapeute expert et 31 par un novice, et qu'aucune différence significative n'a été relevée entre eux dans les mesures de résultats.

Les méthodes d'induction hypnotique utilisées dans les cinq recherches étudiées diffèrent toutes entre-elles, premièrement de par la technique utilisée et deuxièmement de par la présence ou non du thérapeute dans la pièce. Dans l'étude de Shakibaei et al. (2008), les auteurs constatent que l'hypnose est un outil à utilisation très large, et que de nombreuses suggestions hypnotiques peuvent être combinées pour traiter un ensemble de différents symptômes. Leur recherche démontre que la conception de suggestions hypnotiques adaptée aux caractéristiques spécifiques des patients traités (dans leur étude ; la douleur et la ré-expérience du traumatisme) est une méthode très efficace. Cependant, ils soulèvent le fait que la RIA, qui est une technique d'analgésie standard notamment utilisée dans l'étude de Harandi et al. (2004), est tout autant efficace.

Le nombre de séances d'hypnose est une variable importante à prendre en compte dans la confrontation des résultats car elles varient dans chacune des cinq études analysées, et cela se répercute dans l'interprétation de l'écart au niveau de l'évaluation de la douleur entre les deux groupes à la fin de l'étude. En effet, la recherche de Askay et al. (2007), dont un groupe reçoit qu'une séance d'hypnose et le second des techniques de relaxation, révèle un écart négatif déclarant une réduction plus significative de la douleur dans le groupe relaxation. A l'inverse, l'étude d'Albert et al. (2001), dont le groupe intervention reçoit une séance d'hypnose quotidienne sur une période de 14 jours et le groupe contrôle uniquement des soins standards, démontre bien le fait que plusieurs séances d'hypnose s'avèrent être plus efficaces qu'une seule, de par un écart de 2,7 entre les deux groupes à la fin de l'étude. Cependant, il est important de noter que l'écart négatif relevé dans l'étude de Askay et al. ne provient pas uniquement du nombre de séance d'hypnose restreint, mais également du fait que le groupe contrôle a bénéficié de techniques de relaxation qui ont également favorisé la diminution de la douleur. Les études de Harandi et al. (2004) ainsi que Shakibaei et al. (2008), précisent qu'une séance d'hypnothérapie est efficace, mais qu'il est nécessaire de faire plusieurs sessions pour l'obtention de résultats optimaux sur le long terme.

Une autre variable fréquemment citée dans les articles est la durée de l'étude. En effet, selon la recherche de Berger et al. (2010), les participants ont reçu 3 séances d'hypnose sur une période de 40 jours. L'écart de l'intensité de la douleur entre les deux groupes est de 0,5, car les séances ont probablement été réparties sur une trop longue période. Au contraire, d'après l'étude de Shakibaei et al. (2008), les participants ont bénéficié de cinq sessions hypnotiques en une semaine (écart de la douleur à 2,4) et les patients de l'étude d'Albert et al. (2001) ont eu accès à l'intervention quotidiennement pendant 14 jours (écart de 2,7). En synthèse, l'hypnose est plus efficace lorsque les séances ne sont pas trop espacées.

Il est également important de prendre en compte la durée des séances d'hypnose, malgré le fait qu'elle ne soit pas spécifiée dans chacune des études. Dans l'étude de Shakibaei et al. (2008), les séances ont duré entre 10 et 45 minutes et l'écart de la douleur entre les deux groupes est de 2,4. Au contraire, les participants de l'étude de Askay et al. (2007) ont bénéficié d'une séance d'hypnose d'une durée moyenne de 53 minutes ; l'écart de l'intensité de la douleur entre les deux groupes de cette étude est de -0,31. Hormis le fait que les patients ont eu accès qu'à une session d'hypnose, l'hypothèse que la durée d'une session hypnotique soit conséquente sur l'écart de la douleur entre les deux groupes n'est pas à négliger.

Enfin, il est important de ne pas omettre le temps passé entre la brûlure et le début des séances hypnotiques. Dans l'étude de Berger et al. (2010), les auteurs spécifient que les patients ont été introduits dans le groupe intervention dès l'admission aux urgences ou dès leur extubation. Ils précisent que l'hypnose a été mise en place en moyenne neuf jours après la brûlure. L'écart de l'intensité de la douleur entre les deux groupes à la fin de l'étude est de 0,5. A l'inverse, les patients faisant partie de la recherche de Wright et Drummond (2000) ont eu accès à l'intervention hypnotique environ un à deux jours suite à leur brûlure. L'écart type de la douleur entre les deux groupes de cette étude est de 2,5. Il est donc possible d'émettre l'hypothèse que le temps entre la brûlure et la première séance d'hypnose est primordial pour une réduction de la douleur.

5. Discussion

L'objectif de l'étude était de déterminer l'efficacité de l'hypnose associée à un traitement pharmacologique sur l'intensité de la douleur chez les patients adultes brûlés et hospitalisés. Les six recherches scientifiques analysées dans ce travail démontrent toutes une diminution de l'évaluation de

la douleur chez les patients ayant bénéficié d'une technique d'analgésie hypnotique en plus des soins standards.

L'efficacité de l'hypnose quant à la douleur résultant des soins de brûlures a été démontrée dans cette recherche. D'autres études traitant d'interventions infirmières non-pharmacologiques sur la réduction de la douleur ont également relevé une diminution significative de la douleur chez les patients adultes ayant recouru à l'hypnose suite à une brûlure. En effet, d'après De Jong, Middelkoop, Faber, & Van Loey (2007), qui ont effectué une méta-analyse regroupant 26 études dont neuf portant sur l'hypnose et la RIA, démontrent que cette dernière est une approche efficace dans la prise en charge de la douleur. Effectivement, d'après l'étude de Wakeman et Kaplan (1978), présentée dans cette revue de littérature, l'hypnose induit une diminution de la demande en médication et de l'anxiété ainsi qu'une augmentation de la tolérance à la douleur. La recherche de Patterson et Ptacek (1997), citée dans cette méta-analyse, a aussi démontré une réduction de la douleur dans le groupe intervention. Finalement, selon Everett, Patterson, Burns, Montgomery et Heimbach (1993), l'anxiété a été diminuée suite à l'intervention hypnotique (De Jong, Middelkoop, Faber, & Van Loey, 2007). Malgré le fait que ces études aient été publiées avant l'année 2000, leurs résultats rejoignent ceux obtenus dans ce travail, ce qui en renforce la validité externe. De plus, la constance des résultats de la thérapie hypnotique démontre que l'effet de cette intervention est valable dans le temps, quel que soit le type de brûlure et la population.

En effet, il est intéressant d'identifier le caractère généralisable de cette approche complémentaire afin d'évaluer son efficacité et ses bénéfices face à d'autres pathologies et populations que celles étudiées dans cette étude. D'après Lioffi et White (2001), qui ont évalué l'efficacité de l'hypnose en soins palliatifs, ceux-ci affirment que cette thérapie est utile dans la réduction de l'anxiété et la dépression et qu'elle améliore la qualité de vie psychologique des patients atteints d'un cancer en phase terminale. Selon Jensen et al. (2005), l'intensité de la douleur chronique des patients blessés médullaires a été réduite de manière imminente et sur une durée de trois mois, suite à un traitement hypnotique. Montgomery et al. (2010), affirment que l'hypnose est efficace dans la diminution de la douleur, des nausées et la fatigue post-chirurgie mammaire. De plus, l'étude de Kekecs, Nagy, et Varga (2014), démontre également la baisse de la douleur et de l'anxiété en post-opératoire de manière générale. Pour poursuivre, il est démontré dans l'étude de Oberoi et al. (2016), effectuée auprès d'enfants recevant des anesthésies locales, que l'hypnose contribue à la coopération du patient, diminue la résistance lors des procédures douloureuses et produit une baisse de la fréquence cardiaque. Finalement, Lutgendorf et al. (2007), ont évalué l'hypnotisabilité en fonction de l'âge. Les auteurs ont conclu que l'absorption hypnotique ne dépend pas de l'âge des bénéficiaires, mais de leurs capacités à entrer en transe hypnotique. Ces différents écrits démontrent qu'il est possible de relever que l'hypnose n'est pas seulement efficace sur la douleur des grands brûlés, mais également attribuable à

une autre population (patients atteints d'un cancer, en post-chirurgie, chez les enfants et lors de douleur chronique).

Dans la pratique en milieu de soins, les théories infirmières accompagnent souvent les équipes afin de les aider à agir au mieux pour les personnes soignées. Le modèle d'auto-soins de Dorothea Orem a été choisi pour l'élaboration de ce travail mais n'a pas été utilisé pour effectuer la synthèse des résultats. En effet, les concepts de cette théorie ne permettent pas de faire des liens directs avec les résultats des études critiquées. Cependant, ce modèle conceptuel peut être mis en lien avec les patients traités dans ces études ainsi qu'avec les différents thérapeutes qui interviennent. En effet, un patient souffrant de douleurs liées à de graves brûlures se trouve en déficit d'auto-soin car ses besoins sont supérieurs à ses capacités. Son déficit est relié à l'altération de son état de santé, du fait qu'il n'arrive plus à pallier seul à ses souffrances. La théorie d'Orem comprend le concept des systèmes de soins infirmiers, dans lequel le rôle de l'infirmier est d'intervenir de manière entièrement compensatoire afin de procurer les auto-soins requis au patient, qui sont dans ce travail les séances d'hypnoses associées aux traitements standards.

Un certain nombre de limites ont été rencontrées lors de l'élaboration de cette étude, notamment le manque d'écrits récents sur l'efficacité de l'hypnose dans la prise en charge de la douleur du grand brûlé. Les critères d'inclusions à propos du choix des articles scientifiques sélectionnés en début de travail mentionnaient une date de publication après l'an 2000, ce qui a beaucoup restreint la recherche. En effet, de nombreuses études portant sur l'efficacité de l'hypnose chez les grands brûlés ont été publiés entre 1985 et 1999. Un autre point qui rejoint la difficulté dans la recherche de littératures est le choix de la population. En effet, il été choisi d'inclure dans cette recherche uniquement les études portant sur une population adulte, or plusieurs écrits sont disponibles sur l'utilisation de l'hypnose chez les enfants et adolescents. Dans les six articles étudiés, l'EVA a été utilisée pour quantifier l'intensité de la douleur. Malgré que cette échelle de mesure soit un outil validé et de bonne qualité, il comporte certaines limites quant à son utilisation. En effet, le ressenti de la douleur est un sentiment subjectif qui ne sera pas quantifié de la même manière d'une personne à l'autre, ce qui créé forcément des biais de mesure. En revanche, les six articles sélectionnés sont tous des essais cliniques randomisés, ce qui est un point fort dans une recherche comme celle-ci.

A travers les limites constatées dans les différentes études critiquées, et dans l'optique d'envisager une utilisation routinière de cette approche, il serait intéressant d'ajouter la variable de l'hypnotisabilité dans les recherches futures, car le niveau de transe diffère entre les participants et influence la sensibilité à la douleur. Ensuite, au vu des écarts définis dans la synthèse des résultats, les recommandations pour les prochaines recherches induisent une introduction de l'hypnose le plus rapidement possible, de manière quotidienne, et ce sur une période d'une semaine au minimum.

Cependant, ces recommandations seraient difficilement applicables dans la pratique, notamment en Suisse, du fait que cela représenterait une charge de travail élevée par rapport au nombre de soignants spécialisés en hypnose.

Afin de compléter les recommandations quant à la pratique de l'hypnose en Suisse, le personnel infirmier pourrait être mieux informé des effets thérapeutiques bénéfiques que peut apporter l'hypnose associée à un traitement pharmacologique. Comme mentionné dans les recommandations de l'article de Bertholet, Davadant, Cromec et Berger (2013), l'équipe soignante pourrait avoir l'opportunité d'essayer l'hypnose afin de garantir une meilleure acceptation de cette thérapie. De ce fait, les soignants pourraient appeler plus rapidement un hypnothérapeute lorsque la gestion de la douleur d'un patient par la pharmacologie s'avère insuffisante. La formation en hypnose est accessible au personnel infirmier et il existe également des conférences et séminaires donnés en Suisse à propos des thérapies complémentaires (Institut Romand d'Hypnose Suisse, 2016). Cependant, les coûts engendrés par la formation du personnel s'avèreraient élevés, d'une part parce que ces cours se déroulent sur les heures de travail et qu'il faudra donc remplacer les soignants manquants, et d'autre part parce que ces cours sont un budget important pour l'institution. Finalement, une éducation thérapeutique concernant l'autohypnose par le patient pourrait diminuer la charge de travail et le stress de l'équipe et serait utile en cas d'absence des hypnothérapeutes (Bertholet et al., 2013). Certes, les soignants spécialisés en hypnothérapie consacraient un certain temps avec les patients pour leur enseigner l'autohypnose, cependant, une fois la compétence acquise par les patients, les hypnothérapeutes seront libérées de leur tâche et pourront aller s'occuper d'autres patients nécessitant de l'hypnose.

6. Références

- 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. doi :10.1037/0090-5550.52.3.247
- 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. doi :10.1016/j.burns.2009.08.009
- Berger, M. M., Raffoul, W., Maravic, P., Séchet, V., & Chioléro, R. (2004). Pourquoi deux centres de brûlés adultes en Suisse, dont un au CHUV. *Bull Méd Suisses, 85*(18), 938-43.
- Bertholet, O., Davadant, M., Cromec, I., & Berger, M. (2013). L'hypnose intégrée aux soins de patients brûlés: impact sur le niveau de stress de l'équipe soignante. *Rev Med Suisse, 9*, 1646-1649.
- Bioy, A. (2013). *Qu'est ce que l'hypnose ?* Repéré à <http://www.hypnose.fr/hypnose/definition-hypnose/>
- Centre romand des brûlés. (2015). *Deux centres suisses pour les grands brûlés*. Repéré à http://www.chuv.ch/brulures/brul_home/brul-notre_reseau_dexperts/brul-intervenants/brul-centre_romand_des_brules.htm
- Colpaert, K., Cuignet, O., Minguet, G., Muller, J. (n.d.). *Prise en charge de la douleur*. Repéré à <http://www.brulures.be/index.php/prise-en-charge-de-la-douleur/fr/>
- Davadant M. & Raffoul W., (2011). L'hypnose: un apport de choix dans la prise en charge du patient gravement brûlé. *Med Emergency, 7* : 5-7.
- 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, 33*(7), 811-827. doi :10.1016/j.burns.2007.01.005

- 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. *The Journal of Burn Care & Rehabilitation*, 14(6), 676-683.
- Fauerbach, J. A., Heinberg, L. J., Lawrence, J. W., Bryant, A. G., Richter, L., & Spence, R. J. (2002). Coping with body image changes following a disfiguring burn injury. *Health Psychology*, 21(2), 115-121. doi :10.1037/0278-6133.21.2.115
- Fondation suisse pour les médecines complémentaires. (n.d.). *Ouverture du centre de médecines intégrées CMI ASCA à Fribourg*. Repéré à http://www.asca.ch/dc.aspx?content=inaug_cmi
- Forster, A., Cuddy, N., & Colombo, S. (2004). Hypnose en soins palliatifs. *Revue internationale de soins palliatifs*, Vol. 19(4), 143-148.
- Gosselin, D., Fiset, F., Rousseau, C., Poirier-Piché, N. (1985). *Démarche de soins selon la théorie de Dorothea E. Orem*. Montréal, Canada : Décarie éditeur
- Institut romand d'hypnose suisse. (2016). *Formation continue et séminaires de perfectionnement*. Repéré à <http://www.irhys.ch/>
- Jensen, M. P., Hanley, M. A., Engel, J. M., Romano, J. M., Barber, J., Cardenas, D. D., ... Patterson. (2005). Hypnotic analgesia for chronic pain in persons with disabilities: A case series abstract. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 53(2), 198-228. doi :10.1080/00207140590927545
- Kekecs, Z., Nagy, T., & Varga, K. (2014). The effectiveness of suggestive techniques in reducing postoperative side effects: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Anesthesia & Analgesia*, 119(6), 1407-1419. doi :10.1213/ANE.0000000000000466
- Lioffi, C., & White, P. (2001). Efficacy of clinical hypnosis in the enhancement of quality of life of terminally ill cancer patients. *Contemporary Hypnosis*, 18(3), 145-160. doi :10.1002/ch.228
- Lutendorf, S. K., Lang, E. V., Berbaum, K. S., Russell, D., Berbaum, M. L., Logan, H., ... Spiegel,

- D. (2007). Effects of age on responsiveness to adjunct hypnotic analgesia during invasive medical procedures: *Psychosomatic Medicine*, 69(2), 191-199.
doi :10.1097/PSY.0b013e31803133ea
- Mejuto, K., Laversenne, L., & Souto, M. (2014). L'utilisation de l'hypnose dans la prise en charge de la douleur du grand brûlé. Travail de Bachelor inédit, Haute école de santé Genève. Repéré à https://doc.rero.ch/record/232363/files/Travail_de_Bachelor.pdf
- Mohamed-Nour, S., Pellaton, A., Prisse, L-A., Tschirren, M. (2005). *L'hypnose médicale*. Repéré à http://www.medecine.unige.ch/enseignement/apprentissage/module4/immersion/archives/2004_2005/travaux/05_r_hypnose.pdf
- Moi, A. L., & Gjengedal, E. (2008). Life after burn injury: Striving for regained freedom. *Qualitative Health Research*, 18(12), 1621-1630. doi :10.1177/1049732308326652
- Moi, A. L., Vindenes, H. A., & Gjengedal, E. (2008). The experience of life after burn injury: A new bodily awareness. *Journal of Advanced Nursing*, 64(3), 278-286. doi :10.1111/j.1365-2648.2008.04807.x
- Montgomery, G. H., Hallquist, M. N., Schnur, J. B., David, D., Silverstein, J. H., & Bovbjerg, D. H. (2010). Mediators of a brief hypnosis intervention to control side effects in breast surgery patients: Response expectancies and emotional distress. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 78(1), 80-88. doi :10.1037/a0017392
- Oberoi, J., Panda, A., Garg, I. (2016). Effect of hypnosis during administration of local anesthesia in six to 16 year old children. *Pediatric Dentistry*, 38, 112-115(4).
- Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts and practice (6th ed.)*. St. Louis, MO: Mosby.
- Organisation mondiale de la santé. (2016). *Brûlures*. Repéré à <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs365/fr/>
- Pallivalappila, A. R., Stewart, D., Shetty, A., Pande, B., Singh, R., & Mclay, J. S. (2014). Complementary and alternative medicine use during early pregnancy. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 181, 251-255.

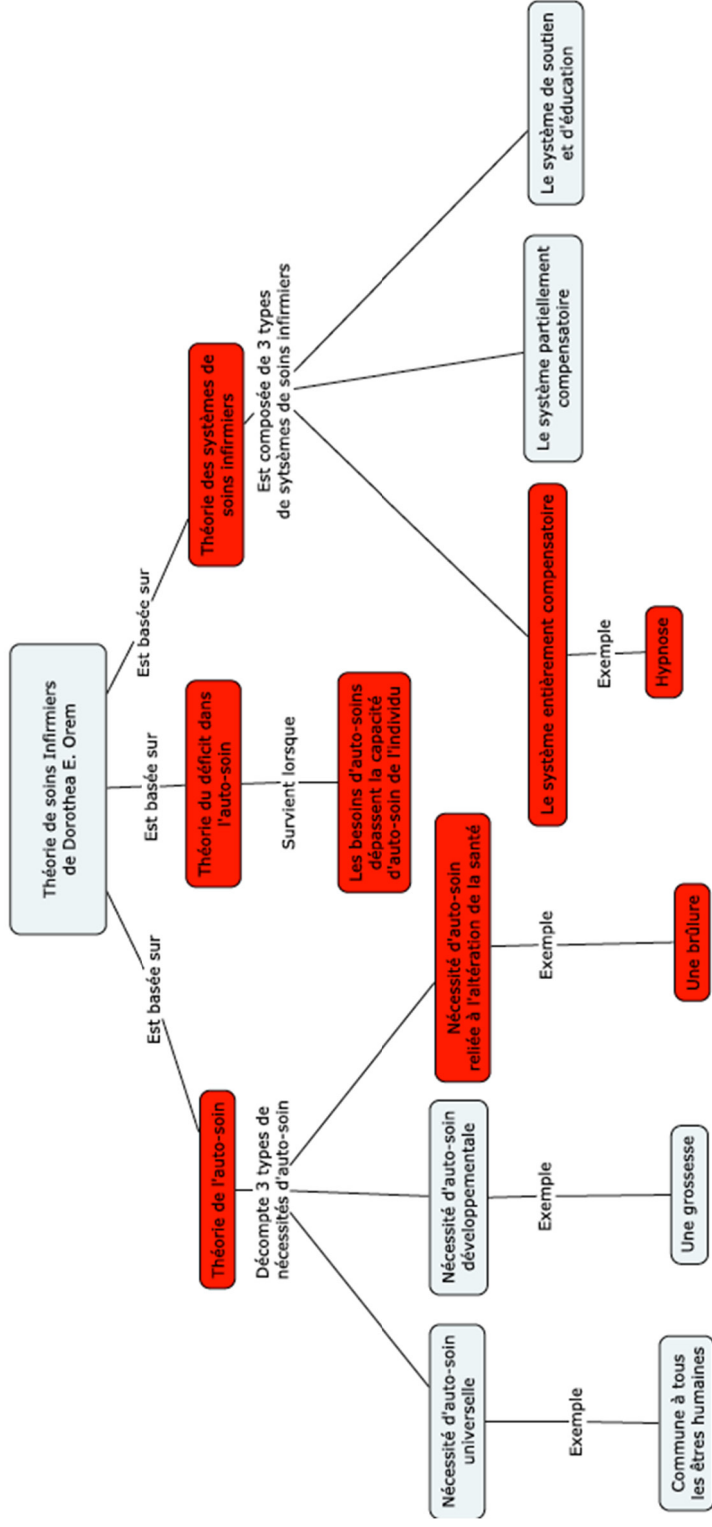
doi :10.1016/j.ejogrb.2014.08.017

- 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.
- Wakeman, R. J., & Zaplan, J., Z. (1978). An experimental study of hypnosis in painful burns. *American Journal of Clinical Hypnosis, 21*(1), 3-12. doi :10.1080/00029157.1978.10403952
- Prensner, J. D., Yowler, C. J., Smith, L. F., Steele, A. L., & Fratianne, R. B. (2001). Music therapy for assistance with pain and anxiety management in burn treatment. *The Journal of Burn Care & Rehabilitation, 22*(1), 83-88-83.
- Rippstein, O., Blaser, S., & Currat, D. (2015). Douleur et anxiété : l'utilisation de l'hypnose dans la réhabilitation du brûlé en phase aiguë. Travail de Bachelor inédit, Haute Ecole de Santé Vaud. Repéré à <http://doc.rero.ch/record/259077?ln=fr>
- Société Française d'étude et de traitement de la douleur. (2014). *Définition*. Repéré à <http://www.sfetd-douleur.org/definition>
- Shakibaei, F., Harandi, A. A., Gholamrezaei, A., Samoei, R., & Salehi, P. (2008). Hypnotherapy in management of pain and reexperiencing of trauma in burn patients. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis, 56*(2), 185-197. doi :10.1080/00207140701849536
- Singer, A. J., Beto, L., Singer, D. D., Williams, J., Thode Jr., H. C., & Sandoval, S. (2015). Association between burn characteristics and pain severity. *The American Journal of Emergency Medicine, 33*(9), 1229-1231. doi :10.1016/j.ajem.2015.05.043
- Tengvall, O., Wickman, M., & Wengström, Y. (2010). Memories of pain after burn injury: The patient's experience. *Journal of Burn Care & Research: Official Publication of the American Burn Association, 31*(2), 319-327. doi :10.1097/BCR.0b013e3181d0f5dd
- Wilson, J., & Gramling, L. (2009). The application of Orem's self-care model to burn care: *Journal of Burn Care & Research, 30*(5), 852-858. doi :10.1097/BCR.0b013e3181b48a2d

Wright, B. R., & Drummond, P. D. (2000). Rapid induction analgesia for the alleviation of procedural pain during burn care. *Burns*, 26(3), 275-282. doi :10.1016/S0305-4179(99)00134-5

7. Annexes

Annexe 1 – Cadre théorique selon Orem



Annexe 2 – Récapitulatif des analyses critiques des articles sélectionnés

Impact of a pain protocol including hypnosis in major burns (Berger, Raffoul, Maravic, Séchet, & Chioléro, 2010).

But de l'étude	Echantillon	Méthode et outils	Principaux résultats
L'objectif de l'étude est d'étudier l'impact de l'hypnose sur l'intensité de la douleur et l'anxiété chez les patients brûlés hospitalisés en soins intensifs.	L'échantillon est composé de 46 personnes de plus de 18 ans atteintes de brûlures, restant plus de 24h aux soins intensifs et étant consentantes à l'hypnothérapie. 17 personnes ont été par la suite exclues de l'étude pour des raisons diverses. Le groupe contrôle est composé de 23 patients qui ont été choisis à l'aide d'une collecte de données sur une base informatique dans laquelle figure toutes les informations relatives à l'hospitalisation. Le groupe intervention (N= 23) a eu accès à l'hypnose et le groupe contrôle (N=23) aux soins standards.	Chaque patient du groupe intervention a reçu en moyenne trois séances d'hypnose selon ses propres besoins d'une durée d'environ 15 minutes. Les patients du groupe contrôle n'ont pas eu accès à l'hypnose. L'évaluation de la douleur a été effectuée à l'aide de l'échelle visuelle analogique de la douleur (EVA) et l'échelle d'évaluation des symptômes (ESAS).	Selon l'EVA, une réduction de la douleur 1.4 (ET = 1.7) à 0.9 (ET = 1.3), ($p < 0.0001$) Selon l'ESAS, une réduction de l'anxiété 3.2 (ET = 2.9) à 1.2 ± 1.7 , ($p < 0.0001$) Diminution de 5 jours du temps d'hospitalisation moyen aux soins intensifs Diminution du nombre de procédures de soins réalisées sous anesthésies dans le groupe intervention ($p < 0,0001$) Réduction des demandes d'opioïdes dans le groupe intervention ($p < 0.0001$)
Devis			
Etude de recherche mixte.			
Limites			
Les données utilisées pour le groupe contrôle proviennent d'un logiciel informatique ce qui créer une marge d'erreurs. Il n'est pas précisé si les patients du groupe contrôle ont donné leur accord pour l'utilisation de leurs données.			

Hypnotherapy in management of pain and reexperiencing of trauma in burn patients (Shakibaei, Harandi, Gholamrezaei, Samoei & Salehi, 2008).

But de l'étude	Echantillon	Méthode et outils	Principaux résultats
L'objectif de cette étude est d'étudier l'efficacité de l'hypnothérapie dans la réduction de la douleur et les souvenirs du traumatisme de brûlure.	L'échantillon est composé de 44 personnes âgées de 6 à 62 ans, dont 25 hommes et 19 femmes, présentant une brûlure du 2 ^{ème} ou 3 ^{ème} degré, capables de communiquer et volontaires. Cet échantillon a été randomisé en deux groupes.	Le groupe intervention a reçu en plus des soins standards 5 séances d'hypnose d'une durée de 10 à 45 minutes sur une semaine. Avant chaque séance, l'intensité de la douleur a été mesurée. Les données des séances 1, 3 et 5 ont été analysées. Le groupe contrôle n'a eu accès uniquement aux soins standards. La réexpérience du traumatisme a été évaluée dans les deux groupes. Les outils utilisés sont les suivants : Echelle numérique de la douleur. Test du chi-carré Deux tests <i>t</i> Une analyse unidirectionnelle (ANOVA)	Réduction de la douleur dans le groupe intervention entre le début de l'étude et la cinquième séance d'hypnose ($p < 0,001$) Réduction des souvenirs du traumatisme dans le groupe intervention entre le début de l'étude et la cinquième séance. ($0,5 \pm 0,8 ; p < 0,001$)
Devis			
Etude clinique randomisée contrôlée.			
Limites			
Différence d'âges des patients entre les deux groupes ($p > 0,05$). Les patients souffrant de souvenirs traumatiques n'ont pas été répartis uniformément entre les deux groupes ($p < 0,05$). Les auteurs recommandent une amélioration quant à l'utilisation des outils de mesures pour l'évaluation de la réexpérience du traumatisme.			

The effect of hypnotherapy on procedural pain and state anxiety related to physiotherapy in women hospitalized in a burn unit (Harandi, Esfandani & Shakibaei. 2004).

But de l'étude	Echantillon	Méthode et outils	Principaux résultats
L'objectif de la recherche est d'évaluer l'efficacité de l'hypnothérapie dans la réduction de la douleur et de l'anxiété liée aux séances de physiothérapie.	L'échantillon est composé de 44 femmes âgées entre 16 et 65 ans, ayant déjà eu recours à trois séances de physiothérapie durant lesquelles de la douleur et de l'anxiété ont été ressentis. Les participantes à l'étude devaient être volontaires et capables de communiquer verbalement. Les patientes ont été randomisées en deux groupes. Le groupe intervention (N=22) a reçu 4 séances d'hypnose.	Le groupe intervention a reçu 4 séances d'hypnose précédant leur séance de physiothérapie. Le groupe contrôle n'a pas eu d'hypnose avant la physiothérapie. La douleur et l'anxiété ont été évaluées dans les deux groupes. La douleur et de l'anxiété ont été évaluées à l'aide de l'échelle visuelle analogique (EVA).	Une diminution de la douleur et de l'anxiété à la fin des 4 séances d'hypnose dans le groupe d'intervention a été relevée ($p < 0.0001$). Une réduction progressive de la douleur aiguë et de l'anxiété a été notée au fil des séances (douleur ; $R = -0.55$, anxiété ; $R = -0.66$, ($p < 0.001$)).
Devis			
Etude randomisée.			

Limites

L'échantillon n'est composé que de femmes.
 Les participantes du groupe contrôle ont un degré de brûlure supérieur à celles du groupe intervention.
 Le groupe contrôle est plus âgé que le groupe intervention ($p = 0,26$).
 Il n'y a aucune information concernant le consentement des patientes du groupe intervention concernant l'hypnothérapie ainsi que sur l'accord du comité d'éthique.
 Les résultats ne sont pas présentés sous forme de tableaux.

A randomized controlled trial of hypnosis for burn wound care (Wiechman Askay, Patterson, Jensen & Sharar. 2007).

But de l'étude	Echantillon	Méthode et outils	Principaux résultats
<p>L'objectif de la recherche est de comparer l'hypnoalgésie à la relaxation et de vérifier l'efficacité de l'hypnose sur le niveau de la qualité et de l'intensité de la douleur lors d'un débridement de plaie d'un patient brûlé. Cette étude a également pour but de vérifier si le groupe contrôle retire un bénéfice de leur intervention reçue durant le débridement de plaie.</p>	<p>L'échantillon est composé de 57 patients hospitalisés pour plus de 3 jours en unité de soins intensifs pour une brûlure. 27 patients ont été attribués au groupe intervention (hypnose) et 28 au groupe contrôle (relaxation). 46 patients ont terminé l'étude (-2 groupe expérimental et -9 groupe contrôle).</p>	<p>Le groupe intervention a accès à de l'hypnose par un enregistrement suivi de morceaux de musique de leur choix pendant les soins tandis que le groupe contrôle a eu uniquement des techniques de relaxation suivi de morceaux de musique relaxantes. Les outils suivants ont été utilisés :</p> <p>Echelle d'évaluation numérique de la douleur et de l'anxiété (EVA) Questionnaire de McGill Burn Specific Anxiety Scale (BSAS) Stanford hypnotic clinical scale (SHCS) Tellegen Absorption Scale (TAS) Stanford Acute Stress Reaction Questionnaire (SASRQ)</p>	<p>Diminution significative de la douleur entre le début et la fin de l'étude dans le groupe intervention ($p = 0,008$). La douleur a également diminué dans le groupe contrôle mais de manière moins prononcée.</p> <p>Le groupe intervention démontre une diminution plus marquée de la douleur par rapport au groupe contrôle avec le questionnaire de McGill, mais pas avec les autres échelles de mesure utilisées.</p> <p>Pas de différence significative entre les deux groupes pour l'utilisation des opioïdes.</p> <p>80% des participants disent avoir ressenti des bénéfices en rapport avec leur intervention pendant le débridement de plaie.</p>
Devis			
<p>Essai randomisé contrôlé.</p>			
Limites			
<p>Un troisième groupe sans intervention non pharmacologique aurait été nécessaire. L'échantillon est de petite taille. Les résultats ne sont pas présentés de manière significative avec une valeur p.</p>			

Psychological approaches during dressing changes of burned patients: a prospective randomised study comparing hypnosis against stress reducing strategy (Albert, Devlieger, Faymonville, Frenay & Vanderkelen, 2001).

But de l'étude	Echantillon	Méthode et outils	Principaux résultats
<p>L'objectif de l'étude est de comparer deux approches psychologiques, l'hypnothérapie versus la stratégie de réduction du stress, dans l'anxiété, la perception de la douleur et la gestion de la douleur durant les soins de plaie. La satisfaction des participants a également été quantifiée.</p>	<p>Un échantillon de 30 patients âgés entre 18 et 65 ans avec une surface corporelle brûlée de 10-25%, hospitalisés au minimum 14 jours, n'ayant pas reçu de ventilation d'assistance de plus de 5 jours ont été randomisés en deux groupes. Un groupe (N= 11) ayant eu accès à l'hypnose et un groupe contrôle (N= 15) ayant eu des séances de stratégies de réduction du stress.</p>	<p>Le groupe intervention a eu accès à de l'hypnose quotidiennement pendant les soins de plaies sur une durée de 14 jours, tandis que le groupe contrôle a eu des séances de stratégies de réduction du stress au jour 8 et 10 de l'étude pendant les changements de pansements. Les outils utilisés ont été les suivants :</p>	<p>Diminution de la douleur avant, pendant et après les soins de plaie dans le groupe hypnose.</p> <p>L'anxiété est également diminuée dans le groupe hypnose, comparativement au groupe réduction de stress ($p < 0,05$).</p>
<p>Devis</p>			
<p>Etude prospective randomisée.</p>	<p>Le groupe hypnose possède 4 patients de moins que le groupe réduction de stress, car ces participants ont quitté l'hôpital avant la fin de l'étude.</p>	<p>L'échelle numérique de la douleur (EVA) a été utilisée pour évaluer l'anxiété, la perception de la douleur, la gestion de la douleur ainsi que la satisfaction des participants avant, pendant et après le changement de pansement.</p>	<p>L'anxiété mesurée après les changements de pansement n'est pas significativement réduite dans les deux groupes ; elle est toujours plus élevée dans le groupe réduction de stress ($p < 0,05$).</p> <p>Le contrôle de la douleur avant, pendant et après les soins de plaie dans le groupe hypnose, est réduit dans les deux groupes.</p>
<p>Limites</p>			
<p>La durée des séances d'hypnose et de réduction du stress n'a pas été décrite. Les stratégies de réduction du stress ont été établies qu'à partir du huitième jour de l'étude et ce seulement pour deux séances. Le groupe hypnose comporte quatre personnes de moins que le groupe réduction de stress. Lors des changements de pansements, les patients avaient des difficultés à maintenir un niveau hypnotique lorsqu'ils ressentaient de la douleur. Les auteurs recommandent un troisième groupe sans intervention spéciale en plus des soins standards afin de pouvoir mieux comparer l'intensité de la douleur.</p>			

Rapid induction analgesia for the alleviation of procedural pain during burn care. (Wright & Drummond, 2000).

But de l'étude	Echantillon	Méthode et outils	Principaux résultats
<p>Le but de cette étude est d'investiguer les effets thérapeutiques d'une induction analgésique rapide (RIA) sur la douleur procédurale (sensorielle et affective), l'anxiété d'anticipation, les niveaux de relaxation ainsi que la consommation de médicament.</p>	<p>L'échantillon est composé de 8 femmes et 22 hommes (N=30) âgés entre 16 et 48 ans. Les participants ont été randomisés en deux groupes ; un groupe contrôle (N=14) ayant accès aux soins de plaie standards, et un groupe intervention (N=12) ayant des séances d'induction analgésique rapide.</p>	<p>Le groupe intervention a eu accès à la RIA pendant les soins de plaies tandis que le groupe contrôle n'a eu accès uniquement aux soins standards.</p> <p>L'intensité de la douleur procédurale, l'anxiété d'anticipation ainsi que les niveaux de relaxation ont été évalués à l'aide d'échelles analogiques. L'échelle de <i>Tellegen</i> a été utilisée pour évaluer l'absorption hypnotique.</p>	<p>Diminution considérable de la douleur sensorielle et dans le groupe intervention ($p < 0,01$ pour la douleur sensorielle et $p < 0,001$ pour la douleur affective).</p> <p>Augmentation du taux de relaxation dans le groupe intervention ($p < 0,01$).</p>
Devis			
<p>Etude expérimentale.</p>			<p>Aucun changement au niveau de la douleur procédurale, de la relaxation et de l'anxiété anticipatoire n'a été relevé entre le début et la fin de l'étude dans le groupe contrôle.</p> <p>Diminution de la consommation de médicaments dans le groupe intervention.</p>
Limites			
<p>L'échantillon comporte trois fois plus d'hommes que de femmes. Les outils utilisés ne sont pour la plupart ni nommés ni expliqués. Aucune explication n'est donnée quant à l'utilisation de l'échelle <i>Tellegen</i>. Il n'est pas indiqué si les outils ont été créés pour l'étude. Il est possible que les participants ont voulu faire plaisir aux psychologues en ne demandant aucune médication durant les 24 heures suivant la première séance d'hypnose.</p>			