

Travail de Bachelor pour l'obtention du diplôme
Bachelor of Science HES-SO en soins infirmiers
HES-SO Valais-Wallis / Haute École de Santé

Travail de Bachelor
L'hypnose intégrée aux soins infirmiers en lien avec la douleur
aiguë
Revue de la littérature

Réalisé par : Loup Mélanie

Promotion : Bachelor 18

Sous la direction de : Salamat Aziz

Lieu et date : Sion, le 7 juillet 2021

Résumé

La douleur aiguë fait partie des défis majeurs à relever chez le personnel soignant. Omniprésente à l'hôpital, elle entraîne avec elle, si elle est mal prise en charge, de l'anxiété et des effets indésirables importants. Des moyens pharmacologiques sont mis en place en première intention pour la soulager mais les effets secondaires associés se révèlent pénibles pour les patients. Or des moyens non pharmacologiques comme l'hypnose existent. L'objectif de cette revue de la littérature est d'évaluer l'efficacité des stratégies hypnotiques utilisées par les infirmiers¹ pour diminuer la douleur aiguë chez un patient adulte hospitalisé en somatique.

Les articles de recherche répondent à différents facteurs d'inclusion. Ce sont des sources primaires devant dater de 2015 à 2021, comprendre des adultes de 18 ans et plus, parler de douleurs et/ou d'anxiété traitées par l'hypnose, dans un contexte d'hospitalisation en milieu somatique. Les études qui incluent des patients avec des pathologies psychiatriques ont été exclues. Pour cela, trois bases de données ont été consultées entre mars 2020 et mars 2021 : CINAHL, Pudmed et Embase. Finalement, six articles quantitatifs dont quatre disciplinaires ont été sélectionnés pour cette revue.

Les principaux résultats convergent vers la même conclusion. L'hypnose se révèle être efficace pour soulager la douleur aiguë et l'anxiété chez un patient hospitalisé en somatique. Elle peut être ainsi développée dans ce contexte afin d'améliorer la prise en soins des patients.

Hypnose – Douleur aiguë – Soins infirmiers – Hôpital – Somatique – Anxiété – Soulagement

¹ - Le terme « infirmier » sera utilisé dans cette revue pour parler indifféremment des infirmiers et des infirmières.

Remerciements

Je tiens à remercier le directeur de mon Travail de Bachelor, Monsieur Aziz Salamat, pour ses conseils, ses encouragements et toute son aide durant l'élaboration de cette revue.

Je remercie également tous les infirmiers que j'ai rencontrés lors de mes stages pour les réponses apportées à mes questions.

Ma reconnaissance s'adresse aussi à ma famille et mes amis qui m'ont apporté leur soutien et leur aide tout au long de la réalisation de ce travail.

Déclaration

Cette revue de la littérature a été réalisée dans le cadre de la formation Bachelor of Science HES-SO en Soins infirmiers à la Haute École de Santé Valais Wallis (HEdS).

L'utilisation des résultats ainsi que les propositions pour la pratique et la recherche n'engagent que la responsabilité de son auteure et nullement les membres du jury ou la HES.

De plus, l'auteure certifie avoir réalisé seule cette revue de la littérature.

L'auteure déclare également ne pas avoir plagié ou utilisé d'autres sources que celles indiquées dans la bibliographie et référencées selon les normes APA 7.0.

Lieu et date : Sion, le 7 juillet 2021

Signature

Table des matières

1	Introduction.....	1
1.1	Problématique	2
1.2	Question de recherche	4
1.3	But de la recherche.....	4
2	Cadre théorique.....	5
2.1	Médecines complémentaires et alternatives et hypnose	5
2.1.1	Médecines complémentaires et alternatives	5
2.1.2	Hypnose	7
2.2	Douleur aiguë	12
2.2.1	Définition de la douleur	12
2.2.2	Traitement de la douleur.....	15
2.2.3	Douleur et hypnose.....	16
2.2.4	Douleur et anxiété	17
2.2.5	Douleur et soins infirmiers	17
3	Méthode.....	18
3.1	Devis de recherche.....	18
3.2	Collecte des données	18
3.3	Sélection des données	21
3.4	Considérations éthiques	22
3.5	Analyse des données	22
4	Résultats	24
4.1	Description de l'Etude 1	24
4.1.1	Validité méthodologique	25
4.1.2	Pertinence clinique et « Utilité pour la pratique professionnelle ».....	25
4.2	Description de l'étude 2	26
4.2.1	Validité méthodologique	27
4.2.2	Pertinence clinique et « Utilité pour la pratique professionnelle ».....	28
4.3	Description de l'étude 3	29
4.3.1	Validité méthodologique	30
4.3.2	Pertinence clinique et « Utilité pour la pratique professionnelle ».....	31
4.4	Description de l'étude 4	31
4.4.1	Validité méthodologique	33

4.4.2	Pertinence clinique et « Utilité pour la pratique professionnelle ».....	34
4.5	Description de l'étude 5	34
4.5.1	Validité méthodologique	36
4.5.2	Pertinence clinique et « Utilité pour la pratique professionnelle ».....	37
4.6	Description de l'étude 6	38
4.6.1	Validité méthodologique	40
4.6.2	Pertinence clinique et « Utilité pour la pratique professionnelle ».....	40
4.7	Synthèse des principaux résultats	41
5	Discussion	42
5.1	Discussion des résultats	42
5.2	Discussion de la qualité et de la crédibilité des évidences	44
5.3	Limites et critiques de la revue de la littérature	45
6	Conclusions	45
6.1	Propositions pour la pratique	46
6.2	Propositions pour la formation	47
6.3	Propositions pour la recherche	47
7	Références bibliographiques.....	49
8	Annexes	I
	Annexe I : Diagramme de flux PRISMA 2009.....	I
	Annexe II : Tableaux de recension des études.....	II
	Annexe III : Pyramides des preuves.....	VIII
	Annexe V : Glossaires.....	IX

Liste des tableaux

Tableau 1 : Mots-clés et descripteurs	19
Tableau 2 : Equation de recherche CINAHL	20
Tableau 3 : Equation de recherche Medline (Pubmed)	20
Tableau 4 : Equation de recherche Embase	21
Tableau 5 : Liste des articles retenus.....	23

Liste des abréviations

AINS	Anti-inflammatoire non stéroïdien
ASA	American society of anesthesiologists
ASSC	Assistant en soins et santé communautaire
BIS	Index bi-spectral
BSA	Burn surface area
CAS	Certificate of Advanced Studies
OFS	Office fédéral de la statistique
OMS	Organisation mondiale de la santé
CHU	Centre hospitalier universitaire
CHUV	Centre hospitalier universitaire vaudois
CHVR	Centre hospitalier du Valais romand
EC	Ecart-type
ESAS	Edmonton symptom assessment system
GC	Groupe de contrôle
GI	Groupe d'intervention
HADS	Hospital anxiety and depression scale
HEdS	Haute école de santé
HES-SO	Haute école spécialisée de Suisse occidentale
HUG	Hôpitaux universitaires de Genève
IASP	International association for the study of pain
IMC	Indice de masse corporelle
IRM	Imagerie par résonance magnétique

ECR	Essai clinique randomisé
EEG	Electroencéphalogramme
EN	Echelle numérique
EVA	Evaluation visuelle analogique
IRHyS	Institut romand d'hypnose suisse
SAPS	Simplified acute physiology score
TBSA	Total body surface area
VVP	Voie veineuse périphérique

1 Introduction

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) met, au commencement de ses principes énoncés dans le préambule de sa constitution, une définition de la santé : « La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité » (Organisation mondiale de la santé [OMS], 2020). La place que tient cette définition peut dévoiler l'importance de la santé au sein de l'organisme et pour tout professionnel qui s'engage à la respecter et la favoriser. Or l'OMS parle de bien-être pour définir la santé. La définition qui semble le plus s'y opposer pourrait bien être celle de la douleur qui peut se résumer en une « expérience sensorielle et émotionnelle désagréable » (Inserm, 2016). La douleur se place ainsi au centre des préoccupations des membres du personnel soignant. La soulager est une priorité.

De plus, « la douleur serait à l'origine de près de deux tiers des consultations médicales » (Bouhassira, 2016). Elle constitue donc « la première cause de consultation chez les médecins généralistes (60% des cas) » (Centre hospitalier du Valais romand [CHVR], 2020a). La douleur tient ainsi une place importante et non négligeable lors des prises en soins. Elle se révèle être un véritable défi pour la soulager, vu sa complexité et sa diversité. Il existe cependant un grand nombre de moyens pharmacologiques pour y remédier selon sa spécificité. Or ces derniers s'accompagnent de nombreux effets secondaires et aussi de coûts socio-économiques élevés (Bouhassira, 2016). Une étude américaine le révèle en donnant des chiffres concrets : « L'Institut de médecine reconnaît que la douleur est un problème de santé publique majeur qui coûte à notre pays de 560 à 635 milliards de dollars par an, y compris les coûts des soins de santé et la perte de productivité » (Williams et al., 2020, traduction libre). Une revue de la littérature (Hartvigsen et al., 2018) s'est penchée sur les lombalgies dans le monde. Il en ressort qu'en Suisse les coûts directs et indirects liés à celles-ci s'élèvent à 4 milliards de francs, seulement pour les lombalgies.

Une autre alternative s'offre alors au personnel soignant pour aider ces personnes dans le besoin. Les moyens non pharmacologiques voient leur essor progresser et de plus en plus de thérapeutes y adhèrent et s'y spécialisent. La Fondation ASCA, fondation suisse pour les médecines complémentaires, est un exemple. Elle revoit régulièrement l'ensemble de ses critères propres à chacune des méthodes et reconnaît plus de 130 disciplines thérapeutiques (Fondation ASCA, 2020). Parmi l'une d'elles se trouve l'hypnose « qui connaît un regain de notoriété et nombreux sont les patients qui en font spontanément la demande auprès des cliniciens qui la pratiquent » (Salem & Bonvin, 2017, p. 58). En effet, l'hypnose est une thérapie qui se développe d'une façon considérable depuis quelques

années : « L'utilisation de l'hypnose est déjà ancienne. Il est vrai qu'elle a trouvé un nouvel essor à la fin du 20^e siècle, sous l'impulsion, notamment, des travaux de Milton Erickson » (Marini et al., 2019). Dès 2004, l'hypnose est introduite au Centre des brûlés du Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV) (Bertholet et al., 2013). En Valais, son introduction s'est d'abord faite en psychiatrie puis dans les milieux somatiques en 2009. Actuellement, Éric Bonvin, directeur de l'hôpital du Valais, a effectué une formation complémentaire en hypnose médicale et dispense à son tour des formations (CHVR, 2020c). Finalement, les Hôpitaux universitaires de Genève (HUG) ont ouvert leurs portes à cette discipline en 2017 (Koller, 2018). Il existe donc un fort potentiel et une alternative intéressante pour soulager la douleur dans le milieu hospitalier.

En conséquence, cette revue de la littérature portera sur la pratique et l'efficacité de l'hypnose antalgique dans un milieu hospitalier, où la discipline infirmière est omniprésente.

1.1 Problématique

Un nombre considérable de patients nécessitent une hospitalisation pour chercher une solution à leurs problèmes de santé. En effet, « depuis 2013, plus d'un million de personnes sont hospitalisées chaque année » en Suisse (Office fédéral de la statistique [OFS], 2019). De plus, dans un milieu hospitalier, la douleur est omniprésente et souvent insuffisamment traitée. Par exemple, une étude effectuée en Allemagne indique que 55% des patients chirurgicaux et 58% des patients non chirurgicaux sont sujets à des douleurs inacceptables (Maier et al., 2010).

Effectivement, d'une manière générale, la douleur est un signal d'alarme, une alerte, un message qui permet à chacun de réaliser un malaise, un événement de rupture, un dérangement dans leur vie quotidienne. Cette douleur indispose, interroge et inquiète le patient (Muller et al., 2020, p. XVII). Avec elle, il se voit perturbé dans ses habitudes, jusqu'à peut-être devenir incapable d'exécuter ses activités habituelles. La prise en charge de la douleur, qu'elle soit physique ou psychique, a donc sa place dans un milieu hospitalier. « La douleur affecte ainsi de très nombreuses personnes et leur prise en charge moderne nécessite une approche multidisciplinaire impliquant entre autres les spécialistes de l'antalgie, les neurologues, les neurochirurgiens, les radiologues » (CHVR, 2020a). Personne ne peut la mettre de côté, la banaliser ou la relativiser : « Le soulagement efficace de la douleur est un aspect important des soins infirmiers » (Kozier et al., 2012, p. 1095).

Pour la personne hospitalisée, elle peut être le point de départ de réactions d'anxiété, de crises d'angoisse, de stress et de davantage de vulnérabilités. En effet, les effets de la

douleur sont fortement délétères sur l'être humain (fatigue, insomnie, dépression, anxiété, baisse de l'immunité). À l'inverse, « une prise en charge optimale de la douleur, fondée sur son évaluation et visant son soulagement, améliore la qualité de la vie de la personne et diminue son malaise physique, favorisant sa guérison et sa réadaptation » (Kozier et al., 2012, p. 1095). Ainsi, bien que la douleur soit un signal d'alarme non négligeable afin de prévenir une menace à court et long terme, elle peut péjorer un état de santé déjà fragile et vulnérable si elle n'est pas prise en compte ou soulagée.

Pour y remédier, il existe des moyens pharmacologiques. Ils sont très répandus et connus du grand public. Le paracétamol, l'aspirine ou la morphine sont les plus courants. Cependant, efficaces contre des douleurs aiguës, ces médicaments présentent aussi des effets secondaires : des troubles gastriques et rénaux pour l'aspirine et les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS), des hypotensions avec les diurétiques ou les bêtabloquants, une tolérance et une dépendance aux opioïdes, s'ils sont utilisés de façon prolongée voire chronique (Bouhassira, 2016). Le problème se dévoile alors clairement : effets indésirables, accoutumance, dépendance, appréhension. Tous ces éléments sont des freins à la consommation de ces médicaments. L'enjeu est donc à considérer avec attention. De plus, la durée d'hospitalisation des patients peut se prolonger en considérant les effets secondaires. Par conséquent, le coût total serait nettement augmenté (Piguet et al., 2016).

Or, face à cet enjeu, les solutions n'ont pas tardé à surgir. Effectivement, en parallèle des progrès et des avancées de la médecine dite « conventionnelle » décrite plus haut, les thérapies et les médecines « complémentaires », « alternatives » ou « parallèles » connaissent elles aussi leur regain de notoriété et d'efficacité. C'est pourquoi, Muller et al. (2020, p. 185) affirment qu'il « est nécessaire de prendre en compte une médecine non conventionnelle que l'on qualifie de médecine complémentaire ». Elle peut être définie comme un vaste ensemble de pratiques de soins de santé (acuponcture, hypnose, phytothérapie) qui n'appartiennent pas à la tradition du pays et qui ne sont pas intégrées dans le système de santé dominant (OMS, 2000a).

« Toutes ne concernent pas la douleur, mais beaucoup revendiquent d'avoir des résultats dans ce sens » (Muller et al., 2020, p. 185). Or, l'une d'elles semble avoir un effet efficace et avéré pour soulager la douleur et également s'être puissamment développée dans les soins infirmiers. Il s'agit de l'hypnose. Le corps infirmier « est, à ce jour, le plus représenté dans de nombreux organismes de formation à l'hypnose » (Barbier, 2016, p. 1). De plus, les recherches à son sujet se multiplient pour prouver son efficacité et sa valeur. De nombreuses études (Coveney & Yiu Ming Ho, 2020; Lam et al., 2018; Rousseaux et al.,

2020; Shahbazi, 2016) se sont intéressées ces dernières années aux effets de cette pratique dans le cadre des soins (HUG, 2020b) :

L'hypnose est une méthode qui date du XVIII^e siècle, mais qui connaît un regain d'intérêt important dans le champ de la douleur ces dernières années. Ceci est dû en grande partie au développement de l'imagerie cérébrale, qui a montré d'une part qu'il existait bien un état hypnotique et d'autre part que l'on pouvait expliquer par imagerie les grandes modalités d'action de l'hypnose sur la douleur (Bioy, 2012).

Cependant, l'hypnose est-elle vraiment efficace sur les adultes dans un contexte de soins somatiques ? Peut-elle soulager la douleur et se montrer aussi intéressante qu'elle le paraît ? Tant de questions se posent et interrogent. Il existe en effet plusieurs contre-indications à l'hypnose, comme les personnes qui sont en perte de contact avec la réalité (schizophrénie en phase aiguë), ou avec des troubles cognitifs importants. Toutefois, pour les personnes qui demeurent en adéquation avec la réalité, sans déficience de ce côté-là, mise à part une possible non-réceptivité à cette pratique, il n'apparaît pas d'autres contre-indications notables. C'est pourquoi la population-cible se montre large. Ainsi, étant donné que la communauté scientifique s'est déjà penchée sur la question, il est temps d'étudier leurs écrits au regard de la problématique choisie.

1.2 Question de recherche

Les stratégies hypnotiques utilisées par les infirmiers sont-elles efficaces pour diminuer la douleur aiguë chez un patient adulte hospitalisé en somatique ?

1.3 But de la recherche

Les objectifs de cette revue de la littérature se résument à :

- Identifier une alternative non pharmacologique pour diminuer la douleur aiguë chez un patient adulte hospitalisé en somatique.
- Rechercher et évaluer l'efficacité de l'hypnose dans ce contexte.
- Développer la pratique infirmière en mettant en avant l'hypnose dans les soins infirmiers.
- Prôner une prise en charge globale et complète du patient tout en le plaçant au centre des soins, en tant qu'acteur principal de sa prise en charge.

2 Cadre théorique

Cette partie définira différents concepts indispensables à la compréhension de la problématique et à l'analyse du sujet de cette revue de la littérature. L'hypnose et la douleur représentent les deux concepts principaux. Cependant, cette revue de la littérature se voulant disciplinaire dans la pratique infirmière, le concept des soins infirmiers se verra défini et étudié tout au long des chapitres suivants.

2.1 Médecines complémentaires et alternatives et hypnose

2.1.1 Médecines complémentaires et alternatives

Pendant ces dernières années, le recours à la médecine traditionnelle s'est répandu autour du globe et a gagné en popularité (OMS, 2000b). Par conséquent, à travers le monde, la médecine traditionnelle constitue actuellement le mode principal de prestations de soins de santé ou du moins un complément à ce dernier. Dans certains pays, la médecine traditionnelle ou non conventionnelle est aussi appelée médecine complémentaire (OMS, 2014). C'est pourquoi l'OMS a publié plusieurs rapports (2002, 2009 puis 2014) qui concernent les stratégies à adopter face aux médecines complémentaires. Ce domaine intéresse ainsi de grandes organisations comme l'OMS ou l'Inserm et la question demeure actuelle. En effet, le dernier rapport de l'OMS se projette jusqu'en 2023.

2.1.1.1 Définitions

Tout d'abord, il semble important de définir les termes car plusieurs notions sont en jeu. Deux termes principaux en ressortent. En premier lieu, il s'agit de la médecine traditionnelle. Cette définition se révèle très large. C'est une notion très ancienne. Elle correspond à la somme de toutes les connaissances, compétences et pratiques reposant sur les théories, croyances et expériences propres à différentes cultures. Il n'est pas nécessaire qu'elles soient explicables. Cependant, elles doivent être utilisées dans la préservation de la santé, ainsi que dans la prévention, le diagnostic, l'amélioration ou le traitement de maladies physiques ou mentales. Ensuite, la médecine complémentaire rejoint le terme de médecine alternative. Celles-ci font référence à un vaste ensemble de pratiques de santé qui ne font pas partie de la tradition ni de la médecine conventionnelle du pays. Elles ne sont pas pleinement intégrées à son système de santé prédominant. Toutefois, dans certains pays, elles sont utilisées de manière interchangeable avec le terme « médecine traditionnelle ». Ce dernier point est important à savoir afin de comprendre l'étendue que possède cette définition ainsi que tous les différents domaines qu'elle couvre. (OMS, 2000b)

En outre, en Suisse, il existe encore d'autres appellations pour qualifier ce qui se rapporte à la médecine complémentaire : médecine douce, parallèle, non conventionnelle. Néanmoins, toutes se ramènent à la même réalité. Celles-ci peuvent se résumer à des pratiques thérapeutiques autres que la médecine dite allopathique, à la base de notre système de santé. De plus, la distinction entre médecine conventionnelle et non conventionnelle peut se faire en considérant deux caractéristiques essentielles. Dans les médecines alternatives, les patients ne consultent pas nécessairement un praticien diplômé de médecine. D'autre part, les soins reposent d'une manière générale, sur des manipulations, la prise ou l'application de produits « non chimiques » (aiguilles, matières minérales ou végétales, lumière). (Testard-Vaillant, 2014)

2.1.1.2 Principales spécialités

À ce sujet, l'OMS a dénombré plus de 400 médecines alternatives et complémentaires. Il est possible de les classer en plusieurs catégories et de différentes manières. Tout d'abord, il semble pertinent de citer les systèmes médicaux complets, avec des fondements théoriques et pratiques, comme l'homéopathie, la naturopathie ou la médecine traditionnelle chinoise (acuponcture, auriculothérapie). Ensuite se positionnent les approches corps-esprit. Elles utilisent l'esprit pour agir sur les mécanismes d'autoguérison. Parmi elles se placent l'hypnose, la méditation, les thérapies cognitivo-comportementales, les thérapies corporelles (relaxation, sophrologie), l'art, la musique et la danse. Les traitements biologiques viennent ensuite. Ils utilisent des substances habituellement naturelles ou biologiques. Il est ainsi possible d'y trouver l'aromathérapie, la phytothérapie et les compléments alimentaires. Puis il faut considérer les systèmes axés sur le corps et la manipulation. Ils prônent l'utilisation de la manipulation ou du mouvement d'une ou plusieurs parties du corps (ostéopathie, chiropraxie, yoga, massage, réflexologie, hydrothérapie). Finalement, les traitements énergétiques ont aussi leur place dans les médecines complémentaires. Ils emploient les énergies corporelles (bio-électromagnétisme, champs énergétiques). (Muller et al., 2020, p. 185-186)

Pour conclure cette partie d'introduction sur les médecines complémentaires, il peut être intéressant de se demander pour quelle raison les personnes adoptent ces médecines. Diminuer la prise de médicaments et ainsi échapper à leurs inconvénients et leurs effets secondaires indésirables est la première raison invoquée par les Français (Reynaudi, 2012). D'évidence aussi, un nombre croissant de patients éprouvent le sentiment qu'un excès de technique déshumanise le soin. Revenir à des pratiques plus traditionnelles apporterait à la thérapie un aspect plus humain et authentique. Par ailleurs, les personnes

se sentent mieux entendues et mieux comprises par les praticiens non-conventionnels. (Testard-Vaillant, 2014)

2.1.2 Hypnose

L'étude des médecines alternatives s'est révélée intéressante afin de comprendre dans quel domaine se place l'hypnose. Cependant, pour répondre à la question de recherche, il convient de se focaliser sur l'hypnose en tant que telle. Après l'avoir replacée dans son contexte de pratique, il est temps de considérer son histoire pour la connaître davantage, puis de la définir et enfin de présenter les différentes sortes d'hypnose qui existent.

2.1.2.1 Histoire et évolution

L'hypnose se classe ainsi parmi les médecines complémentaires, traditionnelles et donc ancestrales. Il est possible de retrouver des manuscrits chez les Égyptiens ou les Grecs qui parlent de procédés rejoignant les techniques hypnotiques modernes. Cependant, l'histoire de l'hypnose débute vraiment au XVIII^{ème} siècle avec l'arrivée des découvertes et des théories de Franz Anton Mesmer. Ce médecin allemand tente d'expliquer pour la première fois le phénomène hypnotique. Convaincu de l'existence d'un magnétisme animal, il va mettre en place des thérapies fondées sur ce concept de magnétisme. En résumé, les pathologies sont considérées comme un déséquilibre ou un blocage des fluides magnétiques dans l'organisme. Partant de là, Mesmer a essayé de restaurer l'équilibre magnétique avec des thérapies utilisant des aimants ou des manipulations. Toutefois, sa théorie ne fut pas accréditée par l'Académie des sciences et fut condamnée. Au cours des années qui suivirent, l'hypnose ne tomba pas dans l'oubli. James Braid en 1841, puis Jean-Martin Charcot firent des tentatives pour l'intégrer aux prises en charge des pathologies ou des opérations. Ils publièrent des recherches expérimentales et des études et mirent en pratique leurs théories avec plus ou moins de succès. Cependant, il faut attendre les travaux de Milton Erickson, dans les années 1930, pour que l'hypnose soit officiellement reconnue et intégrée aux pratiques médicales. Ce psychiatre américain révolutionna la méthode et les techniques de l'hypnose. Il publia de nombreux travaux qui décrivaient sa vision moderne de l'hypnose thérapeutique. De même, il effectua des recherches et des expérimentations qui affirmèrent ses théories. Sa nouvelle approche sera décrite et expliquée plus bas. Finalement, les années 90 ont apporté un renouveau pour la reconnaissance de l'hypnose. En effet, avec les progrès de la médecine, principalement les neurosciences et le développement des études basées sur des preuves, l'hypnose peut enfin être étudiée d'une façon objective et son efficacité prouvée. L'imagerie par résonance magnétique (IRM) et l'électroencéphalogramme ont permis de considérer les

modifications concrètes de l'hypnose sur le cerveau humain. À partir de là, l'hypnose thérapeutique a connu une nouvelle ère qui se développe et se poursuit jusqu'à aujourd'hui. (Barbier, 2016, p. 41-46; HUG, 2020a; Salem & Bonvin, 2017, p. 4-13)

2.1.2.2 Définitions

Après ce rapide survol historique, il est temps de se pencher sur ce qu'est l'hypnose en tant que telle. Il existe plusieurs définitions. Cependant, elles rejoignent toutes la même idée générale, car le fondement est le même. Pour l'illustrer, il est possible de prendre l'exemple du visionnage d'un film. L'attention est focalisée sur l'histoire et les images qui se succèdent. La volonté se concentre sur le déroulement de l'action et les événements alentour perdent en importance. La personne reste consciente. Elle est capable d'entendre les bruits et les conversations qui l'entourent. Elle peut à tout moment arrêter de regarder le film et se focaliser sur un autre objet. C'est pourquoi elle consent à cette focalisation, à ce phénomène hypnotique et elle est totalement maîtresse de sa volonté. De plus, lors du visionnage, elle peut ressentir de vraies émotions (tristesse, joie, peur, colère, dégoût) malgré l'irréalité des acteurs et de l'histoire. Il s'agit donc ici d'un état naturel, banal, quotidien où une personne focalise son attention et sa concentration sur une tâche, un objet, un film. Or, cet état de conscience est modifié car la personne va vivre et ressentir des émotions réelles qui ne sont pas forcément en adéquation avec sa réalité actuelle. L'IRM a permis d'objectiver la modification de l'activité de certaines régions cérébrales pendant une séance. Il est possible de relever deux éléments-clés de ce phénomène : l'état hypnotique exposé plus haut et la relation thérapeutique. Effectivement, celle-ci se révèle être indispensable pour qu'une séance d'hypnose soit efficace. C'est une thérapie relationnelle où une concentration intense mène à un état de conscience modifié aussi appelé transe hypnotique. Sans une relation basée sur la confiance et le respect, le praticien et le patient ne pourront parvenir adéquatement au résultat espéré après une séance d'hypnose. Le patient doit pouvoir s'abandonner aux suggestions de son thérapeute et se remettre à son professionnalisme. (Bioy, 2012; Gueguen et al., 2015; Zaccarini et al., 2020)

Antoine Bioy (2012) définit l'hypnose comme « un état modifié de fonctionnement psychologique dans lequel un sujet, en relation avec un praticien, expérimente un champ de conscience élargi ».

2.1.2.3 Différents types d'hypnose

Après avoir défini l'hypnose d'une manière générale, il est intéressant de considérer les différentes sortes d'hypnose qui existent, en particulier celles qui sont utilisées dans le milieu médical. En effet, toutes partent du même principe de modification de l'état de conscience. Cependant, la façon pour y parvenir peut varier selon les thérapeutes et les approches possibles. Il est possible de différencier trois grandes catégories d'hypnose : l'hypnose classique, l'hypnose ericksonienne et l'autohypnose.

2.1.2.3.1 Hypnose classique

L'hypnose classique ou traditionnelle prône des suggestions directes et autoritaires. Le thérapeute doit se montrer dirigiste. Il ne laisse pas le choix au patient de suivre ou non ses ordres. Cette position « haute », de « supériorité » peut ne pas plaire à tout le monde. Effectivement, il ordonne au patient ce qu'il faut faire et cela peut être mal perçu. Toutefois, cette sorte d'hypnose, typique de l'hypnose de spectacle, semble convenir aussi au milieu hospitalier. En effet, dans un contexte où il est nécessaire d'être rapide et efficace, où le stress envahit les murs, il peut être judicieux de se montrer ferme et autoritaire. De cette façon, le patient peut se sentir rassuré, entre de bonnes mains et adhérer facilement à la prise en charge. Les intentions du thérapeute sont donc claires et précises : « dormez, je le veux », « maintenant, réveillez-vous ». (Barbier, 2016, p. 62-63; Fédération française d'hypnose et de thérapie brève, 2021; Salem & Bonvin, 2017, p. 46-51)

2.1.2.3.2 Hypnose conversationnelle / ericksonienne

Une démarche différente de l'approche directive de l'hypnose thérapeutique a émergé au XX^{ème} siècle avec l'arrivée de Milton Erickson. Le but ne fut plus d'imposer au patient des suggestions, mais de les suggérer d'une manière indirecte, permissive, métaphorique et suggestive. Le thérapeute laisse le choix au patient, il le guide, lui donne des pistes d'abstraction et de réflexion. Il va solliciter l'inconscient du patient pour lui faire mobiliser ses ressources intérieures. C'est le patient qui devient l'acteur principal de sa prise en charge, sous l'influence du thérapeute. Le patient demeure libre de refuser à tout moment une proposition. Il est ainsi convié à développer ses propres capacités d'adaptation et d'autonomie. Il lui revient de trouver la solution qui lui convient. (Barbier, 2016, p. 65; Fédération française d'hypnose et de thérapie brève, 2021; Institut d'hypnopraxie, 2012; Salem & Bonvin, 2017, p. 51-52)

L'hypnose ericksonienne se trouve être la plus répandue dans le domaine médical. En effet, elle peut être mise en application de différentes manières. Premièrement, l'hypnosédation ou hypnoanesthésie peut être utilisée au bloc opératoire combinée à une sédation intraveineuse consciente et une anesthésie locale. Elle permettrait de diminuer les doses de sédatifs et d'antidouleurs tout en restant confortable et calme (Barbier, 2016, p. 28; Centre hospitalier universitaire de Liège, 2021).

Deuxièmement, l'hypnoanalgésie peut employer l'hypnose comme méthode antalgique. De même, l'hypnothérapie peut être utilisée dans un but psychothérapeutique. Cependant, dans ce contexte, il s'agit davantage du rôle des psychologues et des psychiatres. La place des infirmiers est moins importante, à moins de se trouver dans un contexte de spécialisation en psychiatrie. Finalement, la dernière forme que peut prendre l'hypnose ericksonienne / conversationnelle se rapporte à une forme simple de communication dite « positive », affirmative, encourageante. Certains principes de communication sont ainsi à respecter comme la suppression de toutes tournures négatives. En effet, en suggérant une sensation de douleur (« je pique »), le patient ressent déjà la piquûre d'une intensité amplifiée. Il s'agit donc de trouver d'autres façons de parler : « Êtes-vous confortable » à la place d' « avez-vous mal » par exemple. (Barbier, 2016, p. 28; Bioy, 2012)

2.1.2.3.3 Autohypnose

Le dernier type d'hypnose à considérer dans ce travail concerne l'autohypnose. Elle se retrouve peut-être davantage dans la prise en charge de la douleur chronique mais peut être tout aussi bien utilisée dans un contexte de douleur aiguë. En effet, par l'autohypnose, il est possible de prolonger les effets positifs du travail effectué avec le thérapeute. Par la suite, c'est un gain de temps pour les soignants car les patients deviennent les acteurs principaux de leur prise en charge. Ils peuvent effectuer des séances eux-mêmes. Par cette pratique, ils seront capables de prendre conscience de leurs propres capacités à modifier par exemple le vécu d'un soin, de retrouver un rôle dynamique dans leur relation avec la douleur, le stress ou l'anxiété. Il est donc possible de définir l'autohypnose comme une hypnose expérimentée sur soi. Il s'agit du même principe que l'hypnose mais chacun devient son propre patient. Ce dernier apprend effectivement à utiliser des techniques facilement reproductibles et applicables en fonction des situations rencontrées. L'apprentissage va se faire au début avec un thérapeute, puis le patient travaillera sur lui de manière autonome. Il devra repérer en soi une zone de sécurité et l'ancrer par des exercices répétés. (Barbier, 2016, p. 13, 86-87; Bioy, 2012; Salem & Bonvin, 2017, p. 150-151)

2.1.2.4 Hypnose et soins infirmiers

Après avoir parlé de l'hypnose en général, de son origine et de ses différents types, il est temps de l'intégrer aux soins infirmiers, de la lier à cette profession et de considérer sa place parmi cette discipline.

L'hypnose peut se définir comme une rencontre entre un patient et un thérapeute, un infirmier. Il est important de créer une relation de confiance partagée entre les deux personnes et un respect mutuel. Cela va pouvoir s'acquérir grâce à un dialogue de qualité, une communication adéquate, une attitude empathique, empreinte d'écoute active et de considération, d'honnêteté et de transparence. Or, il est aisé de constater que le travail quotidien de l'infirmier rejoint tous ces points. Pour garantir une prise en charge globale et complète du patient en considérant ses aspects bio-psycho-sociaux et spirituels, avec une vision holistique de la situation, l'infirmier a besoin de ce lien. En outre, l'hypnose peut le favoriser, le développer et le renforcer. (Barbier, 2016; Salem & Bonvin, 2017)

De plus, il est facile de remarquer que, dans le milieu hospitalier, le patient peut se trouver facilement considéré comme un numéro de chambre ou une pathologie. Il peut se sentir mis à l'écart dans sa prise en charge, comme un pion qui suit les ordres qu'on lui conseille de suivre. Le rôle de tout soignant est de lutter contre cette tendance déshumanisante. Il s'agit de replacer le patient au cœur de sa prise en charge, de l'impliquer dans ses soins, de le rendre actif plutôt que passif. Il doit pouvoir se sentir responsable de sa prise en soins, pour ainsi favoriser son processus de guérison. L'hypnose, avec son approche humaniste, se dirige entièrement dans cette direction. Elle va permettre au patient de mobiliser ses propres ressources internes. Elle met en avant la notion du *care*, du prendre soin, en opposition au *cure*, une conception curative, technique et protocolaire. (Barbier, 2016)

De cette manière, l'identité du soignant pourrait être préservée. L'hypnose va permettre le développement et la reconnaissance de la pratique professionnelle infirmière à sa façon. La pratique de l'hypnose incite une pratique réflexive et développe le rôle autonome de l'infirmier. C'est un complément dans cette pratique professionnelle : prise en charge globale, soulagement des symptômes, diminution des doses de médicaments, de la douleur, de l'anxiété grâce à cette pratique et cette expérimentation. Il existe même des certificats d'études avancées ou *Certificate of Advanced Studies* (CAS) en hypnose (HES-SO, 2021a). Cette pratique s'intègre totalement dans la profession infirmière. « L'hypnose permet finalement d'approcher autrement le patient, en proposant de façon complémentaire à une approche « traditionnelle » (médicaments...), une « entrée » par le corps, qui mobilisera également des données plus psychologiques » (Bioy, 2012).

Cependant, des questions peuvent se poser au sujet de la place que tient l'hypnose dans le milieu hospitalier, de son intégration dans la pratique quotidienne des infirmiers, de sa reconnaissance et de son efficacité. En effet, ce travail se penchera particulièrement sur le milieu hospitalier. Il sera intéressant de consulter la littérature pour répondre à ces interrogations. « L'hypnose est majoritairement pratiquée dans les services de soins, en particulier dans l'accompagnement de gestes douloureux » (Barbier, 2016, p. 10). Cette citation permet de diriger la suite de ce travail vers le prochain concept : la douleur. Effectivement, hypnose et douleur peuvent se trouver liées et ce sera le sujet principal de cet ouvrage.

2.2 Douleur aiguë

2.2.1 Définition de la douleur

2.2.1.1 Généralités

La définition de la douleur qui semble trouver un consensus est extraite de la *International Association for the Study of Pain* (IASP, 2017) : « La douleur est une expérience sensorielle ou émotionnelle désagréable associée à une lésion tissulaire réelle ou potentielle ou décrite en termes évoquant une telle lésion ». En effet, cette définition paraît complète et fournit des informations intéressantes à développer. Le terme expérience fait ressortir le caractère individuel et subjectif du ressenti. Cela en fait un événement, un phénomène multidimensionnel difficile à transmettre et à partager. La personne est seule experte de sa douleur. De plus, dans cette définition, l'association du sensoriel et de l'émotionnel a tout son sens. Les émotions accompagnent invariablement la douleur. Plus exactement, la hiérarchie entre la sensation physique objective et le vécu affectif subjectif est annulée et chaque domaine a son importance. En outre, cette expérience se montre désagréable car elle génère de la peur, de l'inquiétude et de la tristesse si elle se chronicise. D'un autre côté, les lésions qui la causent peuvent être réelles. Il s'agit donc de lésions observables (brûlures, fractures, plaies). Cependant, les lésions peuvent aussi être potentielles, c'est-à-dire non observables et non objectivables (phase initiale d'un zona). Finalement la définition élargit encore son étendue. Elle prend en compte toute douleur, toute plainte exprimée par la personne (plaintes douloureuses psychogènes par exemple). Par son exhaustivité, cette définition reprend tous les champs essentiels de la douleur. (Doyon & Longpré, 2016, p. 78)

2.2.1.2 Physiologie de la douleur : la nociception

Le terme nociception définit le processus physiologique de la perception de la douleur. Il désigne l'information nerveuse potentiellement nuisible avant son arrivée aux centres nerveux supérieurs qui la rendront consciente. La nociception comprend quatre phases. La première phase se nomme la transduction. Durant ce stade, différentes substances, les neurotransmetteurs, sont libérées par les tissus lésés. Les récepteurs nociceptifs sont ainsi stimulés et ils enclenchent un potentiel d'action qui permet la transmission du message nociceptif, début de la seconde phase. L'influx nociceptif atteint ensuite le cortex, après un passage par la moelle épinière, le tronc cérébral et le thalamus. Dans la phase suivante, la personne prend conscience de la douleur par l'information nociceptive. La perception de la douleur permet à la personne d'interpréter cette information et de lui donner une signification. Plusieurs paramètres entrent en jeu dans la perception et il est possible de jouer avec eux (facteurs psychologiques, culture, connaissance, état d'esprit). Certaines interventions non pharmacologiques (diversion, musique, visualisation) sont capables de détourner l'attention de la personne et modifier sa perception. Finalement la dernière phase de la nociception est caractérisée par la modulation. Divers ajustements sont effectués comme l'inhibition du message nociceptif et la théorie du portillon. (Doyon & Longpré, 2016, p. 76-77; Kozier et al., 2012, p. 1098-1099; Marchand, 2009)

2.2.1.3 Types de douleurs

Après avoir considéré la douleur dans ses généralités, il est temps de se pencher sur ses différents types. Il est possible de la classer de plusieurs manières. L'étiologie peut être une façon (douleur reliée à un cancer, douleur arthritique, douleur musculaire), la localisation peut aussi être un paramètre de classement (abdominale, thoracique, pelvienne) et finalement d'autres dimensions peuvent entrer en jeu comme les douleurs neuropathiques, la douleur procédurale, psychogène ou idiopathique. Dans ce travail, le paramètre pris en compte pour étudier la douleur se situe au niveau de la durée : la douleur aiguë et la douleur chronique. La douleur aiguë sera uniquement prise en compte dans le corps de ce travail. C'est pourquoi cette partie sera plus développée. (Doyon & Longpré, 2016, p. 80)

2.2.1.3.1 Douleur aiguë

La douleur aiguë signale généralement une lésion des tissus, une maladie ou un dysfonctionnement de l'organisme (traumatisme, lésion inflammatoire, distension des viscères). Elle peut être de légère à intense et met en route le système nerveux sympathique avec une augmentation de la fréquence et de l'amplitude du pouls, de la

respiration et de la pression artérielle. Elle peut aussi provoquer une diaphorèse et une dilatation pupillaire. Elle disparaît avec la guérison de la lésion. La durée peut varier de quelques secondes à trois mois maximum (la moyenne est de 6 semaines). Elle peut aussi être qualifiée de signal d'alarme et détient une fonction de protection face à un stimulus mécanique, chimique ou thermique. La personne prend ainsi conscience d'une atteinte qui menace l'intégrité de sa santé. Face à cette douleur, la personne peut se montrer agitée et anxieuse et présenter des indicateurs comportementaux : pleurer, se masser la région douloureuse (la lésion est souvent localisée), la soutenir, se plaindre. Malgré ses effets bénéfiques de signalement et d'avertissement, les effets délétères de la douleur aiguë ne sont pas négligeables. L'immobilisation par exemple peut favoriser les thromboses et les infections bronchiques. De plus, un traitement inadéquat ou une prise en charge non adaptée peut entraîner une détresse psychologique, des troubles du sommeil, une diminution de l'autonomie et la douleur peut se chroniciser par la suite. En outre, elle peut aussi laisser une trace mnésique irréversible somatosensorielle et affective, d'où l'importance de la prendre en charge. (Doyon & Longpré, 2016, p. 80-81; Inserm, 2016; Kozier et al., 2012, p. 1096)

2.2.1.3.2 Douleur chronique

La douleur chronique, à l'opposé de la douleur aiguë, est une douleur prolongée, récidivante ou persistante au-delà de six mois. Ainsi, elle nuit au fonctionnement de la personne qui peut devenir déprimée et se replier sur elle-même. Elle peut relever d'une stimulation nociceptive durable, d'une lésion du système nerveux sympathique ou d'une psychopathologie. Il n'est plus possible de la qualifier d'utile car elle ne fait plus office de signal d'alarme. Elle devient un problème en soi, une maladie à part entière. Ses indicateurs comportementaux deviennent absents, la personne ne parle plus de sa douleur ou au contraire, lui attribue une place majeure. L'objectif n'est plus la guérison mais l'adaptation et l'amélioration de la qualité de vie. La personne apprend à vivre avec sa douleur et à la soulager dans la mesure de ses capacités. (Doyon & Longpré, 2016, p. 80-81; Kozier et al., 2012, p. 1096)

2.2.1.4 Composantes de la douleur

Il est intéressant de considérer les quatre facteurs principaux qui composent la douleur. En effet, comme vu précédemment, cette dernière est multidimensionnelle et peut être influencée et modulée. Une douleur peut être perçue d'une manière différente selon les individus, et chez la même personne en fonction de son environnement, son état d'esprit. L'imagerie cérébrale a permis de montrer que les centres cérébraux responsables de la

perception de la douleur étaient étroitement liés au centre des émotions. La douleur renferme ainsi une nature complexe. Cette expérience subjective et personnelle varie selon le contexte psychosocial de l'individu. C'est pourquoi il est possible d'observer une différence dans le ressenti d'une personne face à un événement douloureux suivant l'attention qu'il lui porte. Il ressentira une douleur moindre s'il n'est pas focalisé sur celle-là. Pour résumer, la première composante de la douleur touche la nociception, c'est la composante nociceptive. Elle inclut ce que le patient comprend de l'expérience douloureuse. La seconde composante concerne l'intensité, c'est la composante sensori-discriminative. Elle correspond à ce que le patient sent face à la douleur (nature, localisation, intensité, durée). La troisième composante relève de l'aspect désagréable du stimulus douloureux, c'est la composante motivo-affective. Elle explore ce que le patient ressent sur le plan émotionnel. Pour finir, la dernière composante concerne l'aspect comportemental. Les faits et les dires de la personne occuperont l'attention en premier plan. Considérer comment un individu réagit face à un événement douloureux se révèle pertinent et utile dans l'étude de la douleur. (Bertholet et al., 2013; Doyon & Longpré, 2016, p. 79-80; Le cerveau à tous les niveaux, 2021)

2.2.2 Traitement de la douleur

2.2.2.1 Evaluation

Avant de traiter la douleur, il est important de l'évaluer pour pouvoir par la suite juger de l'efficacité du traitement. Avoir une valeur de référence est utile pour offrir une prise en soins réflexive. L'évaluation de la douleur est un élément clé de la prise en charge infirmière. Même si la douleur est subjective, il existe différents outils pour l'évaluer (questionnaires, échelles, dessins). Cependant, toute évaluation de la douleur commence par une anamnèse détaillée et complète à l'aide du PQRSTU et de l'AMPLE. Vient ensuite l'examen clinique du patient puis la documentation. En dernier lieu, les outils viennent compléter la prise en charge. (Doyon & Longpré, 2016; Inserm, 2016)

Ainsi, l'échelle la plus utilisée pour les adultes est l'échelle visuelle analogique* (EVA). Elle permet de situer la douleur entre 0 (pas de douleur) et 10 (la pire douleur imaginable). Cependant, cette échelle s'arrête uniquement à une seule dimension. Pour évaluer une douleur d'une façon plus complète et globale, il existe des échelles multidimensionnelles comme le questionnaire Saint-Antoine ou des échelles comportementales comme l'échelle Doloplus. Certains outils sont aussi plus spécifiques comme le questionnaire DN4 qui cible les douleurs neuropathiques. (Doyon & Longpré, 2016)

2.2.2.2 Moyens pharmacologiques

Ainsi, une fois la douleur évaluée, il est nécessaire de la traiter. Les premiers moyens mis à disposition sont les moyens pharmacologiques. L'OMS classe les douleurs selon 3 paliers. En fonction de ceux-ci, elle attribue les antalgiques nécessaires et efficaces. Le premier palier, le palier 1, concerne les douleurs faibles. Le traitement adéquat peut être du paracétamol, des AINS ou du Métamizole. Le second palier touche les douleurs modérées. Elles sont traitées par des opiacés faibles comme le Tramadol. Finalement, le dernier palier, le palier 3, englobe les douleurs sévères et se traite par des opiacés forts comme la morphine, l'oxycodon, le fentanyl, la méthadone. Toutefois, ces derniers médicaments ne sont pas sans effets secondaires et il est indispensable de les traiter. De même, ils peuvent provoquer des somnolences, des dépressions respiratoires, des nausées et une dépendance. (HUG, 2019)

2.2.2.3 Moyens non pharmacologiques

C'est pourquoi, face à tous ces effets indésirables et aux coûts importants qui y sont associés, les moyens non pharmacologiques ont été largement développés et adoptés. Ils peuvent ainsi diminuer les prises médicamenteuses, soulager des effets secondaires, apaiser des angoisses, procurer du bien-être. Parmi les plus prisés, les HUG ressortent le massage-minute, la sophrologie, la thermothérapie et l'hypnose. Ces moyens non pharmacologiques peuvent se révéler très utiles et pratiques car certains peuvent être pratiqués par le personnel infirmier, sans ordonnance médicale. (Gueguen et al., 2015; HUG, 2019; Inserm, 2016)

2.2.3 Douleur et hypnose

Or, dans ce travail, c'est l'hypnose qui sera au cœur du sujet. La question est de considérer l'efficacité de l'hypnose face à la douleur aiguë. Avant d'entrer dans l'étude de différents articles, certaines considérations peuvent être intéressantes à soulever en amont. En effet, il a été vu précédemment que la douleur est une information qui parvient au cerveau pour l'avertir d'un dysfonctionnement corporel. À cette douleur est associé un lot de pénibilités, de souffrances et d'incompréhensions. L'hypnose ne va pas arrêter la douleur, l'influx nerveux. Elle modifiera plutôt les dimensions annexes citées plus haut, elle la rendra plus supportable. Le patient éprouvera un sentiment de contrôle sur elle et l'acceptera avec davantage de facilité. Il est possible d'exposer un exemple pour comprendre l'influence que la douleur peut avoir sur un individu. Une coupure au bout d'un doigt accompagnée de douleur ne l'inquiète guère. Il sait qu'elle va se cicatriser et la douleur disparaîtra. Il l'accepte

facilement. Mais le voilà avec un mal de ventre diffus, persistant et inhabituel. Son attention sera fixée sur lui, il prendra le contrôle sur son esprit et son humeur, et ainsi il s'amplifiera. Il se révèle très anxiogène. En un mot, l'hypnose va pouvoir entrer en action à ce niveau-là. Elle pourra non seulement servir de distraction, de détournement de l'attention mais aussi créer une autre réalité, moins focalisée sur la douleur. Le patient se réappropriera sa réalité autrement. (Bertholet et al., 2013; Bioy, 2012)

2.2.4 Douleur et anxiété

Par conséquent, comme cité plus haut, la douleur ne peut pas être séparée de l'anxiété. La douleur va déclencher un état anxiogène, avec tous les effets délétères qui en découlent. L'organisme se met en état de stress. Ainsi, cortisol et adrénaline seront sécrétés en continu. S'ensuivra une baisse du système immunitaire, une prolongation de la cicatrisation, une asthénie et un inconfort permanent. De plus, l'appréhension de la douleur va engendrer une immobilisation et une limitation des mouvements. En effet, une appréhension de bouger par peur d'avoir mal est courante. L'interprétation cérébrale va amplifier le ressenti douloureux en fonction des expériences négatives antérieures, de la personnalité et de la culture. Une légère stimulation comme la pose d'une perfusion peut ainsi décupler la douleur jusqu'à en devenir insoutenable et engendrer des réactions violentes. C'est pourquoi diminuer l'anxiété rime avec diminuer la douleur en une conséquence logique. Ainsi, ce travail se penchera non seulement sur l'effet de l'hypnose sur la douleur mais aussi sur l'anxiété. (Bertholet et al., 2013; Célestin-Lhopiteau & Bioy, 2014, p. 51; Radio Télévision Suisse, 2015)

2.2.5 Douleur et soins infirmiers

Pour conclure cette partie sur la douleur, il est indispensable de la mettre en lien avec les soins infirmiers. Effectivement, la douleur et les soins infirmiers sont intimement liés. Aux urgences, il est obligatoire de dépister la douleur à l'admission de chaque patient, deux fois par jour pendant les 48 premières heures (HUG, 2019, p. 5). À l'hôpital, le personnel soignant se penche non seulement sur la pathologie du patient pour la guérir mais aussi et surtout sur le patient lui-même. En effet, soulager ses symptômes, autant physiques que psychiques, est au cœur des préoccupations du corps médical. Toutefois, elles le sont encore plus pour tout le personnel infirmier qui se trouve en permanence au chevet du patient. Soulager la douleur se révèle donc être un défi pour tout infirmier car il se trouve continuellement confronté à la souffrance humaine. Or, celle-ci se manifeste d'une manière différente, personnelle et propre à chaque individu.

3 Méthode

3.1 Devis de recherche

En recherche, il existe plusieurs paradigmes*. En premier vient le paradigme positiviste*. Celui-ci s'applique aux recherches quantitatives*. En effet, il affirme qu'il existe une réalité ou une connaissance objective du monde. Il tend ainsi à ressortir des lois universelles et des connaissances généralisées. Le paradigme interprétatif* ou naturaliste s'oppose aux positivistes car il prétend que « l'erreur existe, et les résultats sont considérés comme probables et peuvent être réfutés » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 28). Celui-ci suppose à l'inverse que toute connaissance ne peut qu'être subjective, socialement construite sur le fondement des perceptions individuelles et évolutives. Il cherche à étudier et comprendre les situations et les individus au cas par cas, d'une manière individuelle. Il concerne les recherches qualitatives* (Fortin & Gagnon, 2016, p. 28). Finalement, il est possible de ressortir encore un troisième paradigme dit pragmatique*. Ce dernier reprend des éléments des deux précédents paradigmes. Il « considère que la connaissance se développe dans l'action et qu'elle est une conséquence de la recherche et non pas une condition préalable à celle-ci » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 247). Il s'applique aux études mixtes* (données quantitatives et qualitatives).

Dans cette revue de la littérature, toutes les études peuvent être qualifiées de quantitatives. En effet, les chercheurs ont tenté d'objectiver au maximum et de quantifier les effets de l'hypnose sur la douleur aiguë à l'aide d'échelles d'évaluation.

3.2 Collecte des données

Pour cette revue de la littérature, trois bases de données ont été consultées : CINAHL, Pudmed et Embase. Les recherches ont été effectuées sur une fourchette de temps entre mars 2020 et mars 2021. Un nombre de recherches suffisantes n'était pas garanti. C'est pourquoi la collecte des données* s'est vue très élargie dans un premier temps afin de sonder la matière existante. Ainsi, les mots-clés en anglais se résument à « hypnosis », « pain » et « anxiety ». L'emploi par la suite des opérateurs booléens* « OR » et « AND » a permis d'affiner les recherches. Il n'a pas été nécessaire d'utiliser les thésaurus* (MeSh, Cinahl headings et Emtree) car les résultats étaient satisfaisants. Il en est de même pour les tronçatures, si ce n'est pour l'affiliation « nurs* ». Les études ensuite ont été filtrées systématiquement par année, à partir de 2015, puis en sélectionnant les adultes ou bien en précisant l'affiliation de l'auteur « RN or BSN or nurs* or infirmi* ».

Tableau 1 : Mots-clés et descripteurs

Concept	Mots-clés eng	Mesh	Cinahl headings	Entree
Hypnosis	hypnosis or hypnotherapy or hypnoses or hypnotism or hypnotherapies	"Hypnosis, Anesthetic"[Mesh] AND "Hypnosis"[Mesh]	(MH "Hypnosis") OR (MH "Hypnosis, Anesthetic") OR (MH "Hypnotics and Sedatives")	'hypnosis'/exp
Pain	Pain or acute pain or anxiety	("Pain"[Mesh] OR "Acute Pain"[Mesh]) OR "Anxiety"[Mesh]	(MH "Pain") OR (MH "Anxiety")	'pain'/exp OR 'anxiety'/exp
Soins /soins infirmiers	Nursing Care Nursing care	Nursing	Nursing	Nursing

Tableau 2 : Equation de recherche CINAHL

	Equation de recherche	Etudes trouvées	Etudes retenues
S1	TI (hypnosis or hypnose) OR AB (hypnosis or hypnose)	2,143	0
S2	TI (pain or acute pain or douleur or anxiety or anxiété) OR AB (pain or acute pain or douleur or anxiety or anxiété)	330,734	0
S3	S1 AND S2	694	0
S4	S3 avec limitation année	201	0
S5	S4 avec limitation adultes >18 ans	52	2
S6	S4 AND AF (rn or nurs* or bsn or infirmi*)	22	3

Tableau 3 : Equation de recherche Medline (Pubmed)

Equation de recherche	Etudes trouvées	Etudes retenues
(hypnosis[Title/Abstract]) AND (pain[Title/Abstract] OR anxiety[Title/Abstract])	138	1

	Equation de recherche	Etudes trouvées	Etudes retenues
S1	hypnosis[Title/Abstract]	8,221	0
S2	pain[Title/Abstract] OR anxiety[Title/Abstract]	839,292	0
S3	(hypnosis[Title/Abstract]) AND (pain[Title/Abstract] OR anxiety[Title/Abstract])	1,524	0
S4	Filtres : année à partir de 2015 et adultes > 19 ans	138	1

Tableau 4 : Equation de recherche Embase

	Equation de recherche	Etudes trouvées	Etudes retenues
S1	hypnosis:ab,ti	9,750	0
S2	pain:ab,ti OR anxiety:ab,ti	1,227,021	0
S3	S1 AND S2	2,090	0
S4	S3 AND (2015:py OR 2016:py OR 2017:py OR 2018:py OR 2019:py OR 2020:py OR 2021:py) AND ([adult]/lim OR [middle aged]/lim OR [young adult]/lim)	275	
S5	rn:ff OR bsn:ff OR nurs*:ff	325,012	0
S6	S4 AND S5	8	1

3.3 Sélection des données

La première étape fut le choix d'un logiciel de traduction pour une meilleure compréhension des articles en anglais. Pour cela, *DeepL* a été utilisé.

Chaque étude a été sélectionnée suivant différents critères. Elle devait être primaire*, dater de 2015 à 2021, comprendre des adultes de 18 ans et plus, parler de douleurs et/ou d'anxiété traitées par l'hypnose. Il était aussi important que les études concernent une intervention de l'hypnose dans un contexte d'hospitalisation en un milieu somatique. Un dernier critère de sélection a été l'affiliation des auteurs. Effectivement, ce travail a privilégié les recherches infirmières. C'est pourquoi quatre études sont disciplinaires.

Les critères d'exclusion* étaient les études rédigées dans une autre langue que le français et l'anglais antérieures à 2015. Les méta-analyses*, les méta-synthèses et les revues systématiques ont été exclues. Les études incluant des patients avec des pathologies psychiatriques ont également été exclues.

Une exception a été faite pour une étude. Malgré son année de parution plus ancienne (2009), elle a été retenue car effectuée à Lausanne. La dimension locale peut en effet apporter une vision intéressante.

3.4 Considérations éthiques

Parmi les études sélectionnées, quatre ont reçu un consentement éclairé* des patients. Cependant, les deux autres contiennent des questionnaires que les patients ont dû remplir. Il est ainsi possible de penser que leur consentement a été reçu implicitement. Concernant les comités d'éthique*, quatre seulement ont été approuvées. Dans les deux autres études, il n'est pas possible de trouver des informations relatives à cela.

3.5 Analyse des données

Les études seront décrites et analysées dans les tableaux de recension en annexe 1 et également dans la prochaine partie « résultats ». L'intérêt sera porté prioritairement sur la validité* méthodologique, puis sur la pertinence clinique et l'utilité des résultats pour la pratique professionnelle. Une synthèse des principaux résultats sera aussi effectuée.

Tableau 5 : Liste des articles retenus

N°	Auteurs	Titre	Année de publication	Base de données	Niv. de preuve
1	Didier Quintini, Marie Fichaux, Frédérique Surdej, Nelly Espanet et Sébastien Salas	Évaluation de la pratique de l'hypnose en soins palliatifs	2018	CINHAL	IV
2	Jennie Sourzac, Valérie Berger et Vanessa Conri	L'impact de l'hypnose conversationnelle sur l'anxiété pré et post opératoire des patientes en chirurgie gynécologique versus pratique courante : étude comparative	2018	CINHAL	IV
3	Marjan Joudi, Mehdi Fathi, Azra Izanloo, Omid Montazeri & Ali Jangjoo	An Evaluation of the Effect of Hypnosis on Postoperative Analgesia following Laparoscopic Cholecystectomy	2016	Pubmed	III
4	Nicolas Fusco, Franck Bernard, Fabienne Roelants, Christine Watremez, Herve Muselle, Bruno Laviolle, Helene Beloeil	Hypnosis and communication reduce pain and anxiety in peripheral intravenous cannulation: Effect of Language and Confusion on Pain During Peripheral Intravenous Catheterization (KTHYPE), a multicentre randomised trial	2020	CINHAL	II
5	Mette M. Berger, Maryse Davadant, Christian Marin, Jean-Blaise Wasserfallen, Christophe Pinget, Philippe Maravic, Nathalie Koch d, Wassim Raffoul, Rene´ L. Chiolero	Impact of a pain protocol including hypnosis in major burns	2009	Pubmed	II
6	Hossein Jafarizadeh, Mojgan Lotfi, Fardin Ajoudani, Arezou Kian, Vahid Alinejad	Hypnosis for reduction of background pain and pain anxiety in men with burns: A blinded, randomised, placebo-controlled study	2017	Embase	II

4 Résultats

4.1 Description de l'Etude 1

Quintini, D., Fichaux, M., Surdej, F., Espanet, N., & Salas, S. (2018). Évaluation de la pratique de l'hypnose en soins palliatifs. *Recherche en soins infirmiers*, N° 133(2), 85. <https://doi.org/10.3917/rsi.133.0085>

Cette étude rétrospective*, observationnelle*, monocentrique* et quantitative, a été réalisée en 2018 dans le service des soins palliatifs du centre hospitalier universitaire (CHU) Timone de Marseille sur une période de deux ans. Il n'est pas fait mention d'une approbation par un comité d'éthique mais la présence d'une fiche de suivi remplie par le patient et leur participation aux séances d'hypnose laissent sous-entendre que les chercheurs ont obtenu leur consentement éclairé.

Les buts principaux de cette étude sont d'abord de mesurer l'impact de l'hypnose sur les symptômes des patients en situation palliative puis de mesurer la faisabilité de l'autohypnose en milieu palliatif.

Un échantillonnage* non probabiliste* accidentel* a été utilisé. L'échantillon* inclut tout patient adulte présentant un symptôme (douleur, nausées-vomissements, angoisse-anxiété, fatigue, polypnée, stress, trouble du sommeil). Les contre-indications sont celles absolues ou relatives à l'hypnose (psychose, « borderline », dépression mélancolique). L'échantillon final comporte ainsi 37 patients de 27 à 75 ans de sexe masculin ou féminin.

La collecte des données a été effectuée grâce à des fiches de suivi remplies par le praticien et par le patient. Avant le début de la séance, le patient indique sur le document l'intensité du symptôme entre 0 et 10 (échelle numérique (EN) : 0 pour une absence de symptôme et 10 pour une intensité insupportable). En fin de séance ou le lendemain selon le symptôme évalué, le participant réévalue son symptôme avec l'EN et note sa satisfaction (non satisfait, peu satisfait, satisfait, très satisfait). Chaque patient a bénéficié d'une moyenne de trois séances d'hypnose qui duraient environ 26 minutes. L'EN entre 0 et 10 a permis l'évaluation de l'intensité des symptômes principaux (douleur, anxiété, nausées, vomissements, troubles du sommeil, troubles respiratoires) puis des statistiques descriptives (pourcentages) ont été utilisées pour l'analyse des variations des principaux symptômes avant et après la séance d'hypnose.

Toutes les séances d'hypnose ont été acceptées. Dans 43% des cas, le symptôme désiré et choisi a disparu. Dans 51% des cas, une diminution d'au moins 30% de l'intensité du symptôme a été obtenue. Concernant la douleur et l'anxiété, afin de donner des éléments

de réponse à la question de recherche, l'hypnose a permis une disparition (n=8/15, soit 53% des cas) et une diminution (n=6/15, soit 40%) de l'intensité de la douleur. Pour l'anxiété, les patients ont plutôt déclaré une diminution (n=10/14, soit 71,5 % des cas) qu'une disparition (n=3/14, soit 21,5 %) complète du symptôme. Puis, d'une manière générale, 26% des patients ont été très satisfaits, 54% satisfaits, 17% peu satisfaits et 3% non satisfaits. Finalement, 62% pratiqueront l'autohypnose entre la 2^{ème} et la 3^{ème} séance.

4.1.1 Validité méthodologique

Les chercheurs ont effectué une étude rétrospective, observationnelle et monocentrique afin de mesurer l'impact de l'hypnose sur les symptômes principaux présents dans les soins palliatifs. Pour créer l'échantillon de l'étude, ils ont effectué un échantillonnage non probabiliste accidentel. Les sujets aptes à apporter des données sur les symptômes étudiés ont ainsi pu être sélectionnés. Néanmoins, la taille de l'échantillon demeure petite (trente-sept patients) ce qui le rend faible.

Or, il est possible de soulever différents biais*. Premièrement, un biais de confusion* peut être relevé en lien avec les caractéristiques des patients. Par exemple, prendre en compte ou non les patients atteints de cancer. Les chercheurs précisent que 80% d'entre eux étaient atteints de cancer. Ils auraient pu utiliser un groupe de contrôle* pour maîtriser ce biais. Il est aussi possible de trouver un biais de désirabilité sociale. En effet, il se situerait au niveau de l'évaluation de la satisfaction des patients, caractère très subjectif, mesuré par une échelle de Likert*. Ensuite, la pratique de l'hypnose peut représenter un biais expérimental*. Effectivement, celle-ci, effectuée sans protocole d'intervention, n'est pas identique pour chaque prise en charge. Il s'agit d'une méthode non directive, dite permissive et non autoritaire. Toutefois, pour corriger ce biais, il s'agit quand même du même intervenant pour chaque prise en charge. Ainsi la validité interne* de cette étude pourrait paraître affaiblie.

4.1.2 Pertinence clinique et « Utilité pour la pratique professionnelle »

Les résultats de cette étude font ressortir l'impact positif que peut avoir l'hypnose dans un service de soins palliatifs. Cette pratique permettrait de supprimer totalement, de diminuer ou du moins de ne pas augmenter les symptômes les plus courants en soins palliatifs, notamment la douleur et l'anxiété. Ces conclusions sont en accord avec différentes études réalisées auparavant qui parviennent aux mêmes conclusions générales de Montgomery et al., Kwekkeboom et al. et Elkins et al. (2000, 2010 et 2001, cités dans Quintini et al., 2018). Les résultats semblent ainsi pertinents sur le plan clinique. Leur utilité pour la

pratique professionnelle de même que leur transférabilité* pour la pratique soignante sont à soulever. En effet, cette étude a été effectuée dans un service de soins palliatifs d'un hôpital français, ce qui permet d'envisager une transférabilité dans la pratique étant donné que nos systèmes de soins et de santé sont proches. De plus, la population étudiée est très large, comprenant des hommes et des femmes de 27 à 75 ans, ce qui rend cette pratique facilement accessible à une grande partie de la population. C'est pourquoi, malgré le petit échantillon, il paraît possible de transférer cette pratique en Suisse et même en Valais. Des formations existent comme le CAS en hypnose proposé par la HEdS ou une formation interne au sein du centre hospitalier du Valais romand (CHVR). Elles sont proposées dans l'hôpital du Valais afin de se certifier dans ce domaine.

4.2 Description de l'étude 2

Sourzac, J., Berger, V., & Conri, V. (2018). L'impact de l'hypnose conversationnelle sur l'anxiété pré et post opératoire des patientes en chirurgie gynécologique versus pratique courante : Étude comparative. *Recherche en soins infirmiers*, N° 135(4), 83. <https://doi.org/10.3917/rsi.135.0083>

Cette étude pilote* de faisabilité* comparative*, monocentrique et quantitative a été réalisée dans le service de gynécologie du centre Aliénor d'Aquitaine du CHU de Bordeaux. Il n'est pas fait mention d'une approbation par un comité d'éthique, mais les chercheurs ont obtenu le consentement éclairé des participantes informées du but de l'étude.

Un objectif principal a été fixé afin de réaliser cette étude. Les enquêteurs avaient pour but d'estimer l'effet de l'utilisation de l'hypnose conversationnelle lors de l'accueil, en comparaison de l'utilisation du protocole de soin courant d'accueil, sur l'anxiété per-opératoire mesurée à l'aide de l'EVA d'anxiété, chez les patientes devant bénéficier d'une hystérectomie liée à une pathologie bénigne.

Un échantillonnage non probabiliste accidentel a été employé. Pour l'échantillon, les critères d'inclusion* sont des femmes hospitalisées en chirurgie gynécologique pour hystérectomie âgées de plus de 18 ans, présentant des pathologies bénignes, et les contre-indications sont les patientes avec des pathologies cancéreuses. L'échantillon se compose ainsi de deux groupes de dix patientes hospitalisées entre janvier et février 2014 dans le service de gynécologie du centre Aliénor d'Aquitaine du CHU de Bordeaux, d'âge moyen de 51 ans et dont 80% sont mariées avec des enfants.

La collecte des données a été effectuée par l'évaluation numérique de l'intensité de l'anxiété, à l'arrivée à l'hôpital, le soir à 20h (J-1) et à 48h post-op, mesurée avec l'EVA d'anxiété, validée en 2013. L'acquisition d'un score pour chaque patiente a été assurée à

la suite de cela. L'emploi du questionnaire *hospital anxiety and depression scale* (HADS) s'est aussi fait le soir à 20h (J-1).

Des statistiques descriptives (pourcentages) ont été utilisées pour analyser les résultats des scores d'anxiété et la conception de schémas descriptifs a été faite de même. Les résultats des scores d'anxiété permettent de constater une petite diminution de l'anxiété entre l'arrivée de la patiente dans le service, la veille de l'intervention, et le soir. En effet, pour les patientes du groupe 1 accueillies traditionnellement, les scores d'anxiété diminuent de 21 %, entre l'arrivée et le soir même, et de 27 %, 48 heures après l'intervention. Pour les patientes du groupe 2 accueillies en utilisant des techniques d'hypnose conversationnelle, ces résultats permettent de confirmer une diminution de l'anxiété entre l'arrivée la veille de l'intervention et le soir de 42 %, et une diminution de 86 %, 48 heures après l'intervention. Au regard des moyennes* du questionnaire HADS, les patientes du groupe 1 et du groupe 2 sont peu anxieuses avec une moyenne des scores inférieure à 8. Selon ces résultats, l'hypnose est efficace pour diminuer l'anxiété. Pour faire le lien avec la question de recherche, il convient de se rappeler le lien direct qui existe entre la douleur et l'anxiété. Il est ainsi possible de penser que l'hypnose dans un contexte peropératoire serait capable de diminuer l'anxiété et donc la douleur et les complications peropératoires.

4.2.1 Validité méthodologique

Cette étude comporte un petit échantillon de patientes, 20 participantes au total. Il pourrait donc y avoir un biais d'échantillonnage* du fait du peu de représentativité des participantes. En effet, malgré des critères précis de sélection, il est logique de penser que les participantes ne représenteraient pas la population générale des femmes opérées en gynécologie. La répartition des patientes a été effectuée de façon aléatoire en deux groupes, pour limiter le biais de sélection*. Malgré cela, le groupe 2 se révèle plus anxieux que le groupe 1. Une randomisation* aurait pu diminuer les risques de biais de sélection. Pour parvenir à cet échantillon, un échantillonnage non probabiliste accidentel a été effectué.

Cette étude évalue l'anxiété des patientes à trois moments différents de leur hospitalisation à l'aide d'une EVA. Or, cette évaluation se montre subjective. De plus, différents infirmiers, chacun avec leur personnalité et leur manière de concevoir l'accueil, ont assuré l'arrivée et le suivi des patientes. Il serait donc possible de ressortir un biais de désirabilité sociale. En effet, les patientes pourraient se laisser influencer par l'infirmier qui les prend en charge en tenant compte des facteurs humains. Pour atténuer ce biais, l'évolution de l'évaluation de l'anxiété a été étudiée. En outre, l'échelle HADS a aussi été employée. Or, c'est une échelle

validée. Elle permet ainsi une augmentation de l'objectivité et de la possibilité d'interprétation.

De plus, dans cette étude, il n'est pas fait mention de protocole d'hypnose strict et défini pour l'accueil et l'évaluation de l'anxiété. L'unique critère de mise en place de la procédure était une formation en hypnose de la part de l'infirmier. C'est pourquoi il serait possible de retrouver un biais expérimental en lien avec le manque de rigueur et de précision dans la mise en pratique de l'hypnose.

Finalement, les chercheurs soulèvent qu'ils n'ont pas pris en compte la prémédication des patientes. Un biais d'évaluation pourrait donc affaiblir la validité interne de l'étude. Cependant, les chercheurs proposent aussi des solutions d'amélioration pour une prochaine étude sur le sujet comme la prise en compte de la consommation d'antalgiques ou l'évaluation de la douleur.

4.2.2 Pertinence clinique et « Utilité pour la pratique professionnelle »

L'hospitalisation en chirurgie gynécologique pour une hystérectomie est source d'anxiété préopératoire. L'accueil de la patiente est donc un moment primordial qui va influencer le vécu de l'hospitalisation. C'est pourquoi cette étude s'est penchée sur l'efficacité de la pratique de l'hypnose dans ce contexte-là. Les résultats ont été satisfaisants, pouvant laisser penser à une influence positive de l'hypnose sur l'anxiété. Cependant, la validité interne de l'étude est faible ce qui met en doute sa validité externe* et sa pertinence clinique.

Néanmoins, il est intéressant de noter que cet essai est une étude pilote de faisabilité. C'est pourquoi les résultats de cette étude exploratrice ont permis de préciser des éléments pour ensuite mener une recherche plus complète et rigoureuse.

D'un autre côté, cette étude soulève l'aspect positif de l'hypnose malgré une récolte et une analyse des données primaires. Ainsi, il serait envisageable de penser qu'établir cette pratique avec un suivi plus pertinent et rigoureux avec un protocole mis en place révolutionnerait la prise en soins des femmes hospitalisées dans un service de gynécologie. Cette étude a été effectuée en France. Or, ce pays possède une culture et un système de soins similaires aux nôtres. C'est pourquoi il serait possible de mettre en œuvre cette pratique dans nos hôpitaux, par exemple le CHVR.

4.3 Description de l'étude 3

Joudi, M., Fathi, M., Izanloo, A., Montazeri, O., & Jangjoo, A. (2016). An Evaluation of the Effect of Hypnosis on Postoperative Analgesia following Laparoscopic Cholecystectomy. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 64(3), 365-372. <https://doi.org/10.1080/00207144.2016.1171113>

Cette étude comparative et quantitative a été réalisée en Iran. Elle a été approuvée par le comité d'éthique de l'Université des sciences médicales de Mashhad. Il n'est pas fait mention d'un consentement éclairé des patients. Les chercheurs ont fixé comme but pour cette étude d'évaluer les effets de l'hypnose pour réduire la douleur, les nausées et les vomissements ainsi que la prise d'analgésiques après une cholécystectomie laparoscopique.

Au sujet de l'échantillonnage, la manière dont les participants ont été recrutés n'est pas précisée. Cependant, il s'agit probablement d'un échantillonnage non probabiliste accidentel. En effet, il est possible que les chercheurs aient sélectionné les personnes selon les critères d'inclusion précisés, c'est-à-dire les patients qui ont programmé une cholécystectomie laparoscopique élective avec *l'American Society of Anesthesiologists* (ASA) I, II, entre octobre 2012 et juillet 2013, et âgés de 30 à 60 ans. Les critères d'exclusion se résument aux troubles psychologiques (antécédents de troubles de l'humeur, de psychopathologie, de médicaments psychoactifs, ou d'abus de drogues). 120 patients ont été finalement sélectionnés.

La collecte de données débute à J-1 par la visite d'un anesthésiste et d'un psychiatre pour une pré-évaluation puis par la mise en place d'une surveillance cardiovasculaire et d'une oxymétrie du poulx. Un protocole hypnotique standardisé a été établi pour chaque prise en soins. Vient ensuite l'anesthésie générale protocolée avec surveillance de l'index bispectral (BIS) pour contrôler la profondeur de l'anesthésie qui a été maintenue à 40-60. Les analgésiques post opératoires sont administrés selon le protocole standard. Après leur réveil, leurs douleurs, leurs nausées et leurs vomissements ont été mesurés selon l'EVA à 2, 6, 12 et 24 heures après l'opération, notés sur la liste de contrôle par l'assistant anesthésiste. La consommation d'analgésiques narcotiques et non narcotiques, le temps de récupération, la durée du séjour à l'hôpital, la période de consommation de sédatifs et les nausées et les vomissements ont également été enregistrés pour les deux groupes.

Au niveau de la méthode d'analyse, en considérant une puissance* minimale de 80% pour le test du chi carré*, la taille de l'effet* ($W = 0,2520$) et le taux d'erreur* de 5% ont été estimés. Des statistiques descriptives telles que les indices de tendance centrale* et de dispersion et le test de Kolmogorov-Smirnov* ont été utilisés pour vérifier la normalité des

données, puis les tests chi carré et de Student ont été appliqués à la fois à des groupes indépendants* et à des groupes Mann-Whitney*. Finalement, le logiciel statistique NCSS & PASS pour l'échantillon et le logiciel SPSS pour la collecte et l'analyse des données ont été utilisés.

Les résultats du test du chi carré ont montré une différence significative entre les groupes d'hypnose et de contrôle en termes de douleur abdominale à différents moments : les patients du groupe d'hypnose ont eu des douleurs abdominales plus basses que le groupe de contrôle. Les résultats ont montré que les doses moyennes d'analgésiques narcotiques dans les groupes d'hypnose et de contrôle étaient respectivement de $9,41 \pm 12,89$ et $15,75 \pm 13,14$. Un test Mann Whitney a montré qu'il y avait une différence significative entre les deux groupes en termes de dose moyenne d'analgésiques narcotiques, le groupe d'hypnose montrant une tendance à la baisse ($p < 0,05$). L'hypnose a ainsi eu un effet bénéfique et significatif sur la douleur dans un contexte chirurgical.

4.3.1 Validité méthodologique

Les chercheurs n'ont pas mentionné les limites de cette étude.

L'échantillon de l'étude a été réparti au hasard entre un groupe expérimental et groupe témoin. La répartition des sexes dans les deux groupes a été comparée par un test de chi carré ($p = 0,591$). Pour la répartition par âge des patients, les résultats du test de Student* n'ont pas montré non plus de différences significatives entre les deux groupes ($p = 0,801$). Concernant le poids moyen des patients dans les deux groupes, les résultats du test de Mann-Whitney n'ont montré aucune différence ($p = 0,211$). Il semblerait donc que les échantillons soient corrects grâce aux tests effectués ci-dessus, malgré l'absence de randomisation. Les biais de sélection et de confusion seraient donc écartés. Pour les résultats obtenus, un taux d'erreur de 5% a été estimé, tout en considérant une puissance minimale de 80%. Toutes ces mesures ont été prises pour renforcer la validité interne de l'étude. De plus, pour pallier le risque d'avoir un biais expérimental comme dans les études précédentes, les chercheurs ont établi un protocole précis pour toute la prise en charge. Toutes les prises en soins suivaient le même schéma. L'hypnose étant malgré tout très subjective, il est possible de trouver un biais expérimental malgré les mesures prises. Celles-ci permettraient néanmoins d'assurer une validité interne.

4.3.2 Pertinence clinique et « Utilité pour la pratique professionnelle »

Les résultats ont montré qu'une intervention hypnotique peut atténuer l'intensité de la douleur abdominale et la dose d'analgésiques narcotiques chez les patients subissant une cholécystectomie laparoscopique élective. La méta-analyse de Montgomery et al. (2007, cité dans Joudi et al., 2016) a confirmé l'efficacité de l'hypnose dans les complications chirurgicales telles que la douleur et la consommation d'analgésiques. De plus, le temps d'hospitalisation s'est aussi montré plus court pour les patients ayant bénéficié du protocole avec l'hypnose. Les résultats d'une méta-analyse de Tefikow et al. (2013, cité dans Joudi et al., 2016) indiquent aussi que l'hypnose a eu des effets faibles à moyens sur la réduction du temps de récupération. Ainsi, les résultats de ces méta-analyses confirment les conclusions de cette étude et renforcent sa pertinence clinique.

L'hôpital du Valais comprend différents sites de chirurgie ainsi que du personnel formé en hypnose. De plus, grâce à un protocole défini et précisé par les chercheurs, il serait possible d'appliquer cette méthode préopératoire pour les opérés d'une cholécystectomie et d'une autre chirurgie. Cependant, il serait peut-être aussi nécessaire d'adapter le protocole à notre système de soins. L'étude a été effectuée en Iran et il est probable que certains paramètres comme les médicaments utilisés, la culture ou les métaphores soient à ajuster.

4.4 Description de l'étude 4

Fusco, N., Bernard, F., Roelants, F., Watremez, C., Musellec, H., Laviolle, B., & Beloeil, H. (2020). Hypnosis and communication reduce pain and anxiety in peripheral intravenous cannulation : Effect of Language and Confusion on Pain During Peripheral Intravenous Catheterization (KTHYPE), a multicentre randomised trial. *British Journal of Anaesthesia*, 124(3), 292-298. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2019.11.020>

Cette étude randomisée*, à groupes parallèles, en simple aveugle*, quantitative et multicentrique* a été menée dans trois hôpitaux : le CHU de Rennes en France, le centre hospitalier privé Saint Grégoire en France, et les cliniques universitaires Saint Luc à Bruxelles en Belgique. Les comités d'éthiques locaux ont approuvé l'étude et les chercheurs ont obtenu le consentement éclairé écrit des patients. Le but de la recherche consiste à comparer les effets de trois types de communication, y compris la communication hypnotique, sur la douleur, le confort et l'anxiété des patients pendant la pose d'une voie veineuse périphérique (VVP).

Un échantillonnage non probabiliste accidentel a été utilisé. L'échantillon comporte des patients adultes âgés de plus de 18 ans nécessitant une VVP de 20G sur la surface dorsale de la main avant une intervention chirurgicale programmée. Les critères d'exclusion

comprennent les patients ayant une incapacité à communiquer en français, des antécédents d'accès veineux difficile, une prémédication, les femmes enceintes ou allaitantes, les personnes légalement protégées (sous protection judiciaire, tutelle ou curatelle, et personnes privées de liberté), les chirurgies urgentes ainsi que l'échec de la première tentative de pose. Les patients de trois hôpitaux ont été répartis au hasard dans l'un des trois groupes : VVP réalisée avec une technique de communication hypnotique (groupe hypnose), à connotation négative (groupe nocebo), et à connotation neutre (groupe neutre).

Les informations sont fournies par un chercheur anesthésiste en aveugle quant au groupe d'allocation. Celui-ci évalue la présence de mouvements ou de vocalisations pendant la VVP (en aveugle). Les données supplémentaires recueillies par ce dernier étaient les mesures anthropométriques (âge, sexe et IMC), le type d'interventions chirurgicales selon la classification de *l'American College of cardiology/American Heart Association*, le niveau d'éducation et la catégorie socio-économique. Les sujets ont été invités à quantifier leur douleur, leur anxiété et leur confort sur une EVA de 11 points (0=pas de douleur à 10=la pire expérience de douleur imaginable, 0=pas d'anxiété à 10=la pire anxiété imaginable, et 0=pas de confort à 10=le meilleur confort imaginable) juste avant (pour l'anxiété et le confort uniquement) et dans les trois minutes qui suivent la fin de la pose de la VVP. Un protocole et des critères précis ont été établis et définis pour toutes les prises en charge. Finalement, les données ont été recueillies et saisies dans un formulaire électronique de rapport basé sur le web par deux investigateurs en aveugle avec la supervision par des associés de recherche clinique formés.

L'analyse statistique a été réalisée avec le logiciel SAS version 9.4 (SAS Institute, Cary, NC, États-Unis). Toutes les analyses de données ont été effectuées par des chercheurs en aveugle quant à la répartition des groupes. La distribution normale a été évaluée par des statistiques descriptives et des histogrammes. Les variables* quantitatives sont présentées sous forme de moyenne pour les variables continues* et de n (%) pour les variables catégorielles*. Une analyse des résultats de l'étude a été réalisée par une analyse de la variance* à une voie pour les variables continues et le test chi carré ou le test exact de Fisher* pour les variables catégorielles. En cas de signification statistique, des comparaisons deux à deux ont été effectuées avec un seuil d'ajustement de Bonferroni* pour les tests multiples. Une analyse de sensibilité* tenant compte du niveau d'éducation a également été réalisée à l'aide d'une analyse de variance à deux voies.

Sur les 272 sujets analysés (hypnose, n=89 ; nocebo, n=92 ; neutre, n=91), la douleur après la pose de VVP était plus faible dans le groupe hypnose (moyenne [écart-type*] ; étendue)

(1,5 [1,9] ; 0-5) par rapport au groupe neutre (3,5 [2,3] ; 0-9 ; $P < 0,0001$) et placebo (3,8 [2,5] ; 0-10 ; $P < 0,0001$). Alors que l'anxiété était plus élevée et le confort plus faible avant la VVP dans le groupe hypnose, l'anxiété a diminué et la perception du confort a augmenté après la VVP lorsque l'hypnose a été utilisée. C'est pourquoi cet essai met en avant un bénéfice significatif d'une technique d'hypnose pour diminuer la douleur et l'anxiété lors d'un soin de routine.

4.4.1 Validité méthodologique

L'utilisation d'un design quantitatif a permis aux chercheurs d'avoir des résultats objectifs et significatifs. L'échantillonnage non probabiliste accidentel a été employé afin de sélectionner les patients capables d'amener des données au sujet de la problématique étudiée. L'échantillon est d'une taille plus importante que les précédentes études et les personnes ont été recrutées dans trois centres hospitaliers. Les sujets ont ensuite été répartis au hasard en trois groupes (hypnose, placebo et neutre) à l'aide d'une table de randomisation générée par ordinateur et stratifiée* par site d'investigation avec un ratio de 1:1:1. Les sujets ne connaissaient pas le groupe de répartition. Ces deux groupes de contrôle et la randomisation ont permis d'affaiblir la probabilité qu'il y ait un biais de confusion et un biais de sélection. Cependant, les chercheurs ont uniquement mis en place un suivi en simple aveugle. Un suivi en double aveugle aurait permis de diminuer le risque de biais de suivi. Néanmoins, les enquêteurs justifient leur choix en émettant l'hypothèse* que la communication hypnotique aurait trop d'influence sur la communication non verbale pour ne pas avoir d'impact sur la relation avec les patients. Cette étude comporterait aussi un biais d'attribution* dû à l'exclusion des patients durant l'étude, notamment à cause des échecs de pose de VVP à la première tentative. Il y en eut 22 sur les 294 patients sélectionnés.

Ainsi, la validité interne de cette étude paraît assurée. L'échantillon comporte 272 patients au total. Les chercheurs ont effectué une randomisation, une répartition en trois groupes représentatifs* puis les données ont été relevées dans trois hôpitaux différents et un protocole précis et défini a été mis en place pour chaque prise en charge. De plus, l'emploi de tests pour comparer les statistiques descriptives et inférentielles peut renforcer la force et la puissance de cette étude. Effectivement, le test de chi carré et le test exact de Fisher ont été utilisés et des ajustements ont été faits grâce au seuil d'ajustement de Bonferroni. Toutefois les chercheurs soulèvent d'autres limites comme la restriction du groupe hypnotique aux prestataires de services d'anesthésie ayant un diplôme de communication hypnotique.

4.4.2 Pertinence clinique et « Utilité pour la pratique professionnelle »

Selon les chercheurs, il s'agit du premier essai clinique randomisé qui montre les bénéfices de l'hypnose sur une procédure de routine comme la VVP. Les études de Burke et al., Vaghadia et al. et Armstrong et al. (2011, 1997 et 1990, cités dans Fusco et al., 2020) ont permis une comparaison intéressante. Effectivement, le niveau de douleur après la pose était similairement diminué en comparaison avec l'emploi de moyens pharmacologiques. Cependant, l'hypnose présente des avantages non négligeables comme un gain de temps, l'absence d'effets secondaires et très peu de premiers échecs de pose (pas d'anesthésiant local). Dutt-Gupta et ses collègues (2007, cité dans Fusco et al., 2020) ont obtenu des résultats similaires qui confirment une diminution de la douleur avec une communication positive.

Le processus hypnotique pourrait donc jouer un rôle crucial dans la modulation et la perception de la douleur de même que l'utilisation de mots positifs lors de la communication hypnotique pourrait réduire l'anxiété et améliorer le confort. Les résultats ont aussi suggéré qu'une attitude neutre serait autant délétère qu'une attitude nocebo.

Ainsi, toutes ces données sont un bénéfice important pour la pratique professionnelle. La VVP est un acte infirmier quotidien qui amène du stress, de l'anxiété et de la douleur. Cette étude met en avant un moyen d'y remédier. Sa validité interne semble non négligeable et l'échantillon est large et représentatif de la population. C'est pourquoi il serait possible de transférer les résultats à la population générale, plus spécifiquement à la Suisse et même en Valais. Comme dit précédemment, l'hypnose est en émergence dans le CHVR et cette pratique d'hypnose simple et rapide serait facile à mettre en place. Il existe déjà des anesthésistes et des infirmiers formés à l'hypnose.

4.5 Description de l'étude 5

Berger, M. M., Davadant, M., Marin, C., Wasserfallen, J.-B., Pinget, C., Maravic, P., Koch, N., Raffoul, W., & Chiolerio, R. L. (2010). Impact of a pain protocol including hypnosis in major burns. *Burns*, 36(5), 639-646. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2009.08.009>

Cette étude monocentrique et quantitative a porté sur l'impact d'un protocole de douleur utilisant l'hypnose sur l'intensité de la douleur, l'anxiété, l'évolution clinique et les coûts. Elle a été approuvée par le comité d'éthique institutionnel et le consentement oral des patients a été obtenu. Elle s'est déroulée dans le service des brûlés du CHUV à Lausanne en Suisse. Son but prioritaire est de mesurer l'influence d'un nouveau traitement de la douleur incluant l'hypnose dans un contexte de soins intensifs sur l'intensité de la douleur et sur

l'anticipation de la douleur par les patients avant les traitements. L'étude visait également à afficher le niveau de douleur et les doses d'opioïdes dans le système informatique, en essayant de rendre la douleur « visible à l'écran » pour les médecins et les infirmiers des soins intensifs. La question du coût a également été abordée.

Un échantillonnage non probabiliste accidentel a été utilisé pour sélectionner les sujets capables de participer à cette étude. Tous les patients admis aux soins intensifs, âgés de plus de 18 ans, avec un séjour aux soins intensifs de plus de 24 heures, acceptant d'essayer l'hypnose, et traités selon un protocole de douleur standardisé ont été inclus. Les critères d'exclusion comportent une admission aux soins intensifs de plus de 24 heures après la blessure, une espérance de vie supérieure à 48 heures, ou un refus du patient, un délire se développant pendant le séjour aux soins intensifs, ou une psychose délirante active, si elle a été identifiée avant que l'hypnose ne soit un critère d'exclusion. Finalement, 40 patients ont été admis entre 2006 et 2007. 17 ont répondu aux critères d'exclusion, laissant 23 patients, qui ont été appariés avec 23 témoins historiques. Au total, les patients étaient âgés de 36 ± 14 ans et avaient une surface brûlée de $27 \pm 15\%$. Les témoins appariés ont été admis entre 2002 et 2006. L'appariement* des patients était basé sur le sexe, l'âge et la surface corporelle brûlée (% de la surface corporelle brûlée = BSA). Les scores dérivés des brûlures ont été calculés avec le score de Ryan comprenant l'âge, la taille de la brûlure, la ou les lésions par inhalation et l'indice abrégé des lésions par brûlure. La sévérité des altérations physiologiques au cours des 24 premières heures en soins intensifs a été résumée par un système de classification de la gravité de la maladie, le *Simplified Acute Physiology* (SAPS II).

Pour la collecte de données, la douleur a été évaluée avec l'EVA d'une façon régulière et standardisée. L'échelle d'évaluation des symptômes d'Edmonton (ESAS) a été utilisée avant et après toute session d'hypnose ou toute procédure douloureuse sous hypnose afin d'évaluer les symptômes liés au patient. Ces données ont été récoltées par les infirmiers. Les variables physiologiques ont été enregistrées conformément aux techniques infirmières standardisées de l'unité de soins intensifs. Les doses basales et procédurales d'opioïdes ont été prescrites et enregistrées par les médecins. L'évaluation des psychiatres est effectuée selon le protocole. Les chirurgiens sont en charge des traitements des plaies, avec un protocole standardisé. Des réunions bihebdomadaires avec toute l'équipe interdisciplinaire sont organisées. Tout a été enregistré dans le système informatique. De plus, un questionnaire général de satisfaction globale est fourni au patient à la fin de son hospitalisation. Les résultats cliniques et les données économiques ont été extraits respectivement des dossiers hospitaliers et du système d'information. Les interventions

principales étaient ainsi l'évaluation et le traitement de la douleur selon un protocole standardisé et l'hypnose proposée aux patients dès l'admission ou l'extubation.

Les données ont été enregistrées prospectivement dans le système d'information informatisé. Les données sont fournies sous forme de moyenne médiane* et intervalle. La comparaison des variables continues de base entre les groupes ont été effectuées avec une ANOVA* à sens unique, et les variables non paramétriques* avec des tests chi carré ou tests de Wilcoxon*chi (niveaux d'EVA). Une ANOVA à deux voies a été utilisée pour analyser l'évolution de l'administration des doses d'opioïdes dans le temps. Un évaluateur a reçu des dossiers en aveugle qui avaient été constitués par un autre évaluateur. Le premier n'a pas été informé du groupement au moment de l'élaboration des statistiques. La significativité a été considérée au niveau $p < 0,05$, tandis que les tendances ont été jusqu'à $p = 0,20$. Le logiciel statistique était JMP1 Version 5.5, SAS Institute Inc., Cary, NC, USA.

Le score quotidien moyen d'EVA a été significativement réduit dans le groupe d'intervention de $1,4 \pm 1,7$ à $0,9 \pm 1,3$ points ($p < 0,0001$) tout au long du séjour. Le nombre d'observations quotidiennes est important ($n = 1381$ de J1 à J40) mais les scores de douleur très élevés sont significativement plus fréquents ($p = 0,021$ par test de Wilcoxon) dans le groupe historique et ne sont pas simplement des valeurs isolées. Concernant l'ESAS, ce score a été utilisé uniquement dans le groupe d'intervention avant et après les séances d'hypnose. Ce dernier score global a été significativement réduit tout comme l'anxiété. La douleur (EVA) a été réduite de $2,5 \pm 2,6$ à $0,9 \pm 1,4$ points ($p < 0,0001$). Le protocole a ainsi entraîné l'administration précoce de doses d'opioïdes plus élevées par 24 heures ($p < 0,0001$) suivie d'une réduction ultérieure avec des scores de douleur plus faibles ($p < 0,0001$), moins d'anxiété liée à la procédure, moins de procédures sous anesthésie, des besoins totaux de greffe réduits ($p = 0,014$) et des coûts hospitaliers inférieurs par patient. En résumé, cette étude semble montrer que l'hypnose pourrait avoir une forte influence sur la douleur et l'anxiété dans une unité de soins intensifs pour les grands brûlés tout en garantissant des effets bénéfiques notables pour le patient, les soignants et la société en général (baisse des coûts, diminution du temps d'hospitalisation).

4.5.1 Validité méthodologique

L'utilisation d'un design quantitatif a permis aux chercheurs d'avoir des résultats objectifs et significatifs. L'échantillonnage non probabiliste accidentel a été employé afin de sélectionner les patients capables d'amener des données sur la problématique étudiée. Sur 40 patients admis durant la période, seuls 23 ont pu bénéficier de ce traitement montrant que l'hypnose ne peut être utilisée chez tous les patients : le délire est une cause fréquente

d'échec chez les grands brûlés en réanimation. L'échantillon est ainsi de petite taille ce qui pourrait diminuer la validité interne de l'étude. Toutefois, les critères d'inclusion étaient précis. De plus, l'étude a été effectuée dans un seul centre, sans simple ni double aveugle ou randomisation, ce qui pourrait permettre un biais de sélection ou de suivi. Il s'agissait d'un changement de pratique, ce qui comporte aussi ses propres limites : l'appariement des contrôles historiques pour la taille, le sexe et l'âge des brûlés, données collectées de manière prospective dans une base de données, était le seul outil de comparaison disponible. Les chercheurs ont donc mis en place un groupe de contrôle historique pour éviter un biais de confusion. Néanmoins, l'interprétation des données a été effectuée à l'aide d'un test ANOVA, des tests chi carré ou des tests de Wilcoxon pour garantir une validité interne significative.

En revanche, malgré une standardisation de la prise en soins (protocoles mis en place), les chercheurs n'ont pas effectué de protocole pour la séance d'hypnose en tant que telle. Ils exigeaient uniquement une formation d'hypnose avec plus de trois ans d'expérience. Ceux-ci ont choisi d'agir de la sorte pour que la pratique de l'hypnose soit davantage adaptée aux besoins du patient selon sa demande et les observations infirmières effectuées. De plus, les attentes des patients et leur capacité à être hypnotisés sont difficiles à prévoir : la motivation s'est avérée élevée chez les grands brûlés en raison de l'intensité de leur expérience douloureuse. Cela ne compromet pas les résultats mais montre que l'hypnose n'est pas un soin standard.

4.5.2 Pertinence clinique et « Utilité pour la pratique professionnelle »

La présente étude montre qu'un protocole de prise en charge de la douleur incluant l'hypnose réduirait l'anxiété du patient et l'exposition à la douleur, augmenterait l'administration précoce d'opioïdes et diminuerait les besoins en anesthésie générale, la durée du séjour à l'hôpital et les coûts. Il s'agirait de la première étude sur l'hypnose menée dans une unité de soins intensifs. Cependant, des recherches avaient déjà été effectuées sur l'hypnose. En considérant l'effet de cette pratique, les résultats convergent dans la même direction. Effectivement, cette étude ne détecte aucun changement significatif de la fréquence cardiaque ou de la pression artérielle tout comme l'étude de de Jong et al. (2017, cité dans Berger et al., 2009). Les paramètres physiologiques ne semblent donc pas être des marqueurs infaillibles de la douleur.

Une limite est à souligner pour cette étude en regard de la question de recherche. Cette étude datant de 2009, son année de réalisation se montre ainsi ancienne et il serait possible de penser que les résultats ne sont plus d'actualité et dépassés. Toutefois, la présence de

cette étude dans ce travail se justifie du fait de sa localisation géographique. Elle a été réalisée dans le canton de Vaud, voisin du Valais. C'est pourquoi les données pourraient être facilement généralisables en Valais grâce à cette proximité et aux nombreuses similitudes qui existent entre ces cantons. C'est pourquoi malgré un faible échantillon et des limites, cette étude est intéressante pour la pratique professionnelle infirmière et médicale suisse. L'effet de l'hypnose est un important bénéfice à tout point de vue et sa mise en place, une fois la formation prodiguée, se révèle être facile et peu chronophage.

4.6 Description de l'étude 6

Jafarizadeh, H., Lotfi, M., Ajoudani, F., Kiani, A., & Alinejad, V. (2018). Hypnosis for reduction of background pain and pain anxiety in men with burns : A blinded, randomised, placebo-controlled study. *Burns*, 44(1), 108-117. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2017.06.001>

Cet essai clinique quantitatif, en aveugle, randomisé et contrôlé par placebo a été approuvé par le comité d'éthique de l'université des sciences médicales d'Urmia. Les consentements éclairés écrits des patients, incluant la possibilité de quitter l'étude et une confidentialité garantie, ont aussi été obtenus. L'étude a été menée dans l'hôpital universitaire Imam Khomeini d'Urmia, au nord-ouest de l'Iran. Le but prioritaire de cette recherche est d'examiner l'efficacité de l'hypnose pour diminuer la douleur et l'anxiété liée à la douleur chez des hommes adultes brûlés en utilisant la méthode neutre comme un placebo dans le groupe de contrôle.

Un échantillonnage de convenance a été utilisé avec une répartition des participants dans un groupe d'intervention (GI) et de contrôle (GC) en utilisant la méthode de minimisation, c'est-à-dire une randomisation. Cette étude a pris en compte les variables d'âge, d'éducation, d'histoire de tout type de psychothérapie, de surface corporelle totale (TBSA) et de type de brûlure dans la méthode de minimisation. Cette recherche a calculé une taille d'échantillon de 25 dans chaque groupe. En supposant une attrition* approximative de l'échantillon de 30%, 32 patients ont été considérés pour chaque groupe. Cependant il y eut deux départs et deux exclusions. Les facteurs d'inclusion comportent les hommes, entre 18 et 50 ans, la phase d'urgence passée, un état de santé normal, des brûlures du deuxième ou du troisième degré avec une TBSA de 10% à 40%, et de parler le persan ou l'azéri. Les facteurs d'exclusion se résument aux femmes, aux problèmes d'audition ou de vision, aux patients avec des troubles psychiatriques actifs, des antécédents d'épilepsie, un refus de participer à l'étude, un transfert de service, une sortie ou un décès. Finalement, 60 hommes souffrant de brûlures (30 individus du groupe d'intervention et 30 individus du groupe de contrôle) ont été inclus.

Pour la collecte des données, quatre séances d'hypnothérapie ou d'hypnose neutre ont été effectuées tous les deux jours pour chaque participant du groupe d'intervention ou du groupe de contrôle. Brûlures, douleurs et anxiété des patients des deux groupes ont été mesurées à la fin de la deuxième et de la quatrième session : évaluation de l'intensité de la douleur par l'EVA ; évaluation de la qualité de la douleur par le questionnaire McGill (alpha de Cronbach*=0.9), traduit en utilisant le modèle d'adaptation interculturelle tout en conservant sa structure principale. La fiabilité a été évaluée et était supérieure à 0,8 pour tous les champs du questionnaire : évaluation de la qualité de la douleur par le questionnaire McGill (alpha de Cronbach=0.9), évaluation de l'anxiété liée à la douleur par l'échelle d'anxiété spécifique à la douleur des brûlés (alpha de cronbach=0.9), évaluation de l'hypnotisabilité par l'échelle clinique d'hypnotisme de Stanford (alpha de Cronbach=0.79). L'analgésie a été maintenue selon le protocole habituel.

Les données ont été analysées à l'aide du logiciel SPSS (version 23). Toutes les données ont été rapportées en utilisant des statistiques descriptives. Les données quantitatives et qualitatives sont présentées sous forme de moyenne, écart-type et fréquence (%). Le test de Kolmogorov- Smirnov a été utilisé pour identifier la distribution normale des données. Le test t indépendant, le test du chi carré et le test exact de Fisher ont été utilisés pour les caractéristiques démographiques des patients afin d'examiner les différences entre les deux groupes. Le test t indépendant a été utilisé pour comparer les variables principales de la recherche avant de commencer l'hypnose (données de base). L'ANOVA à mesures répétées a été utilisée pour étudier les changements dans le niveau des variables principales pendant la quatrième session d'hypnothérapie. Un $p < 0,05$ a été considéré comme significatif. Les données ont été relevées par un assistant ne connaissant pas l'affectation des allocations des participants à chaque groupe (aveugle).

Les résultats ne montrent aucune différence significative dans le GI ($F(2, 58) = 2,19, p = 0,12$) et GC ($F(1,29, 37,52) = 2,23, p = 0,13$) en matière d'intensité de la douleur au cours des quatre sessions. Ils dévoilent une différence significative entre les groupes en termes de réduction de la qualité de la douleur de fond pendant les quatre sessions de l'hypothèse ($F = 4.902, p = 0.031$). La réduction a été plus importante dans le GI. Concernant l'anxiété liée à la douleur, malgré le caractère non significatif de la différence entre les données de base des deux groupes ($t = 0,479, p = 0,634$), il y avait une différence significative entre les groupes en termes de réduction de l'anxiété pendant les quatre sessions d'hypnose ($F = 4.163, p = 0.046$) et une réduction considérable des scores moyens pendant les quatre sessions du GI ($F(2, 58) = 35.215, p < 0.0005$). Ainsi, l'hypnose serait efficace pour réduire la qualité de la douleur de fond et l'anxiété liée à la douleur des hommes avec des brûlures.

4.6.1 Validité méthodologique

Les chercheurs ont mis en place dans cette étude un groupe témoin bénéficiant d'une hypnose neutre, ce qui leur permet d'éviter un possible biais de confusion. De même, une randomisation a été garantie pour diminuer le risque d'un biais de sélection. Cependant, un biais d'attribution n'est pas à exclure du fait qu'il y eut plusieurs départs durant l'étude. L'échantillon se trouve être cependant plus important que celui des études antérieures mais il pourrait être plus grand afin de fournir des résultats plus précis. La présence d'un biais expérimental a été écartée en privilégiant la qualification des chercheurs. Néanmoins, cette mesure a limité le nombre d'enquêteurs. Par conséquent, il n'a pas été possible de recueillir les données et les mesures nécessaires après chaque session ce qui pourrait laisser sous-entendre la présence malgré tout d'un biais expérimental.

Concernant ainsi la validité interne de cette recherche, toutes les échelles d'évaluation ont été approuvées grâce à des alpha de Cronbach significatifs. Elles sont donc fiables. De plus, le test de Kolmogorov- Smirnov, le test t indépendant, le test du chi carré et le test exact de Fisher ont été utilisés ainsi qu'une ANOVA à mesures répétées. Tous ces tests avec des résultats significatifs ainsi qu'un protocole de recherche rigoureux et précis permettent de renforcer la validité interne de l'étude.

4.6.2 Pertinence clinique et « Utilité pour la pratique professionnelle »

Les résultats de la recherche montrent que l'hypnose est généralement efficace pour le traitement de la douleur et de l'anxiété liée à la douleur, ce qui est conforme à de nombreuses études confirmant l'effet non seulement sur des brûlures mais aussi sur de nombreux autres types de maladies aiguës ou chroniques. Ainsi, les principales variables de l'étude dans le GI ont diminué considérablement par rapport au GC. Or, ce résultat est incompatible avec l'étude d'Askay et de ses collègues (2007, cité dans Jafarizadeh et al., 2018). Dans leurs travaux, la réduction de la douleur et de l'anxiété liée à la douleur dans les deux groupes était significative. En expliquant ce résultat, il est possible de souligner le rôle de l'application de l'hypnose neutre dans l'étude actuelle. En tant que placebo pour le GC, l'hypnose neutre peut être utilisée, avec des suggestions tout à fait générales et sans rapport avec la réduction de la douleur et l'anxiété liée à la douleur pour les patients au lieu de suggestions thérapeutiques. Contrairement aux conclusions de Shakibaei et Frenay (2001, cité dans Jafarizadeh et al., 2018), l'hypnose n'a pas eu d'effet significatif sur la réduction de l'intensité de la douleur, qui est l'une des principales conclusions de cette étude. Mais la qualité de la douleur a diminué significativement, ce qui peut être expliqué par l'emploi d'une hypnose neutre. Ainsi, malgré quelques divergences, les chercheurs

s'accordent tous sur la même conclusion : l'hypnose pourrait avoir un effet bénéfique sur la douleur.

Toutefois, pour généraliser cette étude à la Suisse, ou au Valais, il est important de soulever une limite. Cette recherche a inclus uniquement des hommes à cause des limitations culturelles de l'Iran. Il serait donc intéressant de voir l'effet que l'hypnose pourrait avoir sur les deux sexes afin de considérer les différences dans leur réponse à cette pratique. De plus, le dosage de la morphine et le processus chirurgical n'ont pas été enregistrés et analysés dans cette recherche. C'est pourquoi il n'a pas été possible de mesurer leur rôle dans le soulagement de la douleur des patients. Ces points supplémentaires relevés par les chercheurs seraient intéressants à développer pour pouvoir ensuite promouvoir l'efficacité de l'hypnose.

4.7 Synthèse des principaux résultats

Après l'analyse des articles choisis, il convient d'effectuer une synthèse des résultats dans le but de pouvoir se créer une vision plus globale du problème et de sa réponse. En effet, la question de recherche avait pour but d'analyser l'efficacité de l'hypnose sur la douleur et par conséquent l'anxiété chez des adultes hospitalisés en milieu somatique.

Les six études convergent toutes dans la même direction : l'hypnose s'avérerait être efficace et bénéfique pour soulager la douleur aiguë et l'anxiété. Dans un milieu de soins palliatifs, les principaux symptômes présents (spécialement la douleur et l'anxiété) ont été diminués, voire supprimés, du moins jamais augmentés (Quintini et al., 2018). Ensuite, dans un service de chirurgie, que ce soit pour une opération gynécologique ou une simple cholécystectomie, elle s'est montrée utile pour abaisser l'anxiété et la douleur. De plus, elle a aussi servi de complément pour réduire la consommation d'analgésiques narcotiques (Joudi et al., 2016; Sourzac et al., 2018). Les prises en soins des grands brûlés, au vu des articles étudiés, s'avéreraient être un autre domaine où l'hypnose fait ses preuves dans un milieu hospitalier. L'hypnose réduirait l'intensité de la douleur, améliorerait l'efficacité des opioïdes, réduirait l'anxiété, améliorerait la cicatrisation des plaies tout en réduisant les coûts (Berger et al., 2009; Jafarizadeh et al., 2018). Finalement, le dernier résultat à relever concerne la pose de voie veineuse périphérique. Cette étude montre un bénéfice significatif d'une technique d'hypnose pendant cette procédure de routine (Fusco et al., 2020).

5 Discussion

5.1 Discussion des résultats

Le but de cette revue de la littérature est d'évaluer l'efficacité de l'hypnose pour soulager des douleurs aiguës chez les patients adultes hospitalisés en milieu somatique. Le concept de douleur aiguë et le contexte d'hospitalisation demeurent très larges malgré une tentative de spécification. Ainsi, pour répondre à cette question, les articles ont touché différents domaines et disciplines hospitalières au sein desquels les patients pouvaient éprouver des douleurs aiguës. Par conséquent, une réponse seulement partielle a pu être avancée. Effectivement, cette revue de la littérature évalue l'efficacité de l'hypnose sur la douleur aiguë d'une manière générale sans se spécifier ou s'arrêter à un domaine en particulier. Pour résumer les domaines touchés, deux articles s'intéressent aux douleurs des grands brûlés (Berger et al., 2009; Jafarizadeh et al., 2018), deux autres articles mettent en avant l'effet de l'hypnose dans un contexte peropératoire (Joudi et al., 2016; Sourzac et al., 2018), un concerne les soins palliatifs (Quintini et al., 2018) et le dernier la pose de voie veineuse périphérique (Fusco et al., 2020).

Concernant les résultats en lien avec les douleurs aiguës des grands brûlés, une méta-analyse a étudié en 2018 au Canada l'hypnose clinique dans la gestion de la douleur chez les patients atteints de brûlures. L'objectif de cet essai était de vérifier l'efficacité de l'hypnose sur la douleur, l'anxiété et la consommation de médicaments lors du soin des plaies chez ces patients (Provençal et al., 2018). Huit bases de données ont été explorées lors de cette recherche soit Medline, PsychiNFO, CINAHL, Embase, ISI, SCOPUS, Cochrane et Proquest, et six articles ont été sélectionnés. Ainsi, les résultats de la recherche de Provençal et al., (2018) montrent une différence globale de 8,9 % sur l'échelle de douleur entre les patients ayant reçu l'hypnose et ceux ayant reçu l'intervention contrôle. Les résultats obtenus pour l'hypnose sont significatifs, même si la taille d'effet global est plus petite que celles rapportées par les études portant sur d'autres approches comme la méditation ou la relaxation. En ce qui concerne l'anxiété, la différence de 21,78 % observée dans les analyses entre les groupes ayant reçu l'hypnose et ceux ne l'ayant pas reçue est significative autant statistiquement que cliniquement. Ces données rejoignent les résultats obtenus par l'étude de Berger et al., (2009) ainsi que ceux de Jafarizadeh et al., (2018). L'hypnose s'avérerait utile et efficace pour réduire la qualité de la douleur et l'anxiété liée à la douleur des hommes avec des brûlures.

La revue systématique* de Cheseaux et al.,(2014) a eu pour objectif d'estimer l'efficacité de l'hypnose pratiquée avant une intervention médicale. Cette étude est en lien direct avec

la question de recherche. En effet, que ce soit dans le cadre d'une cholécystectomie (Joudi et al., 2016) ou d'une intervention chirurgicale en gynécologie (Sourzac et al., 2018), il s'agit d'une intervention médicale. Ainsi, pour cette revue systématique, seuls les essais cliniques randomisés (ECR) qui rendent compte de la douleur ou de l'anxiété ont été retenus. La revue a porté sur 18 essais cliniques randomisés réalisés sur un total de 968 patients. Ainsi, les risques de surestimer l'efficacité de l'hypnose seraient écartés. Toutefois, la conclusion de la revue pousse à dire que trop de limitations majeures (petite taille des groupes, expérience du prestataire, adhésion des patients aux procédures hypnotiques) se trouvent dans les ECR pour émettre un avis sur la pratique de l'hypnose avant des procédures médicales. C'est pourquoi cette revue systématique laisse un doute quant à la validité des résultats obtenus.

Cependant, Noergaard et al., (2019) ont effectué une revue systématique et une méta-analyse pour évaluer l'efficacité de l'analgésie hypnotique dans le traitement de la douleur, de l'anxiété, de la consommation d'analgésiques, de la durée de la procédure et des événements indésirables chez les adultes subissant des procédures mini-invasives. Les résultats se sont révélés être plus concluants que la revue systématique précédente. Effectivement, pour les patients subissant des procédures invasives, l'analgésie hypnotique s'est montrée efficace pour réduire la consommation d'analgésiques. Cependant, seul un léger effet a été trouvé sur l'anxiété et l'intensité de la douleur. L'analgésie hypnotique n'a pas prolongé la procédure et a été administrée en toute sécurité. Pour en arriver à cette conclusion, les chercheurs ont sélectionné dix études comprenant 1365 participants. Une réduction de la consommation d'analgésiques a été trouvée entre 21% et 86% sans aggraver l'intensité de la douleur et l'anxiété. Dans quelques études, une réduction significative de l'intensité de la douleur et de l'anxiété a été constatée. Une hétérogénéité statistique a été constatée parmi les études incluses. Ainsi, ces résultats concordent avec les études analysées dans cette revue de la littérature et apportent même des informations supplémentaires.

Finalement, la méta-analyse de Thompson et al., (2019) a pour but de quantifier l'efficacité de l'hypnose pour réduire la douleur et d'identifier les facteurs qui influencent cette efficacité. Six bases de données majeures ont été exploitées pour recenser des essais comparant des inductions hypnotiques avec des conditions de contrôle sans intervention sur les évaluations de la douleur, le seuil et la tolérance. 85 études ont été incluses, portant sur 3632 sujets (hypnose n = 2892, contrôle n = 2646). Elle a mis en évidence les effets analgésiques de l'hypnose pour tous les effets douloureux ($g = 0,54-0,76$, $p < 0,001$). Un soulagement optimal de la douleur a été obtenu pour l'hypnose avec une suggestion

analgésique directe administrée à des sujets à la suggestibilité élevée ou moyenne, qui présentaient respectivement des réductions cliniquement significatives de 42% ($p < .001$) et 29% ($p < .001$) de leurs douleurs. L'hypnose pourrait donc constituer une alternative efficace et sûre aux traitements pharmacologiques.

En résumé, ces méta-analyses et ces revues systématiques sembleraient rejoindre les résultats des articles étudiés. Toutefois, il est intéressant et important de noter que parmi toutes les recherches effectuées, des biais ou des faiblesses méthodologiques sont souvent à déplorer.

5.2 Discussion de la qualité et de la crédibilité des évidences

Parmi les articles sélectionnés, les niveaux de preuve varient selon les recherches. Deux études sont de niveau IV, à cause de la faiblesse de leur validité interne, mais elles apportent cependant des éclairages intéressants du fait de leur localisation géographique voisine de la Suisse, ce qui augmente leur généralisabilité*. Concernant les quatre autres articles, trois sont de niveau III et un de niveau II ce qui révèle une importance scientifique notable.

La taille des échantillons est d'une manière générale faible, ce qui pourrait diminuer le niveau de représentativité des évidences. Toutefois, les chercheurs ont décidé de privilégier la qualité des séances d'hypnose et de l'analyse. En effet, les études ont avancé comme critère de sélection pour les praticiens en hypnose une formation définie et de l'expérience, ce qui restreint le nombre de personnes aptes à participer à la recherche, mais assure aussi des pratiques sérieuses. L'application standardisée d'une technique d'hypnose pour réduire la douleur fait aussi défaut. Seules deux études ont défini un protocole précis. Toutefois, ce problème rejoint le précédent. Grâce à des praticiens formés, ce biais expérimental pourrait être écarté. De plus, les enquêteurs ont voulu préserver de cette manière l'autonomie et la personnalité de chaque patient en restant attentifs à ses besoins précis à un moment donné et en s'adaptant à ses demandes. Cette souplesse de prise en charge peut être difficilement assurée lorsqu'un protocole précis et standard est mis en place.

Pour revenir aux échantillons, une seule étude ne comporte pas de groupe de contrôle ou de groupe témoin. Cependant, uniquement deux études ont mis en place un groupe de contrôle avec placebo et même nocebo afin de parvenir à des résultats encore plus précis et significatifs. Pour finir, ces études sont affaiblies du fait de la subjectivité de l'évaluation de la douleur qui varie selon chaque patient et chaque prise en soins. Pour tenter d'objectiver les données, les chercheurs ont utilisé des échelles validées et ont tenté

d'assurer un suivi dans l'évolution de la prise en charge. De plus, toutes les études convergent vers la même conclusion et les auteurs ont comparé leurs résultats avec des études antérieures, ce qui ajouterait une validité externe.

5.3 Limites et critiques de la revue de la littérature

Cette revue de la littérature présente certaines limites. En premier, comme mentionné rapidement précédemment, la question de recherche est demeurée large et vaste. Elle concerne l'hypnose dans un milieu hospitalier somatique, afin de pouvoir approfondir la pratique infirmière vis-à-vis de la douleur aiguë. Toutefois, cette revue ne se spécifie pas dans un champ précis et défini de prestations de soins. Or, cela marque une limite non négligeable car les réponses apportées ne peuvent demeurer que vagues et imprécises. La réponse reste partielle. L'efficacité de l'hypnose est étudiée dans différentes disciplines certes, mais le lecteur préférerait peut-être une revue de la littérature plus spécifique et centrée sur un domaine en particulier comme la prise en charge des grands brûlés, le milieu opératoire, les soins palliatifs ou les procédures de routine. De plus, seulement six articles ont été sélectionnés ce qui ne semble pas représentatif des recherches effectuées et de la réalité.

De plus, bien que quatre études aient été menées en France ou en Suisse, où les systèmes de santé paraissent voisins malgré certaines divergences, deux études ont été effectuées en Iran où les différences socio-économiques et culturelles semblent marquées. Cependant, l'efficacité de l'hypnose ne dépend pas majoritairement de ces aspects-là, du moment que les professionnels de la santé sont formés à cette pratique et que les patients se montrent consentants et réceptifs à cette pratique. C'est pourquoi les résultats pourraient être généralisés à la Suisse.

6 Conclusions

Cette revue de la littérature a permis d'apporter une réponse partielle et approximative au sujet de l'efficacité de l'hypnose pour soulager la douleur. Toutefois, tous les résultats convergent vers la même conclusion. À la fin de ce travail, il ressort ainsi des propositions pour améliorer la pratique, la formation mais aussi la recherche concernant l'hypnose et la douleur.

6.1 Propositions pour la pratique

Il paraît utile de faire le point sur la place et la pratique de l'hypnose en Suisse romande, puis au sein de l'hôpital du Valais à ce jour.

L'Institut Romand d'Hypnose Suisse (IRHyS) propose de nombreuses formations pour toutes les personnes intéressées par cette pratique (médecins, psychologues, professionnels de la santé et du domaine social, assistants en soins et santé communautaire (ASSC), hygiénistes dentaires, assistantes dentaires, assistantes médicales, ambulanciers, éducateurs sociaux, éducatrices de la petite enfance). Les formations continues ainsi que des séminaires de perfectionnement sont aussi disponibles, de même que des ateliers d'initiation à l'autohypnose (Institut Romand d'Hypnose Suisse [IRHyS], 2021).

Au niveau de sa mise en pratique en Valais, l'hypnose tient une place déjà importante et en pleine émergence. Il est intéressant de noter que le psychiatre et directeur général de l'hôpital du Valais, le professeur Éric Bonvin, détient une formation spécialisée en hypnose et que son but est de libérer tout le potentiel thérapeutique de la relation humaine au sein de son hôpital. C'est pourquoi il a introduit l'hypnose au sein de l'hôpital du Valais, tout d'abord spécifiquement pour les personnes qui souffrent de troubles psychiques, il y a une quinzaine d'années, puis, après sa nomination en tant que directeur, pour d'autres champs disciplinaires. Depuis, elle connaît un franc succès auprès de l'équipe soignante et les patients se montrent également très satisfaits. Actuellement, plus de 150 personnes ont été formées à la pratique de l'hypnose au sein de cet hôpital. Le Prof. Éric Bonvin dispense chaque année, avec des praticiens expérimentés, une formation sur cette pratique. Celle-ci est ouverte aux personnes provenant de toutes les professions et de toutes les spécialités médicales et soignantes de l'hôpital du Valais. Ainsi, il est possible d'exercer cette pratique au sein de l'hôpital et sa mise en valeur est déjà présente. Le patient peut bénéficier d'un accompagnement hypnotique durant toute sa prise en charge (CHVR, 2020b).

Ainsi, l'hypnose se trouve déjà bien présente en Valais et au sein de son hôpital. Son champ d'action est très large et la prise en charge de la douleur et de l'anxiété tient une place primordiale. Il serait intéressant de la valoriser et de la développer encore davantage pour pouvoir permettre à plus de personnes de participer aux formations. De même, sensibiliser autant les soignants que les patients à cette pratique permettrait de diminuer certains a priori que le monde véhicule et ainsi favoriser son intégration dans une pratique courante.

6.2 Propositions pour la formation

Tout d'abord, la HES-SO propose un CAS en art et techniques hypnotiques (15 ECTS), dans les domaines de la santé et du travail social. Il s'agit d'une formation qui s'étend sur une année et demie, à raison de deux jours de cours chaque deux mois, sans compter le temps supplémentaire pour le travail personnel ainsi que le travail de certificat. La formation se déroule dans la HEdS et elle se révèle très prisée par le public cible. L'IRHyS, la HES-SO Valais, la Haute école de travail social de Lausanne et l'HVS représentent les principaux partenaires et collaborateurs pour ce CAS (HES-SO, 2021b).

En amont de cela, la formation Bachelor en Soins Infirmiers à la HES-SO Valais-Wallis dispense quelques cours et notions sur la pratique de l'hypnose. Un atelier d'autohypnose est organisé. De plus, au cours des différents modules, plusieurs enseignements ont été effectués en lien avec l'hypnose, notamment lors de la prise en charge de la douleur chronique, en pédiatrie ou en chirurgie.

C'est pourquoi, malgré une présence déjà marquée au sein de la formation HES en Valais, il pourrait être intéressant de la développer davantage au cours de la formation du Bachelor en Soins infirmiers. Les notions sont abordées succinctement alors qu'elles pourraient prendre une place majeure dans les prises en charge quotidiennes et transfigurer le vécu et le confort tant des patients que des soignants.

6.3 Propositions pour la recherche

Cette revue de la littérature a fait ressortir plusieurs faiblesses et manques au sein des études effectuées sur l'efficacité de l'hypnose sur la douleur. Tout d'abord, il est difficile de trouver des études disciplinaires de forte puissance, sans limites notables et s'étant déroulées en Suisse. La plupart des recherches demandent un complément d'étude sur le sujet pour préciser les aspects étudiés et remédier aux faiblesses soulevées. C'est pourquoi, comme proposition pour la recherche, il semblerait judicieux de continuer les études effectuées sur le sujet afin d'obtenir davantage d'évidences basées sur des preuves et de pouvoir par la suite les généraliser et les appliquer à la pratique professionnelle en Suisse. En effet, la présence systématique dans les recherches d'un groupe contrôle pourrait apporter des atouts intéressants et des comparaisons utiles (hypnose, antalgie, traitement conventionnel).

Concernant le contenu des recherches en tant que tel, il serait intéressant de mettre en relation l'hypnose pour soulager la douleur avec la consommation de médicaments antalgiques, la durée d'hospitalisation et les coûts. Certaines études ont déjà pris en

considération ces aspects-là mais ils se trouvaient être placés uniquement dans un second plan. De même, une seule étude analysée a mis en avant l'autohypnose. Or, cette pratique mériterait d'être davantage développée et analysée car le bénéfice final pour le soignant et pour le patient, notamment son autonomie, pourrait se montrer important.

Il est aussi possible de changer la population étudiée, par exemple se pencher sur les enfants qui sembleraient plus réceptifs à l'hypnose que les adultes. De même, il pourrait être intéressant de rechercher l'efficacité de l'hypnose sur un autre type de douleur, comme la douleur chronique et prendre en compte l'évolution dans le temps, avec une étude de type longitudinale. Une dernière proposition serait d'étudier les approches complémentaires comme la réalité virtuelle et considérer la plus efficace. Cependant, il serait utile d'exploiter avant cela les bases de données pour évaluer ce qui a déjà été fait et où cela a été effectué.

7 Références bibliographiques

- Ambard, M. (s. d.). *L'expérience dans la méthode scientifique*. <http://leadserv.u-bourgogne.fr/files/filemanager/NEDC2014%20-%20MA.pdf>
- Barbier, E. (2016). *Hypnose en soins infirmiers* (2e éd.). Dunod.
- Berger, M. M., Davadant, M., Marin, C., Wasserfallen, J.-B., Pinget, C., Maravic, P., Koch, N., Raffoul, W., & Chioloro, R. L. (2009). Impact of a pain protocol including hypnosis in major burns. *Burns*, 36(5), 639-646.
<https://doi.org/10.1016/j.burns.2009.08.009>
- Bertholet, O., Davadant, M., Berger, M. M., & Cromec, I. (2013). L'hypnose intégrée aux soins de patients brûlés : Impact sur le niveau de stress de l'équipe soignante. *Revue médicale suisse*, 9, 1646-1649.
- Bioy, A. (2012). Hypnose et douleur : Connaissances actuelles et perspectives. *Revue médicale suisse*.
- Bouhassira, D. (2016). *Douleur*. L'Inserm, la science pour la santé.
<https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/douleur>
- Célestin-Lhopiteau, I., & Bioy, A. (2014). *Hypnoalgésie et hypnosédation*. Dunod.
<https://doi.org/10.3917/dunod.celes.2014.01>
- Centre Hospitalier du Valais Romand. (2020a). *Centre du traitement de la douleur*. Hôpital du Valais. <https://www.hopitalduvalais.ch/fr/disciplines-medicales/disciplines-de-a-a-z/anesthesiologie-et-reanimation/centre-du-traitement-de-la-douleur.html>
- Centre Hospitalier du Valais Romand. (2020b). L'hypnose hospitalière, un prétexte pour humaniser la relation de soin. *Le blog de l'Hôpital du Valais*.
<https://blog.hopitalvs.ch/hypnose-hospitaliere/>
- Centre Hospitalier du Valais Romand. (2020c). *Monsieur Professeur Eric Bonvin*. Hôpital du Valais. <https://www.hopitalduvalais.ch/fr/professionnels-de-la-sante/annuaire/personne/employee/eric-bonvin.html>

Centre hospitalier universitaire de Liège. (2021). *L'hypnosédation*.

https://www.chuliege.be/jcms/c2_17513211/en/anesthesie-reanimation/l-hypnosédation

Cheseaux, N., de Saint Lager, A. J., & Walder, B. (2014). Hypnosis Before Diagnostic or Therapeutic Medical Procedures : A Systematic Review. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 62(4), 399-424.

<https://doi.org/10.1080/00207144.2014.931170>

Coveney, E. & Yiu Ming Ho. (2020). The Anxiolytic Effect of Hypnosis in Colonoscopy and Sigmoidoscopy. *Contemporary Hypnosis & Integrative Therapy*, 34(1), 25-31.

Doyon, O., & Longpré, S. (2016). *Évaluation clinique d'une personne symptomatique : Application des principes de la pratique réflexive*. Pearson.

Fédération française d'hypnose et de thérapie brève. (2021). *Les différents types d'hypnose*. <https://ffhtb.fr/actualite-hypnose-therapie-breve/differents-types-hypnose/>

Fondation ASCA. (2020). *Fondation ASCA*. ASCA, Fondation suisse pour les médecines complémentaires. <http://www.asca.ch>

Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche : Méthodes quantitatives et qualitatives* (3e éd.). Chenelière Education.

Fusco, N., Bernard, F., Roelants, F., Watremez, C., Musellec, H., Laviolle, B., & Beloeil, H. (2020). Hypnosis and communication reduce pain and anxiety in peripheral intravenous cannulation : Effect of Language and Confusion on Pain During Peripheral Intravenous Catheterization (KTHYPE), a multicentre randomised trial. *British Journal of Anaesthesia*, 124(3), 292-298.

<https://doi.org/10.1016/j.bja.2019.11.020>

Gedda, M. (2015). Traduction française des lignes directrices PRISMA pour l'écriture et la lecture des revues systématiques et des méta-analyses. *Kinésithérapie, la Revue*, 15(157), 39-44. <https://doi.org/10.1016/j.kine.2014.11.004>

- Gueguen, J., Barry, C., Hassler, C., & Falissard, B. (2015, septembre 8). Comment évaluer l'efficacité de l'hypnose ? *Inserm*. <https://presse.inserm.fr/comment-evaluer-lefficacite-de-lhypnose/20504/>
- Hartvigsen, J., Hancock, M. J., Kongsted, A., Louw, Q., Ferreira, M. L., Genevay, S., Hoy, D., Karppinen, J., Pransky, G., Sieper, J., Smeets, R. J., Underwood, M., Buchbinder, R., Hartvigsen, J., Cherkin, D., Foster, N. E., Maher, C. G., Underwood, M., van Tulder, M., ... Woolf, A. (2018). What low back pain is and why we need to pay attention. *The Lancet*, *391*(10137), 2356-2367. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30480-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30480-X)
- Haute Autorité de santé. (2013). Grade des recommandations [Illustration]. In *Niveau de preuve et gradation des recommandations de bonne pratique : État des lieux* (p. 8). https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/etat_des_lieux_niveau_preuve_gradation.pdf
- HES-SO. (2021a). *CAS HES-SO en Art et techniques hypnotiques*. <http://www.hevs.ch/fr/autres-formations/cas-en-art-et-techniques-hypnotiques-dans-les-domaines-de-la-sante-et-du-travail-social-1715>
- HES-SO. (2021b). *CAS HES-SO en Art et techniques hypnotiques, dans les domaines de la santé et du travail social*. <http://www.hevs.ch/fr/autres-formations/cas-en-art-et-techniques-hypnotiques-dans-les-domaines-de-la-sante-et-du-travail-social-1715>
- Hôpitaux Universitaires de Genève. (2020a). *Hypnose : Histoire et reconnaissance* [Hôpitaux universitaires de Genève]. <https://www.hug.ch/programme-hypnose-hug/hypnose-histoire-reconnaissance>
- Hôpitaux Universitaires de Genève. (2020b). *Pourquoi l'hypnose aux HUG*. Hôpitaux Universitaires de Genève. <https://www.hug.ch/programme-hypnose-hug/pourquoi-hypnose-aux-hug>
- HUG. (2019). *Antalgie dans les services médicaux et chirurgicaux adultes*. https://www.hug.ch/sites/interhug/files/structures/reseau_douleur_/antalgie_new_a6_9.pdf

Inserm. (2016). *Douleur*. Inserm - La science pour la santé.

<https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/douleur>

Institut d'hypnopraxie. (2012). *Hypnose Ericksonnienne*. <https://www.hypnose-suisse-formation.ch/se-former-hypnose/ericksonnienne/>

Institut Romand d'Hypnose Suisse. (2021). *Accueil—Institut Romand d'Hypnose Suisse*. <https://www.irhys.ch/>

International Association for the Study of pain. (2017). *IASP Terminology*.

<https://www.iasp-pain.org/terminology?navItemNumber=576#Pain>

Jafarizadeh, H., Lotfi, M., Ajoudani, F., Kiani, A., & Alinejad, V. (2018). Hypnosis for reduction of background pain and pain anxiety in men with burns : A blinded, randomised, placebo-controlled study. *Burns*, *44*(1), 108-117.

<https://doi.org/10.1016/j.burns.2017.06.001>

Joudi, M., Fathi, M., Izanloo, A., Montazeri, O., & Jangjoo, A. (2016). An Evaluation of the Effect of Hypnosis on Postoperative Analgesia following Laparoscopic Cholecystectomy. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, *64*(3), 365-372. <https://doi.org/10.1080/00207144.2016.1171113>

Koller, A. (2018, janvier). L'hypnose entre par la grande porte. *Pulsations*.

<https://pulsations.hug.ch/article/lhypnose-entre-par-la-grande-porte>

Kozier, B., Erb, G. L., Bourassa, R., Fernandes, M., Berman, A., Snyder, S., & Bourassa, R. (2012). *Soins infirmiers : Théorie et pratique*. Pearson.

Lam, T.-H., Chung, K.-F., Lee, C.-T., Yeung, W.-F., & Yu, B. Y. (2018). Hypnotherapy for insomnia : A randomized controlled trial comparing generic and disease-specific suggestions. *Complementary Therapies in Medicine*, *41*, 231-239.

<https://doi.org/10.1016/j.ctim.2018.10.008>

Le cerveau à tous les niveaux. (2021). *Le cerveau à tous les niveaux*.

https://lecerveau.mcgill.ca/flash/d/d_03/d_03_p/d_03_p_dou/d_03_p_dou.html

Lecamp. (2021). *Interprétation et critique des résultats*. lire, écrire, publier et communiquer des articles médicaux. <https://lepcam.fr/index.php/les->

etapes/critique/#:~:text=Biais%20d%27attribution%20(%C2%AB%20Allocation,Exemple%20%3A%20proc%C3%A9dure%20de%20randomisation%20d%C3%A9tourne%C3%A9e.

Maier, C., Nestler, N., Richter, H., Hardinghaus, W., Pogatzki-Zahn, E., Zenz, M., & Osterbrink, J. (2010). The quality of pain management in German hospitals. *Deutsches Arzteblatt International*, 107(36), 607-614.

<https://doi.org/10.3238/arztebl.2010.0607>

Marchand, S. (2009). *Le phénomène de la douleur* (2e éd.). Chenelière Education.

Marini, J., Faymonville, M.-E., & Chantrain, C. F. (2019). L'hypnose, un outil pour accompagner l'enfant malade et sa famille tout au long de la maladie, y compris pendant les soins palliatifs. *Médecine Palliative*, 18(4-5), 217-220.

<https://doi.org/10.1016/j.medpal.2019.04.011>

Muller, A., Schwetta, M., Walter, C., & Metzger, C. (2020). *Soins infirmiers et douleurs* (5e éd.). Elsevier Masson.

Noergaard, M. W., Håkonsen, S. J., Bjerrum, M., & Pedersen, P. U. (2019). The effectiveness of hypnotic analgesia in the management of procedural pain in minimally invasive procedures : A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Nursing*, 28(23-24), 4207-4224. <https://doi.org/10.1111/jocn.15025>

Office fédéral de la statistique. (2019). *Office fédéral de la statistique*. Patients, hospitalisations. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/sante/systeme-sante/hopitaux/patients-hospitalisations.html>

Organisation Mondiale de la Santé. (2000a). *Médecine traditionnelle : Définitions*.

https://www.who.int/topics/traditional_medicine/definitions/fr/

Organisation Mondiale de la Santé. (2000b). *Principes méthodologiques généraux pour la recherche et l'évaluation relatives à la médecine traditionnelle*.

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/68476/WHO_EDM_TRM_2000.1_fre.pdf?sequence=1

Organisation Mondiale de la Santé. (2014). *Stratégie de l'OMS pour la médecine traditionnelle*.

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/95009/9789242506099_fre.pdf;jsessionid=A3E61D94418689EF198A572EC0366ADF?sequence=1

Organisation Mondiale de la Santé. (2020). *OMS | Constitution de l'OMS: ses principes*.

WHO. <http://www.who.int/about/mission/fr/>

Piguet, V., D'incau, S., Besson, M., Desmeules, J., & Cedrashi, C. (2016). Le coût, ce n'est pas tout... à propos des médicaments génériques. *Revue médicale suisse*, 1230.

Provençal, S.-C., Bond, S., Rizkallah, E., & El-Baalbaki, G. (2018). Hypnosis for burn wound care pain and anxiety : A systematic review and meta-analysis. *Burns*, 44(8), 1870-1881. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2018.04.017>

Quintini, D., Fichaux, M., Surdej, F., Espanet, N., & Salas, S. (2018). Évaluation de la pratique de l'hypnose en soins palliatifs. *Recherche en soins infirmiers*, N° 133(2), 85. <https://doi.org/10.3917/rsi.133.0085>

Radio Télévision Suisse. (2015, novembre 4). Pour en finir avec les douleurs chroniques [Vidéo]. In 36.9. Radio Télévision Suisse.

Reynaudi, M. (2012). *Quelle réponse des pouvoirs publics à l'engouement pour les médecines non conventionnelles ?* Centre d'analyse stratégique.

<http://archives.strategie.gouv.fr/cas/content/quelle-reponse-des-pouvoirs-publics-lengouement-pour-les-medecines-non-conventionnelles-note.html#les-ressources>

Rousseaux, F., Faymonville, M.-E., Nyssen, A.-S., Dardenne, N., Ledoux, D., Massion, P. B., & Vanhauzenhuysse, A. (2020). Can hypnosis and virtual reality reduce anxiety, pain and fatigue among patients who undergo cardiac surgery : A randomised controlled trial. *Trials*, 21(1), 330. <https://doi.org/10.1186/s13063-020-4222-6>

Salem, G., & Bonvin, É. (2017). *Soigner par l'hypnose : Approches théoriques et cliniques* (6e éd). Elsevier Masson.

- Scientific european federation of osteopaths. (2014). *Differents types d'essais cliniques*.
<https://www.scientific-european-federation-osteopaths.org/differents-types-dessais-cliniques/>
- Shahbazi, K. (2016). Comparison of Hypnotherapy and Standard Medical Treatment Alone on Quality of Life in Patients with Irritable Bowel Syndrome : A Randomized Controlled Trial. *JOURNAL OF CLINICAL AND DIAGNOSTIC RESEARCH*.
<https://doi.org/10.7860/JCDR/2016/17631.7713>
- Slim, K. (2008). *Lexique de la recherche clinique et de la médecine factuelle (evidence-based medicine)*. Masson.
- Sourzac, J., Berger, V., & Conri, V. (2018). L'impact de l'hypnose conversationnelle sur l'anxiété pré et post opératoire des patientes en chirurgie gynécologique versus pratique courante : Étude comparative. *Recherche en soins infirmiers*, N° 135(4), 83. <https://doi.org/10.3917/rsi.135.0083>
- Testard-Vaillant, P. (2014). Médecines alternatives : Ce qu'en dit la science. *Science et Santé*, 20, 22.
- Thompson, T., Terhune, D. B., Oram, C., Sharangparni, J., Rouf, R., Solmi, M., Veronese, N., & Stubbs, B. (2019). The effectiveness of hypnosis for pain relief : A systematic review and meta-analysis of 85 controlled experimental trials. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 99, 298-310.
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.02.013>
- Université Médicale Virtuelle Francophone. (2012). *L'épidémiologie*.
<http://campus.cerimes.fr/maieutique/UE-sante-publique/epidemiologie/site/html/7.html#:~:text=Le%20biais%20de%20confusion%20concerne,les%20pr%C3%A9voir%20pour%20les%20minimiser.>
- Williams, R. M., Ehde, D. M., Day, M., Turner, A. P., Hakimian, S., Gertz, K., Ciol, M., McCall, A., Kincaid, C., Pettet, M. W., Patterson, D., Suri, P., & Jensen, M. P. (2020). The chronic pain skills study : Protocol for a randomized controlled trial

comparing hypnosis, mindfulness meditation and pain education in Veterans.

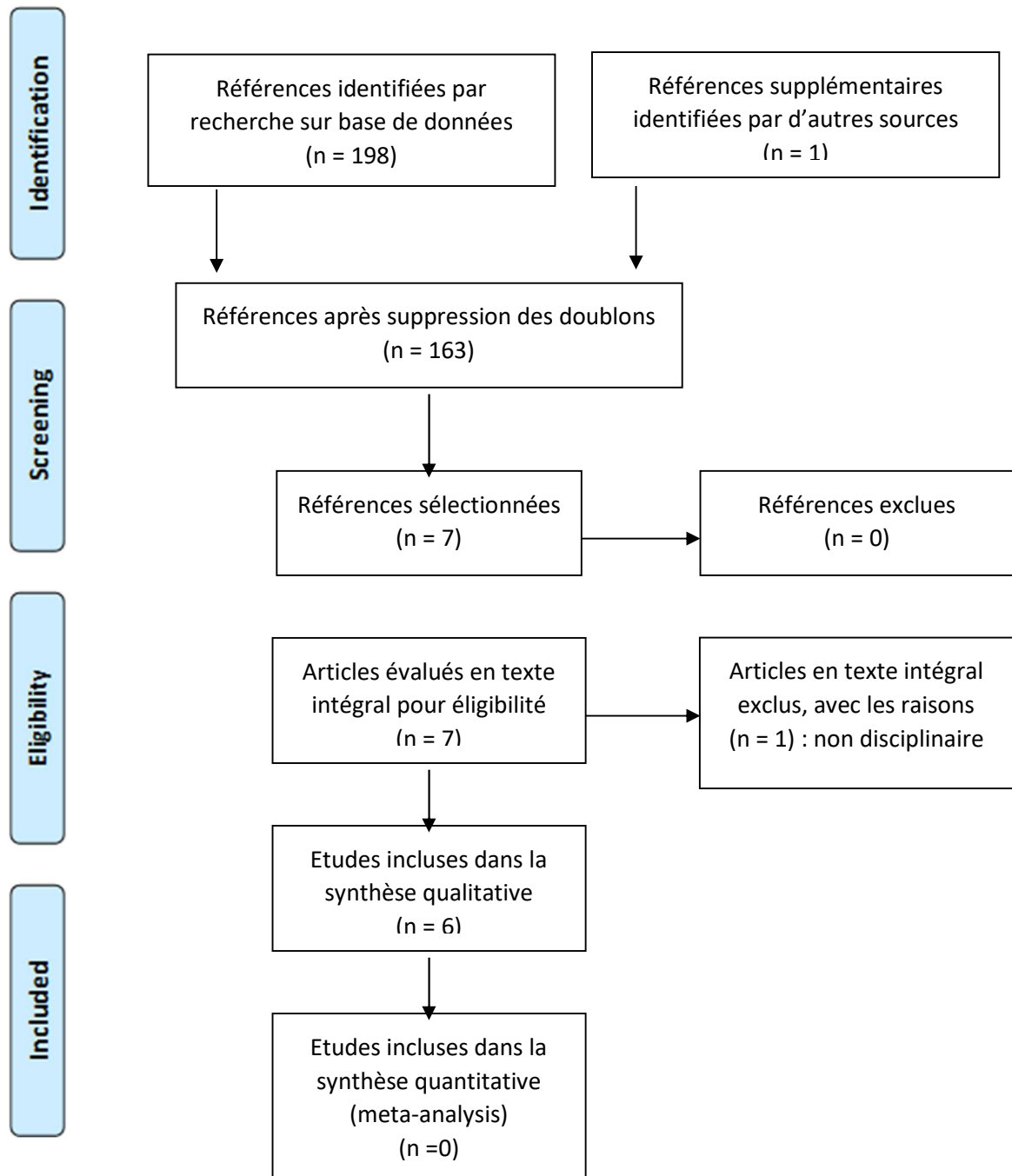
Contemporary Clinical Trials, 90, 105935. <https://doi.org/10.1016/j.cct.2020.105935>

Zaccarini, S., Walther-Lagger, S., Potié, A., & Berna-Renella, C. (2020). Hypnose

périopératoire : Quel impact antalgique ? *Revue Médicale Suisse*, 16, 1354-1357.

8 Annexes

Annexe I : Diagramme de flux PRISMA 2009



(Gedda, 2015, p. 43)

Annexe II : Tableaux de recension des études

Quintini, D., Fichaux, M., Surdej, F., Espanet, N., & Salas, S. (2018). Évaluation de la pratique de l'hypnose en soins palliatifs. *Recherche en soins infirmiers*, N° 133(2), 85. <https://doi.org/10.3917/rsi.133.0085>

Design	Échantillon	Buts, objectifs	Cadre de référence	Méthodes de collecte des données	Méthodes d'analyse	Résultats
<p>Étude rétrospective observationnelle, monocentrique, quantitative</p> <p>Niveau de preuve IV</p> <p>Paradigme Positivisme</p>	<p>37 patients de 27 à 75 ans, de sexe masculin ou féminin</p> <p>Echantillonnage</p> <p>Non probabiliste accidentel : sur une période de deux ans, dans un service de soins palliatifs</p> <p>Critères d'inclusion</p> <p>Tout patient adulte présentant un symptôme (douleur, nausées-vomissements, angoisse-anxiété, fatigue, polypnée, stress, trouble du sommeil...)</p> <p>Critères d'exclusion</p> <p>Contre-indication absolue ou relative à l'hypnose (psychose, borderline, dépression mélancolique).</p>	<p>1. Mesurer l'impact de l'hypnose sur les symptômes des patients en situation palliative.</p> <p>2. Mesurer la faisabilité de l'autohypnose en contexte palliatif.</p> <p>Question de recherche</p> <p>Non formulée par les chercheurs</p> <p>Hypothèse</p> <p>Non formulée par les chercheurs</p> <p>Variables</p> <p>VI : séances d'hypnose ericksonienne</p> <p>VD : douleur, anxiété, nausées, vomissements, troubles du sommeil, troubles respiratoires</p>	<p>Hypnose, soins palliatifs, douleurs, stress, soulagement des symptômes, autohypnose</p>	<p>Pas de protocole type ni de procédure rigide pour la pratique de l'hypnose mais une créativité à adapter au patient, une approche personnalisée.</p> <p>Une fiche de suivi est remplie par le patient et par le praticien.</p> <p>Avant le début de la séance, le patient indique sur le document l'intensité du symptôme entre 0 et 10 (EN : 0 absence de symptôme et 10 pour une intensité insupportable).</p> <p>En fin de séance ou le lendemain selon le symptôme évalué, il réévalue son symptôme avec l'EN et note sa satisfaction (non satisfait, peu satisfait, satisfait, très satisfait).</p> <p>L'infirmier indique si le patient a débuté l'autohypnose</p> <p>Ethique</p> <p>Aucun conflit d'intérêt</p>	<p>Trois séances d'hypnose qui duraient environ 26 minutes.</p> <p>EN entre 0 et 10 pour l'évaluation de l'intensité des symptômes principaux (douleur, anxiété, nausées, vomissements, troubles du sommeil, troubles respiratoires).</p> <p>Puis analyse des variations des principaux symptômes avant-après la séance d'hypnose.</p> <p>Logiciels</p> <p>Non spécifiés par les chercheurs</p>	<p>Toutes les séances d'hypnose ont été acceptées.</p> <p>43% disparition du symptôme.</p> <p>51% diminution d'au moins 30% de l'intensité du symptôme.</p> <p>Aucune variation d'intensité inférieure à 30% n'a été relevée.</p> <p>6% ont vu leur symptôme inchangé.</p> <p>Amélioration du symptôme : 40% des cas sur la douleur, 38% sur l'anxiété, 11% sur les nausées/vomissements, 8% sur les troubles du sommeil, 3% sur les troubles respiratoires.</p> <p>26% ont été très satisfaits, 54% satisfaits, 17% peu satisfaits et 3% non satisfaits.</p> <p>62% pratiqueront l'autohypnose entre la 2^{ème} et la 3^{ème} séance.</p> <p>Conclusions</p> <p>Efficacité de l'hypnose par une diminution du symptôme (principalement la douleur) et aucune augmentation.</p> <p>Autohypnose : outil rapide d'acquisition, efficace et utilisable en autonomie pour le patient</p> <p>Limites de l'étude</p> <p>Hypnose ericksonienne non directive sans procédure rigide.</p> <p>Faible échantillon, biais de désirabilité sociale (évaluation de la satisfaction)</p>

Sourzac, J., Berger, V., & Conri, V. (2018). L'impact de l'hypnose conversationnelle sur l'anxiété pré et post opératoire des patientes en chirurgie gynécologique versus pratique courante : Étude comparative. *Recherche en soins infirmiers*, N° 135(4), 83. <https://doi.org/10.3917/rsi.135.0083>

Design	Échantillon	Buts, objectifs	Cadre de référence	Méthodes de collecte des données	Méthodes d'analyse	Résultats
<p>Etude pilote de faisabilité, comparative, monocentrique, quantitative</p> <p>Niveau de preuve IV</p> <p>Paradigme Positivism</p>	<p>Deux groupes de dix patientes hospitalisées entre janvier et février 2014 dans le service de gynécologie du centre Aliénor d'Aquitaine du CHU de Bordeaux.</p> <p>Echantillonnage</p> <p>Non probabiliste accidentel</p> <p>Critères d'inclusion</p> <p>Femmes hospitalisées en chirurgie gynécologique pour hystérectomie, âgées de plus de 18 ans, présentant des pathologies bénignes.</p> <p>Critères d'exclusion</p> <p>Patientes avec des pathologies cancéreuses</p>	<p>Estimer l'effet de l'utilisation de l'hypnose conversationnelle lors de l'accueil, en comparaison de l'utilisation du protocole de soin courant d'accueil, sur l'anxiété préopératoire mesurée à l'aide de l'EVA d'anxiété, chez les patientes devant bénéficier d'une hystérectomie liée à une pathologie bénigne.</p> <p>Question de recherche</p> <p>L'hypnose conversationnelle, utilisée lors de l'accueil du patient à l'hôpital a-t-elle un impact sur l'anxiété pré et post opératoire des patientes hospitalisées pour hystérectomie en chirurgie gynécologique ?</p> <p>Hypothèses</p> <p>L'utilisation de l'hypnose conversationnelle, chez des patientes hospitalisées pour hystérectomie, diminue l'anxiété pré et post opératoire et donne aux soignants un outil qui permet d'améliorer la qualité de la prise en charge.</p> <p>Variables</p> <p>VI : Accueil effectué par un infirmier formé en hypnose, accueil effectué par un infirmier non formé à l'hypnose selon le protocole de pratique courante du service</p> <p>VD : Évolution de l'anxiété</p>	<p>Hypnose conversationnelle, accueil, anxiété préopératoire, hystérectomie, chirurgie, échelle visuelle analogique de l'anxiété</p>	<p>L'évaluation numérique de l'intensité de l'anxiété, à l'arrivée en hospitalisation, le soir à 20h (J-1) et à 48h post-op, mesurée avec l'échelle visuelle analogique d'anxiété (validée en 2013), acquisition d'un score pour chaque patiente. L'emploi du questionnaire HADS se fait aussi le soir à 20h (j-1).</p> <p>Ethique</p> <p>Consentement des patientes.</p> <p>Aucun conflit d'intérêt</p>	<p>Statistiques descriptives qui comparent les résultats des scores d'anxiété entre les deux groupes.</p> <p>Echelles utilisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - EVA d'anxiété - HADS <p>Logiciels</p> <p>Non spécifiés par les chercheurs</p>	<p>Les résultats du score d'anxiété permettent de constater une petite diminution de l'anxiété entre l'arrivée de la patiente dans le service, la veille de l'intervention, et le soir. En effet les scores d'anxiété diminuent de 21 %, entre l'arrivée et le soir même, et de 27 % 48h après l'intervention, pour les patientes du groupe 1 accueillies traditionnellement. Pour les patientes du groupe 2, accueillies en utilisant des techniques d'hypnose conversationnelle, ces résultats permettent de confirmer une diminution plus importante de l'anxiété entre l'arrivée la veille de l'intervention, et le soir, de 42 %, et une diminution de 86 % 48h après l'intervention.</p> <p>Au regard des moyennes au questionnaire HADS, les patientes du groupe 1 et du groupe 2 sont peu anxieuses avec une moyenne des scores inférieure à 8.</p> <p>Conclusions</p> <p>L'hypnose conversationnelle proposée à ce moment-là de la prise en charge pourrait permettre de diminuer l'anxiété en préopératoire comme en postopératoire.</p> <p>Limites de l'étude</p> <p>Subjectivité de l'évaluation de l'anxiété.</p> <p>Etude non randomisée, répartition des patientes de façon aléatoire.</p> <p>Nombre restreint de l'échantillon.</p> <p>Pas de prise en compte de la prémédication.</p> <p>Pas d'évaluation de la douleur.</p>

Joudi, M., Fathi, M., Izanloo, A., Montazeri, O., & Jangjoo, A. (2016). An Evaluation of the Effect of Hypnosis on Postoperative Analgesia following Laparoscopic Cholecystectomy. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 64(3), 365-372. <https://doi.org/10.1080/00207144.2016.1171113>

Design	Échantillon	Buts, objectifs	Cadre de référence	Méthodes de collecte des données	Méthodes d'analyse	Résultats
Étude quantitative comparative	120 participants, répartis au hasard entre un groupe expérimental et un groupe témoin. Plus de 13% des patients étaient des hommes et plus de 86% d'entre eux étaient des femmes, sans différence significative entre les deux groupes.	Evaluer les effets de l'hypnose pour réduire la douleur, les nausées et les vomissements ainsi que la prise d'analgésiques après une cholécystectomie laparoscopique	Hypnose, douleur, anxiété, nausées, vomissements, analgésie post-opératoire cholécystectomie laparoscopique	J-1 : visite d'un anesthésiste et d'un psychiatre pour une pré évaluation. Puis mise en place d'une surveillance cardiovasculaire et d'une oxymétrie de pouls. Protocole hypnotique standardisé pour chaque prise en soins puis anesthésie générale protocolée avec surveillance de l'index bi spectral pour contrôler la profondeur de l'anesthésie, qui a été maintenue à 40-60. Les analgésiques post-opératoires sont selon le protocole standard. Après leur réveil, leurs douleurs, leurs nausées et leurs vomissements ont été mesurés selon l'EVA à 2, 6, 12 et 24 heures après l'opération, notés sur la liste de contrôle par l'assistant anesthésiste. La consommation d'analgésiques narcotiques et non narcotiques, le temps de récupération, la durée du séjour à l'hôpital, la période de consommation de sédatifs et les nausées et les vomissements ont également été enregistrés pour les deux groupes.	En considérant une puissance minimale de 80% pour le test du chi carré, la taille de l'effet ($W = 0,2520$) et le taux d'erreur de 5% ont été estimés. Des statistiques descriptives telles que les indices de tendance centrale et de dispersion et le test de Kolmogorov-Smirnov ont été utilisés pour vérifier la normalité des données, puis les tests chi carré et de Student ont été appliqués à la fois à des groupes indépendants et à des groupes Mann-Whitney.	Les résultats du test du chi carré ont montré une différence significative entre les groupes d'hypnose et de contrôle en termes de douleur abdominale à différents moments. Les résultats ont montré que les doses moyennes d'analgésiques narcotiques dans les groupes d'hypnose et de contrôle étaient de $9,41 \pm 12,89$ et $15,75 \pm 13,14$, respectivement. Un test Mann Whitney a montré qu'il y avait une différence significative entre les deux groupes en termes de moyenne dose d'analgésiques narcotiques, le groupe d'hypnose montrant une baisse de tendance ($p < 0,05$). Cependant, il n'y a pas eu de différence significative entre les deux groupes en ce qui concerne la consommation de non narcotiques ($p = 0,08$).
Niveau de preuve III	Echantillonnage Non probabiliste accidentel	Question de recherche Non formulée par les chercheurs				
Paradigme Positivisme	Critères d'inclusion Les patients qui ont programmé une cholécystectomie élective avec l'ASA I, II, entre octobre 2012 et juillet 2013, et âgés de 30 à 60 ans Critères d'exclusion Troubles psychologiques (antécédents de troubles de l'humeur, de psychopathologies, de médicaments psychoactifs, ou d'abus de drogues)	Hypothèses Non formulées par les chercheurs Variabes VI : Hypnose VD : Douleur, nausées, vomissements, prise d'analgésiques après une cholécystectomie.		Ethique Approuvée par le comité d'éthique de l'Université des sciences médicales de Mashhad (n° 910724).	Logiciels Logiciel statistique NCSS & PASS pour l'échantillon et le logiciel SPSS pour la collecte et l'analyse des données.	Conclusions Les résultats de la présente étude ont montré l'efficacité de l'hypnose pour soulager la douleur après une cholécystectomie laparoscopique et comme complément pour réduire la consommation d'analgésiques narcotiques. Limites de l'étude Non formulées par les chercheurs

Fusco, N., Bernard, F., Roelants, F., Watremez, C., Musellec, H., Laviolle, B., & Beloeil, H. (2020). Hypnosis and communication reduce pain and anxiety in peripheral intravenous cannulation : Effect of Language and Confusion on Pain During Peripheral Intravenous Catheterization (KTHYPE), a multicentre randomised trial. *British Journal of Anaesthesia*, 124(3), 292-298. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2019.11.020>

Design	Échantillon	Buts, objectifs	Cadre de référence	Méthodes de collecte des données	Méthodes d'analyse	Résultats
<p>Étude randomisée, à groupes parallèles, en simple aveugle et multicentrique, quantitative</p> <p>Niveau de preuve</p> <p>II</p> <p>Paradigme</p> <p>Positivisme</p>	<p>Entre mars 2016 et mars 2017 : 272 patients ont été analysés. Les patients de trois hôpitaux ont été répartis au hasard dans l'un des trois groupes : VVP réalisée avec une technique d'hypnose (groupe hypnose), connotation négative (groupe nocebo), et connotation neutre (groupe neutre).</p> <p>Echantillonnage</p> <p>Non probabiliste accidentel</p> <p>Critères d'inclusion</p> <p>Les patients adultes âgés de plus de 18 ans nécessitant une VVP de 20G sur la surface dorsale de la main avant une intervention chirurgicale programmée</p> <p>Critères d'exclusion</p> <p>Incapacité à communiquer en français, antécédents d'accès veineux difficile, prémédication, femmes enceintes ou allaitantes, personnes légalement protégées, chirurgie urgente, échec de la première tentative de pose.</p>	<p>Comparer les effets de trois types de communication, y compris la communication hypnotique, sur la douleur, le confort et l'anxiété des patients pendant la pose d'une VVP.</p> <p>Question de recherche</p> <p>Non formulée par les chercheurs</p> <p>Hypothèses</p> <p>Non formulées par les chercheurs</p> <p>Variables</p> <p>VI : communication hypnotique, nocebo et placebo</p> <p>VD : la douleur, le confort et l'anxiété des patients pendant la pose d'une VVP.</p>	<p>Anesthésie ; anxiété ; hypnose ; douleur ; expérience du patient ; voie veineuse périphérique.</p>	<p>Information par un chercheur anesthésiste, en aveugle quant au groupe d'allocation.</p> <p>Critère d'évaluation primaire par auto-évaluation de la douleur, confort et anxiété : l'EVA (0-10) avant et après la VVP. De plus, le chercheur anesthésiste évalue la présence de mouvements ou de vocalisations pendant la VVP (en aveugle). Les données supplémentaires recueillies par ce dernier étaient les mesures anthropométriques (âge, sexe et IMC), type d'interventions chirurgicales selon la classification de l'American College of Cardiology/American Heart Association, le niveau d'éducation et la catégorie socio-économique.</p> <p>Données recueillies et saisies dans le formulaire électronique de rapport basé sur le web par deux investigateurs (NF et FR) en aveugle, supervision par des associés de recherche clinique formés.</p> <p>Ethique</p> <p>Approbation des comités d'éthiques locaux. Consentements éclairés écrits des patients. Aucun conflit d'intérêt</p>	<p>Les chercheurs ont supposé un risque alpha de 5% et une puissance de 90% dans une analyse de variance bilatérale à sens unique.</p> <p>Toutes les analyses de données ont été effectuées par des chercheurs en aveugle quant à la répartition des groupes. La distribution normale a été évaluée par des statistiques descriptives et des histogrammes. Les variables quantitatives sont présentées sous forme de moyennes pour les variables continues et de n (%) pour les variables catégorielles. Une analyse des résultats de l'étude a été réalisée par une analyse de la variance à une voie pour les variables continues, et le test chi carré ou le test exact de Fisher pour les variables catégorielles. En cas de signification statistique, des comparaisons deux à deux ont été effectuées avec un seuil d'ajustement de Bonferroni pour les tests multiples. Une analyse de sensibilité tenant compte du niveau d'éducation a également été réalisée pour le résultat primaire à l'aide d'une analyse de variance à deux voies, dans laquelle l'interaction groupe-niveau d'éducation a été testée.</p> <p>Logiciels : SAS version 9.4 (SAS Institute, Cary, NC, USA)</p>	<p>Sur les 272 sujets analysés (hypnose, n=89 ; nocebo, n=92 ; neutre, n=91), la douleur après la pose d'une VVP était plus faible dans le groupe hypnose (moyenne [écart-type] ; étendue) (1,5 [1,9] ; 0-5) par rapport au groupe neutre (3,5 [2,3] ; 0-9 ; P<0,0001) et nocebo (3,8 [2,5] ; 0-10 ; P<0,0001). Alors que l'anxiété était plus élevée et le confort plus faible avant la VVP dans le groupe hypnose, l'anxiété a diminué et la perception du confort a augmenté après la VVP lorsque l'hypnose a été utilisée.</p> <p>Conclusions</p> <p>L'étude montre un bénéfice significatif d'une technique d'hypnose pendant une procédure de routine, comme la pose d'une VVP.</p> <p>Limites de l'étude</p> <p>Pas de standardisation du non verbal.</p> <p>Étude en simple aveugle.</p> <p>La restriction du groupe hypnotique aux prestataires de services d'anesthésie ayant un diplôme de communication hypnotique.</p>

Berger, M. M., Davadant, M., Marin, C., Wasserfallen, J.-B., Pinget, C., Maravic, P., Koch, N., Raffoul, W., & Chiolerio, R. L. (2010). Impact of a pain protocol including hypnosis in major burns. *Burns*, 36(5), 639-646. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2009.08.009>

Design	Échantillon	Buts, objectifs	Cadre de référence	Méthodes de collecte des données	Méthodes d'analyse	Résultats
Quantitatif Niveau de preuve II Paradigme Positivisme	23 patients, qui ont été appariés avec 23 témoins historiques. Les patients étaient âgés de 36 ± 14 ans, et avaient une surface brûlée de 27 ± 15% BSA. Echantillonnage Non probabiliste accidentel Critères d'inclusion Âge >18 ans, séjour aux soins intensifs >24 h, et accord pour essayer l'hypnose Critères d'exclusion L'admission aux soins intensifs plus de 24 heures après la blessure, espérance de vie <48 h, ou refus du patient. Délire se développant pendant le séjour aux soins intensifs, ou une psychose délirante active, si elle a été identifiée avant que l'hypnose ne soit un critère d'exclusion	Mesurer l'influence du nouveau traitement de la douleur incluant l'hypnose, dans un contexte de soins intensifs, sur l'intensité de la douleur et sur l'anticipation de la douleur chez les patients avant les traitements. Afficher le niveau de douleur et les doses d'opioïdes dans le système informatique, en essayant de rendre la douleur " visible à l'écran " pour les médecins et les infirmiers des soins intensifs. La question du coût a également été abordée Question de recherche Non formulée par les chercheurs Hypothèses Non formulées par les chercheurs Variables VI : protocole de douleur standard, protocole de douleur utilisant l'hypnose VD : Intensité des douleurs après des brûlures, anxiété, évolution clinique et coûts	Malade critique Grands brûlés Douleur Résultats Évaluation économique Morphine Hypnose	La douleur a été évaluée avec l'EVA. L'ESAS a été utilisée avant et après toute session d'hypnose ou toute procédure douloureuse sous hypnose afin d'évaluer les symptômes liés au patient. Les doses basales et procédurales d'opioïdes ont été administrées selon le protocole du service et enregistrées. Les variables physiologiques (fréquence cardiaque, pression sanguine) ont été enregistrées avant, pendant et après les procédures douloureuses. Évaluation des psychiatres régulières selon le protocole. Les chirurgiens sont en charge des traitements des plaies, protocole standardisé. Réunions bihebdomadaires de toute l'équipe interdisciplinaire, révision des protocoles de soins du service pour la prise en charge. Tout a été enregistré dans le système. Les résultats cliniques et les données économiques ont été extraits des dossiers hospitaliers et du système d'information, respectivement. Éthique Consentement oral des patients et approbation du comité d'éthique institutionnel	Les données ont été enregistrées prospectivement dans le système d'information informatisé. Les données sont fournies sous forme de moyennes, médianes et intervalles. La comparaison des variables continues entre les groupes a été effectuée avec une ANOVA à sens unique, et les variables non paramétriques avec des tests chi carré et des tests de Wilcoxon (niveaux d'EVA). Une ANOVA à deux voies a été utilisée pour analyser l'évolution de l'administration des doses d'opioïdes dans le temps. L'évaluateur était MMB, qui a reçu des dossiers en aveugle qui avaient été constitués par MD. MMB n'a pas été informé du groupement au moment de l'élaboration des statistiques : le code a été rompu par la suite. La significativité a été considérée au niveau p<0,05, tandis que les tendances ont été jusqu'à p = 0,20. Logiciels Le logiciel statistique était JMP1 Version 5.5, SAS Institute Inc., Cary, NC, USA.	Le protocole a entraîné l'administration précoce de doses d'opioïdes plus élevées/24 h (p < 0,0001) suivie d'une réduction ultérieure avec des scores de douleur plus faibles (p < 0,0001), moins d'anxiété liée à la procédure, moins de procédures sous anesthésie, des besoins totaux de greffe réduits (p = 0,014), et des coûts hospitaliers inférieurs par patient. Conclusions Un protocole de douleur incluant l'hypnose réduit l'intensité de la douleur, améliore l'efficacité des opioïdes, réduit l'anxiété, améliore le résultat de la plaie tout en réduisant les coûts. L'utilisation des opioïdes guidée par le protocole a amélioré les soins aux patients sans effet secondaire, tandis que l'hypnose a eu des avantages psychologiques importants significatifs. Limites de l'étude L'hypnose dans les soins intensifs n'est pas applicable à tous les patients. Pas de randomisation Contrôles historiques.

Jafarizadeh, H., Lotfi, M., Ajoudani, F., Kiani, A., & Alinejad, V. (2018). Hypnosis for reduction of background pain and pain anxiety in men with burns : A blinded, randomised, placebo-controlled study. *Burns*, 44(1), 108-117. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2017.06.001>

Design	Échantillon	Buts, objectifs	Cadre de référence	Méthodes de collecte des données	Méthodes d'analyse	Résultats
<p>Etude en aveugle, randomisée et contrôlée par placebo, quantitative</p> <p>Niveau de preuve II</p> <p>Paradigme Positivisme</p>	<p>Soixante hommes souffrant de brûlures ont été sélectionnés (30 individus dans le groupe d'intervention et 30 individus dans le groupe de contrôle)</p> <p>Echantillonnage Echantillonnage de convenance</p> <p>Critères d'inclusion Homme, entre 18 et 50 ans, phase d'urgence passée, état de santé normal, brûlure du 2^{ème} ou du 3^{ème} degré avec une TBSA de 10% à 40%, langue persane ou l'azéri.</p> <p>Critères d'exclusion Femme, problème d'audition ou de vision, patients avec troubles psychiatriques actifs, antécédents d'épilepsie, refus de participer à l'étude, transfert de service, sortie ou décès.</p>	<p>Examiner l'efficacité de l'hypnose pour diminuer la douleur et l'anxiété liée à la douleur chez des hommes adultes brûlés en utilisant la méthode neutre comme un placebo dans le groupe de contrôle.</p> <p>Question de recherche Non formulée par les chercheurs</p> <p>Hypothèses 1. Les participants qui reçoivent l'intervention d'hypnose auront une réduction plus importante de l'intensité de la douleur que les participants du groupe hypnose neutre. 2. Les participants qui reçoivent l'intervention d'hypnose auront une plus grande réduction de la qualité de la douleur que les participants du groupe d'hypnose neutre. 3. Les participants qui reçoivent l'intervention d'hypnose auront une plus grande réduction de l'anxiété liée à la douleur que les participants du groupe d'hypnose neutre.</p> <p>Variables VI : Hypnose et hypnose neutre VD : Douleurs de fond et anxiété liée à la douleur chez les grands brûlés masculins</p>	<p>Douleur, douleur de fond, brûlure, hypnose, anxiété, anxiété liée à la douleur</p>	<p>Quatre séances d'hypnothérapie ou d'hypnose neutre ont été effectuées tous les deux jours pour chaque participant du groupe d'intervention ou du groupe de contrôle. Brûlures, douleurs et anxiété des patients des deux groupes ont été mesurées à la fin de la deuxième et de la quatrième session : Evaluation de l'intensité de la douleur par l'EVA ; Evaluation de la qualité de la douleur par le questionnaire McGill (alpha de Cronbach=0.9) ; Evaluation de l'anxiété liée à la douleur par l'échelle d'anxiété spécifique à la douleur des brûlés (alpha de cronbach=0.9) ; Evaluation de l'hypnotisabilité par l'échelle clinique d'hypnotisme de Stanford (alpha de Cronbach=0.79). L'analgésie a été maintenue selon le protocole habituel.</p> <p>Ethique Approuvée par le comité d'éthique de l'université des sciences médicales d'Urmia, consentements éclairés écrits des patients, possibilité de quitter l'étude, confidentialité garantie.</p>	<p>Statistiques descriptives avec moyenne, écart-type et fréquence</p> <p>Test de Kolmogorov-Smirnov pour identifier la distribution normale des données.</p> <p>Test t indépendant, test chi carré et le test exact de Fisher ont été utilisés pour les caractéristiques démographiques des patients</p> <p>ANOVA à mesure répétée pour étudier les changements dans le niveau des variables principales</p> <p>Un $p < 0.05$ considéré comme significatif.</p> <p>Données effectuées par un assistant en aveugle.</p> <p>Logiciels Logiciel SPSS (version 23).</p>	<p>Les résultats ne montrent aucune différence significative dans le GI (F (2, 58) =2,19, $p=0,12$) et GC (F (1,29, 37,52) =2,23, $p=0,13$) en matière d'intensité de la douleur au cours des quatre sessions. Ils dévoilent une différence significative entre les groupes en termes de réduction de la qualité de la douleur de fond pendant les quatre sessions de l'hypothèse (F=4.902, $p=0.031$), la réduction a été plus importante dans le GI. Concernant l'anxiété liée à la douleur, malgré le caractère non significatif de la différence entre les données de base des deux groupes (t=0,479, $p=0,634$), il y avait une différence significative entre les groupes en termes de réduction de l'anxiété pendant les quatre sessions d'hypnose (F=4.163, $p=0.046$) et une réduction considérable des scores moyens pendant les quatre sessions du GI (F (2, 58) =35.215, $p < 0.0005$). Ainsi, l'hypnose est efficace pour réduire la qualité de la douleur de fond et l'anxiété liée à la douleur des hommes avec des brûlures.</p> <p>Conclusions L'hypnose est efficace pour réduire la qualité de la douleur de fond et l'anxiété liée à la douleur des hommes avec des brûlures.</p> <p>Limites de l'étude Uniquement sur les hommes Échantillon petit Manque d'enquêteurs pour récolter les données juste après les séances Pas de comptabilisation des analgésiques.</p>

Annexe III : Pyramides des preuves

Grade des recommandations	Niveau de preuve scientifique fourni par la littérature
A Preuve scientifique établie	Niveau 1 - essais comparatifs randomisés de forte puissance ; - méta-analyse d'essais comparatifs randomisés ; - analyse de décision fondée sur des études bien menées.
B Présomption scientifique	Niveau 2 - essais comparatifs randomisés de faible puissance ; - études comparatives non randomisées bien menées ; - études de cohortes.
C Faible niveau de preuve scientifique	Niveau 3 - études cas-témoins.
	Niveau 4 - études comparatives comportant des biais importants ; - études rétrospectives ; - séries de cas ; - études épidémiologiques descriptives (transversale, longitudinale).

Grade des recommandations (Haute Autorité de santé, 2013, p. 8)

Annexe V : Glossaires

Glossaire méthodologique :

Analyse de la variance (ANOVA) : « test statistique paramétrique destiné à déterminer les différences entre trois groupes ou plus en comparant la variation intragroupe avec la variation intergroupe » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 430)

Appariement : « union des participants par paires en fonction de caractéristiques précises (âge, sexe, etc.) » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 174)

Aveugle : « une étude est menée en aveugle lorsque les participants et/ou les personnes interprétant les résultats ignorent les traitements alloués. Il peut s'agir d'un « simple aveugle », ou « simple insu », lorsque le médecin est au courant du type de traitement mais pas le patient. On parle d'un « double aveugle », ou « double insu », lorsque ni le patient ni le médecin délivrant le traitement ou réalisant l'intervention chirurgicale ne sont au courant du type de traitement alloué » (Slim, 2008, p. 12-13)

Biais : « toute influence ou action pouvant fausser les résultats d'une étude » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 171)

Biais d'attribution : « biais survenant quand les sujets ne sont pas répartis aléatoirement dans les groupes étudiés » (Lecamp, 2021)

Biais d'attrition : « retrait de certains patients de l'analyse » (Slim, 2008, p. 16)

Biais d'échantillonnage : « situation dans laquelle l'échantillon ne reflète pas adéquatement la population » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 262)

Biais de confusion : « concerne une mauvaise analyse ou un facteur incriminé qui n'a aucun lien de causalité avec le phénomène observé » (Université Médicale Virtuelle Francophone, 2012)

Biais de sélection : « la population de l'étude ne correspond pas au monde réel, les personnes incluses ne sont pas représentatives de la population générale et/ou de la maladie étudiée, il y a eu autosélection » (Slim, 2008, p. 16)

Biais d'évaluation : « biais survenant quand des facteurs subjectifs externes influencent l'évaluation du critère de jugement ou de l'exposition » (Lecamp, 2021)

Biais expérimental : « biais expérimentant tous les paramètres fluctuants non mesurés qui peuvent avoir un impact sur les mesures obtenues lors de la passation de l'expérience » (Ambard, s. d.)

Coefficient alpha de Cronbach : « indice de fidélité qui évalue la cohérence interne d'une échelle composée de plusieurs énoncés » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 296)

Collecte des données : « Processus qui consiste à recueillir des données auprès des participants choisis pour faire partie de l'étude. » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 498)

Comité d'éthique de la recherche : « Groupe de professionnels mandatés pour réviser les propositions de recherche soumises au regard des considérations éthiques » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 498)

Consentement : « Acquiescement donné volontairement par une personne pour participer à une étude. Pour être valable, le consentement doit être libre, éclairé et continu » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 498)

Critères de sélection : « Liste des caractéristiques essentielles pour faire partie de la population cible. Les critères de sélection incluent les critères d'inclusion et les critères d'exclusion » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 498)

Écart-type (\pm) : « mesure de dispersion évaluée à partir d'un échantillon et correspondant à la racine carrée de la variance. Il tient compte de la distance de chacun des scores d'une distribution par rapport à la moyenne du groupe » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 499)

Échantillon : « sous-groupe d'une population choisie pour participer à une étude » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 262)

Échantillonnage : « processus au cours duquel on sélectionne un groupe de personnes ou une portion de la population pour représenter la population cible » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 260)

Échantillonnage accidentel ou par convenance : « méthode d'échantillonnage non probabiliste qui consiste à choisir des personnes selon leur accessibilité dans un lieu déterminé et à un moment précis » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 499)

Échantillonnage non probabiliste : « choix d'un échantillon sans recourir à une sélection aléatoire » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 263)

Échantillon représentatif : « échantillon qui, en raison de ses caractéristiques, peut se substituer à l'ensemble de la population cible » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 262)

Échelle de Likert : « échelle d'attitude constituée d'une série d'énoncés déclaratifs pour lesquels le répondant exprime son degré d'accord ou de désaccord » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 500)

Échelle visuelle analogique : « Instrument d'évaluation servant à mesurer certains concepts en demandant aux répondants d'indiquer l'intensité de leurs symptômes sur une ligne mesurant 100 mm » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 335)

Essai clinique randomisé : « désigne la plupart du temps les études expérimentales qui examinent les effets d'interventions cliniques auprès des personnes ou des communautés » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 233)

Étude comparative ou devis descriptif comparatif : « type d'étude qui rend compte des différences dans les variables dans deux groupes ou plus de sujets » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 209)

Étude de faisabilité : « il s'agit d'une étude préliminaire dont les objectifs sont de déterminer si un programme, une procédure ou un protocole d'étude est praticable, ainsi que de connaître des données qui permettent de déterminer la taille de l'échantillon d'une étude définitive » (Scientific european federation of osteopaths [SEFO], 2014)

Étude monocentrique : « il est réalisé par un seul investigateur ou équipe de recherche dans un centre hospitalier ou extrahospitalier » (SEFO, 2014)

Étude multicentrique : « il s'agit d'une étude comparative ou non incluant plusieurs centres d'investigation » (Slim, 2008, p. 49)

Étude observationnelle : « c'est une étude épidémiologique analytique où le chercheur ne détermine pas l'assignation des sujets à chaque groupe, mais se limite à enregistrer (observer) ce que produit dans la réalité. Elle peut être de cohorte, de cas et contrôle ou transversale » (SEFO, 2014)

Étude pilote : « il s'agit de l'application initiale, à petite échelle, d'un protocole d'étude, afin de vérifier si la conception est adéquate, d'établir sa viabilité ou de demander une information qui permet de déterminer la taille de l'échantillon de l'étude définitive » (SEFO, 2014)

Étude rétrospective : « étude qui implique un groupe de personnes dont les facteurs de risques et les effets sont déjà observés au moment de commencer l'étude » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 220)

Généralisabilité : « degré selon lequel les conclusions d'une étude quantitative dont les éléments ont été sélectionnés aléatoirement dans une population de référence peuvent être généralisées à l'ensemble de cette population » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 501)

Groupe de contrôle : « constitué de sujets ayant des caractéristiques semblables à celles des participants du groupe expérimental, et il sert de point de comparaison en ce qui concerne l'effet produit sur les variables dépendantes » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 227)

Indice de tendance centrale et de dispersion : « mesure qui renseigne sur la variabilité des données ou des observations » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 502)

Médiane (Md) : « mesure de tendance centrale qui divise une distribution de fréquences ordonnée en deux parties égales, comprenant chacune 50% des données » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 501)

Méta-analyse : « démarche statistique qui consiste à combiner les résultats d'une série d'études sur le même sujet dans le but de tirer des conclusions sur l'efficacité d'intervention » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 502)

Méthode mixte de recherche : « méthodologie combinant ou associant des méthodes qualitatives ou quantitatives dans une même étude afin de répondre de façon optimale à une question de recherche » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 502)

Moyenne : « mesure de tendance centrale qui correspond à la somme d'un ensemble de valeurs divisées par le nombre total de valeurs » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 502)

Opérateurs logiques ou booléens : « Termes (ET, OU, SAUF ; AND, OR, NOT) qui servent à unir des mots-clés dans un repérage documentaire » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 502)

Paradigme : « conception du monde, système de représentation de valeurs et de normes qui impriment une direction particulière à la pensée et à l'action » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 25)

Paradigme interprétatif : « paradigme qui se fonde sur le postulat que la réalité est socialement construite à partir des perceptions individuelles susceptibles de changer le temps » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 502)

Paradigme post positivisme : « vision de la science qui, contrairement au positivisme, reconnaît que toutes les observations sont faillibles et susceptibles d'erreurs » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 28)

Paradigme pragmatique : « considère que la connaissance se développe dans l'action et qu'elle est une conséquence de la recherche et non pas une condition préalable à celle-ci » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 247)

Puissance statistique : « capacité d'un test à détecter une différence significative ou une relation existante entre des variables, ce qui revient à la probabilité de rejeter correctement une hypothèse nulle » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 503)

Randomisation ou répartition aléatoire : « mode de distribution des participants dans les groupes au moyen de méthodes probabilistes, donnant à chaque sujet une chance égale de faire partie de l'un ou l'autre groupe » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 226)

Recherche qualitative : « Recherche qui met l'accent sur la compréhension et qui repose sur l'interprétation des phénomènes à partir des significations fournies par les participants » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 503)

Recherche quantitative : « Recherche qui met l'accent sur la description, l'explication, la prédiction et le contrôle qui repose sur la mesure de phénomènes et l'analyse de données numériques » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 503)

Répartition aléatoire : « mode de distribution des participants dans les groupes au moyen de méthodes probabilistes, donnant à chaque sujet une chance égale de faire partie de l'un ou l'autre groupe » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 226)

Revue systématique : « sommaire des preuves sur un sujet précis effectué par des experts qui utilisent un processus rigoureux et méthodique pour évaluer et synthétiser les études ayant examiné une même question et pour en tirer des conclusions » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 504)

Sensibilité : « capacité d'un instrument de mesure à déceler correctement la présence d'un état (maladie) » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 504)

Seuil d'ajustement de Bonferroni ou correction de Bonferroni : « Elle consiste à diviser le risque α par le nombre n de comparaisons à tester. Si on compare 3 valeurs de pression artérielle entre elles (1 avec 2, 1 avec 3 et 2 avec 3), le risque α sera de $0,05/3 = 0,016$. Si une valeur de p est inférieure à $0,016$, on écrira alors que la différence est significative au risque α de $0,05$ » (Slim, 2008, p. 26)

Source primaire : « Description d'une recherche originale rédigée par l'auteur lui-même » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 504)

Stratification : « traitement des variables étrangères comme des variables indépendantes à l'aide de la stratification ou de la formation en blocs appariés, selon l'attribut considéré » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 174)

Taille de l'effet : « expression statistique qui indique l'amplitude de la relation entre deux variables ou l'amplitude de la différence entre deux groupes par rapport à un attribut donné » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 278)

Taux d'erreur ou seuil de signification : « probabilité de rejeter l'hypothèse nulle alors qu'elle est vraie et dont les seuils les plus courants sont $0,05$ et $0,01$ » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 420)

Test d'hypothèse (ex : Test de Kolmogorov-Smirnov) : « Procédure d'inférence statistique qui permet de choisir, non sans risque de se tromper, entre deux hypothèses, l'hypothèse nulle (H_0) et l'hypothèse de recherche (H_1), à partir d'échantillons aléatoires » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 505)

Test de Wilcoxon : « test non paramétrique servant à déterminer s'il existe une relation entre deux mesures corrélées de la même variable dans laquelle l'échelle de mesure est au moins à l'échelle ordinale » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 430)

Test du chi carré : « test inférentiel non paramétrique qui exprime l'importance de l'écart entre les fréquences observées et les fréquences théoriques. On l'utilise entre autres pour effectuer un test d'hypothèse concernant le lien entre deux variables qualitatives » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 504)

Test exact de Fisher : « ce test est utilisé en cas de petits échantillons ne permettant pas de faire un test du chi carré » (Slim, 2008, p. 18)

Tests statistiques non paramétriques : « procédures statistiques inférentielles utilisées pour des données nominales et ordinales, et dont la distribution normale ne repose pas sur des postulats rigoureux » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 423)

Test t ou test de Student : « test paramétrique servant à déterminer la différence entre les moyennes de deux populations » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 428)

Test t pour échantillons indépendants : « sert à comparer les manières d'évoluer d'une variable continue dans deux groupes indépendants » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 428)

Test U de Mann-Whitney : « test non paramétrique utilisé pour déterminer s'il existe une relation entre deux groupes quand une variable est dichotomique et que l'autre variable est à échelle ordinale » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 429)

Thésaurus : « répertoire des mots et des expressions utilisés pour indexer des documents » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 505)

Transférabilité : « critère servant à évaluer l'application éventuelle des conclusions issues d'études qualitatives à d'autres contextes ou groupes. Elle s'apparente à la généralisation » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 505)

Valeur p ou test d'hypothèse : « Procédure d'inférence statistique qui permet de choisir, non sans risque de se tromper, entre deux hypothèses, l'hypothèse nulle (H0) et l'hypothèse de recherche (H1), à partir d'échantillons aléatoires » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 416)

Validité : « capacité d'un instrument à mesurer ce qu'il est censé mesurer » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 299)

Validité externe : « caractère d'une étude qui permet de généraliser les résultats à d'autres populations et contextes que ceux étudiés » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 180)

Validité interne : « caractère d'une étude expérimentale dans laquelle la variable indépendante est la seule cause du changement touchant la variable dépendante » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 176)

Variable : « Caractéristique ou propriété qui peut prendre diverses valeurs » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 505)

Variable catégorielle : « variable dont les modalités sont des catégories sans ordre de grandeur, comme masculin et féminin pour la variable sexe » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 505)

Variable continue : « variable dont les modalités ont des valeurs numériques pouvant prendre n'importe quelle valeur sur un continuum » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 505)

Variance (s²) : « Mesure de dispersion évaluée à partir d'un échantillon et correspondant à la moyenne des carrés des écarts » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 505)