



<http://portaildoc.univ-lyon1.fr>

Creative commons : Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale -
Pas de Modification 2.0 France (CC BY-NC-ND 2.0)



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr>

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD - LYON 1
FACULTE DE PHARMACIE
INSTITUT DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES ET BIOLOGIQUES

2015

THESE n° 71

THESE

Pour le DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Présentée et soutenue publiquement le 10 juillet 2015

Par

Mme DIEMIASZONEK Emilie

Née le 2 mars 1987

A Rillieux-la-Pape

Intérêts de l'hypnose dans les douleurs aiguës et chroniques

JURY

Mr ZIMMER Luc, Professeur des Universités, Praticien Hospitalier

Mr BARMAKI Mario, Praticien Hospitalier, Algologue

Mr CATALA Olivier, Docteur en Pharmacie, Professeur associé

Mme MEUSY Annie, Docteur en Pharmacie

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1

- Président de l'Université M. François-Noël GILLY
- Vice-Président du Conseil d'Administration M. Hamda BEN HADID
- Vice-Président du Conseil Scientifique M. Germain GILLET
- Vice-Président du Conseil des Etudes et de la Vie Universitaire M. Philippe LALLE

Composantes de l'Université Claude Bernard Lyon 1

SANTE

- UFR de Médecine Lyon Est Directeur : M. Jérôme ETIENNE
- UFR de Médecine Lyon Sud Charles Mérieux Directeur : Mme Carole BURILLON
- Institut des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques Directrice : Mme Christine VINCIGUERRA
- UFR d'Odontologie Directeur : M. Denis BOURGEOIS
- Institut des Techniques de Réadaptation Directeur : M. Yves MATILLON
- Département de formation et centre de recherche en Biologie Humaine Directeur : Anne-Marie SCHOTT

SCIENCES ET TECHNOLOGIES

- Faculté des Sciences et Technologies Directeur : M. Fabien DE MARCHI
- UFR de Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives (STAPS) Directeur : M. Yannick VANPOULLE
- Ecole Polytechnique Universitaire de Lyon (ex ISTIL) Directeur : M. Pascal FOURNIER
- I.U.T. LYON 1 Directeur : M. Christophe VITON
- Institut des Sciences Financières et d'Assurance (ISFA) Directeur : M. Nicolas LEBOISNE
- ESPE Directeur : M. Alain MOUGNIOTTE

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1
ISPB -Faculté de Pharmacie Lyon

LISTE DES DEPARTEMENTS PEDAGOGIQUES

DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE DE SCIENCES PHYSICO-CHIMIQUE ET PHARMACIE GALENIQUE

• **CHIMIE ANALYTIQUE, GENERALE, PHYSIQUE ET MINERALE**

Monsieur Raphaël TERREUX (Pr)
Monsieur Pierre TOULHOAT (Pr - PAST)
Madame Julie-Anne CHEMELLE (MCU)
Monsieur Lars-Petter JORDHEIM (MCU)
Madame Christelle MACHON (AHU)

• **PHARMACIE GALENIQUE -COSMETOLOGIE**

Madame Marie-Alexandrine BOLZINGER (Pr)
Madame Stéphanie BRIANCON (Pr)
Madame Françoise FALSON (Pr)
Monsieur Hatem FESSI (Pr)
Monsieur Fabrice PIROT (PU - PH)
Monsieur Eyad AL MOUAZEN (MCU)
Madame Sandrine BOURGEOIS (MCU)
Madame Ghania HAMDI-DEGOBERT (MCU-HDR)
Monsieur Plamen KIRILOV (MCU)
Monsieur Damien SALMON (AHU)

• **BIOPHYSIQUE**

Monsieur Richard COHEN (PU – PH)
Madame Laurence HEINRICH (MCU)
Monsieur David KRYZA (MCU – PH)
Madame Sophie LANCELOT (MCU - PH)
Monsieur Cyril PAILLER-MATTEI (MCU-HDR)
Madame Elise LEVIGOUREUX (AHU)

DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE PHARMACEUTIQUE DE SANTE PUBLIQUE

• **DROIT DE LA SANTE**

Monsieur François LOCHER (PU – PH)
Madame Valérie SIRANYAN (MCU - HDR)

• **ECONOMIE DE LA SANTE**

Madame Nora FERDJAOUI MOUMJID (MCU - HDR)
Madame Carole SIANI (MCU – HDR)
Monsieur Hans-Martin SPÄTH (MCU)

• **INFORMATION ET DOCUMENTATION**

Monsieur Pascal BADOR (MCU - HDR)

• **HYGIENE, NUTRITION, HYDROLOGIE ET ENVIRONNEMENT**

Madame Joëlle GOUDABLE (PU – PH)

• **INGENIERIE APPLIQUEE A LA SANTE ET DISPOSITIFS MEDICAUX**

Monsieur Gilles AULAGNER (PU – PH)
Monsieur Daniel HARTMANN (Pr)

• **QUALITOLOGIE – MANAGEMENT DE LA QUALITE**

Madame Alexandra CLAYER-MONTEBAULT (MCU)
Monsieur Vincent GROS (MCU-PAST)
Madame Audrey JANOLY-DUMENIL (MCU-PH)
Madame Pascale PREYNAT (MCU PAST)

- **MATHEMATIQUES – STATISTIQUES**
Madame Claire BARDEL-DANJEAN (MCU)
Madame Marie-Aimée DRONNE (MCU)
Madame Marie-Paule PAULTRE (MCU - HDR)

DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE SCIENCES DU MEDICAMENT

- **CHIMIE ORGANIQUE**
Monsieur Pascal NEBOIS (Pr)
Madame Nadia WALCHSHOFER (Pr)
Monsieur Zouhair BOUAZIZ (MCU - HDR)
Madame Christelle MARMINON (MCU)
Madame Sylvie RADIX (MCU -HDR)
Monsieur Luc ROCHEBLAVE (MCU - HDR)
- **CHIMIE THERAPEUTIQUE**
Monsieur Roland BARRET (Pr)
Monsieur Marc LEBORGNE (Pr)
Monsieur Laurent ETTOUATI (MCU - HDR)
Monsieur Thierry LOMBERGET (MCU - HDR)
Madame Marie-Emmanuelle MILLION (MCU)
- **BOTANIQUE ET PHARMACOGNOSIE**
Madame Marie-Geneviève DIJOUX-FRANCA (Pr)
Madame Marie-Emmanuelle HAY DE BETTIGNIES (MCU)
Madame Isabelle KERZAON (MCU)
Monsieur Serge MICHALET (MCU)
- **PHARMACIE CLINIQUE, PHARMACOCINETIQUE ET EVALUATION DU MEDICAMENT**
Madame Roselyne BOULIEU (PU – PH)
Madame Magali BOLON-LARGER (MCU - PH)
Madame Christelle CHAUDRAY-MOUCHOUX (MCU-PH)
Madame Céline PRUNET-SPANO (MCU)
Madame Catherine RIOUFOL (MCU- PH-HDR)

DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE DE PHARMACOLOGIE, PHYSIOLOGIE ET TOXICOLOGIE

- **TOXICOLOGIE**
Monsieur Jérôme GUITTON (PU – PH)
Madame Léa PAYEN (PU-PH)
Monsieur Bruno FOUILLET (MCU)
Monsieur Sylvain GOUTELLE (MCU-PH)
 - **PHYSIOLOGIE**
Monsieur Christian BARRES (Pr)
Monsieur Daniel BENZONI (Pr)
Madame Kiao Ling LIU (MCU)
Monsieur Ming LO (MCU - HDR)
 - **PHARMACOLOGIE**

Monsieur Michel TOD (PU – PH)
Monsieur Luc ZIMMER (PU – PH)
Monsieur Roger BESANCON (MCU)
Madame Evelyne CHANUT (MCU)
Monsieur Nicola KUCZEWSKI (MCU)
Monsieur Olivier CATALA (Pr-PAST)
Madame Corinne FEUTRIER (MCU-PAST)
Madame Mélanie THUDEROZ (MCU-PAST)
-

DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE DES SCIENCES BIOMEDICALES A

- **IMMUNOLOGIE**
Monsieur Jacques BIENVENU (PU – PH)
Monsieur Guillaume MONNERET (PU-PH)
Madame Cécile BALTER-VEYSSEYRE (MCU - HDR)
Monsieur Sébastien VIEL (AHU)
- **HEMATOLOGIE ET CYTOLOGIE**
Madame Christine TROUILLOT-VINCIGUERRA (PU - PH)
Madame Brigitte DURAND (MCU - PH)
Monsieur Olivier ROUALDES (AHU)
- **MICROBIOLOGIE ET MYCOLOGIE FONDAMENTALE ET APPLIQUEE AUX BIOTECHNOLOGIE INDUSTRIELLES**
Monsieur Patrick BOIRON (Pr)
Monsieur Jean FRENEY (PU – PH)
Madame Florence MORFIN (PU – PH)
Monsieur Didier BLAHA (MCU)
Madame Ghislaine DESCOURS (MCU-PH)
Madame Anne DOLEANS JORDHEIM (MCU-PH)
Madame Emilie FROBERT (MCU - PH)
Madame Véronica RODRIGUEZ-NAVA (MCU-HDR)
- **PARASITOLOGIE, MYCOLOGIE MEDICALE**
Monsieur Philippe LAWTON (Pr)
Madame Nathalie ALLIOLI (MCU)
Madame Samira AZZOUZ-MAACHE (MCU - HDR)

DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE DES SCIENCES BIOMEDICALES B

- **BIOCHIMIE – BIOLOGIE MOLECULAIRE - BIOTECHNOLOGIE**
Madame Pascale COHEN (Pr)
Monsieur Alain PUISIEUX (PU - PH)
Monsieur Karim CHIKH (MCU - PH)
Madame Carole FERRARO-PEYRET (MCU - PH-HDR)
Monsieur Boyan GRIGOROV (MCU)
Monsieur Hubert LINCET (MCU-HDR)
Monsieur Olivier MEURETTE (MCU)
Madame Caroline MOYRET-LALLE (MCU – HDR)
Madame Angélique MULARONI (MCU)
Madame Stéphanie SENTIS (MCU)
Monsieur Anthony FOURIER (AHU)
 - **BIOLOGIE CELLULAIRE**
Madame Bénédicte COUPAT-GOUTALAND (MCU)
Monsieur Michel PELANDAKIS (MCU - HDR)
 - **INSTITUT DE PHARMACIE INDUSTRIELLE DE LYON**
Madame Marie-Alexandrine BOLZINGER (Pr)
Monsieur Daniel HARTMANN (Pr)
Monsieur Philippe LAWTON (Pr)
Madame Sandrine BOURGEOIS (MCU)
Madame Marie-Emmanuelle MILLION (MCU)
Madame Alexandra MONTEBAULT (MCU)
Madame Angélique MULARONI (MCU)
Madame Valérie VOIRON (MCU - PAST)
-

- **Assistants hospitalo-universitaires sur plusieurs départements pédagogiques**

Madame Emilie BLOND
Madame Florence RANCHON

- **Attachés Temporaires d'Enseignement et de Recherche (ATER)**

Madame Sophie ASSANT 85^{ème} section
Monsieur Benoit BESTGEN 85^{ème} section
Madame Marine CROZE 86^{ème} section
Madame Mylène HONORAT MEYER 85^{ème} section

Pr : Professeur

PU-PH : Professeur des Universités, Praticien Hospitalier

MCU : Maître de Conférences des Universités

MCU-PH : Maître de Conférences des Universités, Praticien Hospitalier

HDR : Habilitation à Diriger des Recherches

AHU : Assistant Hospitalier Universitaire

PAST : Personnel Associé Temps Partiel

Remerciements :

Aux membres du jury,

A Monsieur le Docteur Luc Zimmer,

Au moment où je désespérais, vous avez eu la gentillesse de répondre à ma demande. Merci encore pour votre disponibilité.

Qui m'a fait l'honneur d'accepter la présidence de ce jury. Veuillez croire en l'expression de ma sincère reconnaissance et de mon profond respect.

A Monsieur le Docteur Mario Barmakj,

Trouver un médecin qui vous accepte au sein de son équipe et vous consacre du temps, malgré son emploi du temps « surbooké » n'est pas chose aisée. Vous avez eu cette générosité et cette spontanéité. Merci pour tout cela.

Qui m'a fait l'honneur de diriger cette thèse. Soyez assuré de ma profonde reconnaissance et de mon profond respect. Je vous remercie pour votre disponibilité.

A Monsieur le Docteur Olivier Catala,

Vous m'avez été précieux par vos conseils tout au long de mon cursus et je tiens à vous remercier également pour votre gentillesse et votre compréhension ainsi que de la fidélité que vous témoignez à vos étudiants, avant, pendant et après.

Qui m'a fait l'honneur de juger cette thèse. Soyez assuré de ma profonde reconnaissance et de mon profond respect. Je vous remercie d'avoir répondu à mon appel.

A Madame le Docteur Annie Meusy,

Merci encore pour votre disponibilité et votre gentillesse...

Qui m'a fait l'honneur de juger cette thèse.

A mes proches,

Mes parents, pour tout ce que vous avez fait pour moi. Merci pour l'amour que vous me témoignez chaque jour et le soutien que vous m'apportez. Merci de toujours avoir été là et de m'avoir supporté. Ces quelques mots ne suffiraient pas pour vous remercier et pour vous dire combien je vous aime.

A toutes les personnes qui m'ont soutenues et conseillées,

A Monsieur Torralba pour m'avoir remise en forme, et à son épouse,

A Florence Guérin pour le prêt de ses livres qui m'ont été précieux,

A mes grands parents,

A Juan Pedro qui nous a quittés trop tôt,

A mon Romeo, ma mascotte,

Aux patients,

Lorsqu'ils m'ont laissé assister à leurs séances d'hypnose, lors de nos échanges sur l'hypnose...

A l'hypnose,

A tous ceux qui ont su dépasser les préjugés et enrichir notre savoir...

MERCI.

.

SOMMAIRE

<i>Index des tableaux et figures</i>	<i>page 12</i>
<i>Introduction</i>	<i>page 13</i>
<i>Partie I : La douleur</i>	<i>page 15</i>
1. <i>Rappels historiques concernant la douleur et définitions</i>	<i>page 15</i>
2. <i>Cadre législatif</i>	<i>page 22</i>
3. <i>Les différentes composantes de la douleur</i>	<i>page 26</i>
4. <i>Neurophysiologie de la douleur</i>	<i>page 30</i>
4.1. <i>Au niveau périphérique</i>	<i>page 31</i>
4.1.1. <i>Les nocicepteurs</i>	<i>page 31</i>
4.1.2. <i>Les stimuli nociceptifs</i>	<i>page 32</i>
4.1.3. <i>Les fibres nociceptives</i>	<i>page 35</i>
4.2. <i>Au niveau de corne dorsale de la moelle épinière</i>	<i>page 38</i>
4.3. <i>De la moelle épinière aux structures sous corticales</i>	<i>page 40</i>
4.4. <i>Des structures sous corticales au cortex</i>	<i>page 41</i>
4.5. <i>Contrôle du message douloureux</i>	<i>page 42</i>
5. <i>Les différents types de douleurs</i>	<i>page 43</i>
5.1. <i>Les mécanismes physiopathologiques générateurs de douleurs</i>	<i>page 43</i>
5.1.1. <i>Les douleurs par excès de stimulations nociceptives</i>	<i>page 43</i>
5.1.2. <i>Les douleurs neuropathiques</i>	<i>page 45</i>
5.1.3. <i>Douleurs psychogènes</i>	<i>page 46</i>
5.1.4. <i>Douleurs idiopathiques</i>	<i>page 47</i>
5.1.5. <i>Douleurs « induites » par les soins</i>	<i>page 47</i>
5.2. <i>Durée d'évolution</i>	<i>page 49</i>
5.2.1. <i>Douleur aiguë</i>	<i>page 50</i>
5.2.2. <i>Douleur chronique</i>	<i>page 50</i>
<i>Partie II : L'hypnose</i>	<i>page 52</i>
1. <i>Histoire de l'hypnose</i>	<i>page 52</i>
2. <i>Quelques données de l'hypnose en France et dans le monde</i>	<i>page 65</i>
3. <i>Le point sur les médecines complémentaires</i>	<i>page 67</i>
3.1. <i>Les recommandations actuelles</i>	<i>page 67</i>
3.2. <i>La situation actuelle</i>	<i>page 69</i>

4. Aspect réglementaire	page 71
4.1. Notions générales	page 71
4.2. Qualifications	page 72
4.3. Qui la pratiquent ?	page 73
4.3.1. Les Professionnels de santé	page 73
4.3.2. Le patient	page 74
4.3.3. Les autres	page 74
5. Caractéristiques du patient sous hypnose	page 75
5.1. La suggestibilité	page 75
5.2. La dissociation de la conscience	page 76
5.3. La distorsion temporelle	page 76
5.4. La catalepsie	page 76
5.5. Les autres signes	page 78
5.5.1. L'amnésie post-hypnotique	page 78
5.5.2. L'hypermnésie	page 78
5.5.3. Les hallucinations	
5.5.4. Autres	page 79
6. L'hypnose :	page 80
6.1. Les états d'éveil ou de conscience	page 80
6.2. La transe spontanée ou provoquée	page 81
6.3. Différence entre les états	page 81
7. Hypnose et effet placebo	page 83
8. Comment se déroule une séance d'hypnose ?	page 84
8.1. La phase d'induction	page 85
8.2. L'état de dissociation ou la transe provoquée	page 87
8.3. Le retour à la conscience critique	page 88
9. Comment se déroule une séance d'autohypnose ?	page 88
10. Différents outils/ techniques les plus utilisés	page 90
10.1. L'analgésie par les techniques dissociantes	page 91
10.1.1. La métaphore	page 92
10.1.2. La réification	page 93
10.1.3. Par confusion	page 94
10.2. L'analgésie par les techniques de sécurité	page 95
10.3. Les autres techniques	page 96
10.3.1. Le gant de protection	page 96
10.3.2. L'analgésie locale par le froid	page 97
10.3.3. « Le crayon magique »	page 98
Partie III : Les applications et les limites de l'hypnose	page 99
1. Contre-indications, limites et risques	page 99
2. Généralités	page 100
3. Les études cliniques et l'hypnose	page 100

4. Hypnoalgésie	page 101
4.1. Généralités	page 101
4.2. Exemple : les soins palliatifs	page 105
4.3. Exemple : les brûlures	page 106
4.4. Exemple : Syndrome du colon irritable	page 108
5. Hypnoanesthésie ou hypnosédation	page 110
5.1. Déroulement d'une intervention programmée	page 112
5.1.1. Consultation pré-anesthésique	page 112
5.1.2. Douleur et anxiété	page 114
5.1.3. Protocole pharmacologique	page 121
6. Psychothérapie et psychiatrie	page 125
7. Dans chaque spécialité	page 126
Conclusions	page 132
<i>Bibliographie</i>	page 135
<i>Annexes</i>	page 146

Index des Tableaux et des Figures :

. <i>Figure 1 : Le message de la douleur et les facteurs de sensibilisation</i>	<i>page 30</i>
. <i>Figure 2 : Les principaux nocicepteurs et leurs fibres associées</i>	<i>page 31</i>
. <i>Figure 3 : Facteurs de sensibilisation des nocicepteurs à la suite d'une lésion tissulaire.</i>	<i>page 32</i>
. <i>Figure 4 : les différentes fibres nociceptives</i>	<i>page 34</i>
. <i>Figure 5 : schéma simplifié des interneurons inhibiteurs</i>	<i>page 35</i>
. <i>Tableau 1 : Caractéristiques cliniques des deux types de douleurs aiguës</i>	<i>page 37</i>
. <i>Figure 6 : Projections des différentes fibres dans la moelle et leurs deutoneurons</i>	<i>page 38</i>
. <i>Figure 7 : Mécanismes de l'analgésie et de l'allodynie</i>	<i>page 44</i>
. <i>Figure 8 : Le Baquet de Mesmer</i>	<i>page 54</i>
. <i>Figure 9 : Rapport des commissaires sur le magnétisme animal</i>	<i>page 55</i>
. <i>Figure 10 : Mesmer et ses disciples de Puysegur et Deleuze</i>	<i>page 56</i>
. <i>Figure 11 : Variation du débit sanguin au niveau de la zone cortex somatosensoriel primaire (S1) et du cortex cingulaire antérieur (ACC)</i>	<i>page 57</i>
. <i>Figure 12 : Profession des stagiaires formés par l'IFH au 01/10/14</i>	<i>page 73</i>
. <i>Figure 13 : Catalepsie de la main dans un bloc opératoire</i>	<i>page 77</i>
. <i>Figure 14 : Réflexe RIII nociceptif de flexion lors d'une stimulation électrique détecté par électromyogramme au niveau du muscle biceps fémoral.</i>	
. <i>Figure 15 : Transe hypnotique provoquée en touchant les zones hypnogènes</i>	<i>page 86</i>
. <i>Figure 16 : Un ensemble de techniques hypnotiques existantes</i>	<i>page 90</i>
. <i>Tableau 2 : Différents types de chirurgies réalisées sous anesthésie locale et hypnosédation au CHU de Liège</i>	<i>page 110</i>
. <i>Figure 17 : Score de la douleur en fonction du temps de la procédure observée chez 3 groupes</i>	<i>page 116</i>
. <i>Figure 18: Echelle Visuelle Analogique</i>	<i>page 119</i>
. <i>Tableau 3 : Principaux médicaments utilisés en hypnosédation</i>	<i>page 126</i>

INTRODUCTION

En tant que professionnels de santé, nous sommes confrontés à la douleur des patients aussi bien aiguë que chronique. Les plaintes sont nombreuses, avec des manifestations verbales et non verbales variées, modulées par un certain nombre de facteurs.

Aujourd'hui, nos connaissances sur la douleur, ses mécanismes, les types de douleur, ses conséquences sur la santé mentale du patient ainsi que sa prise en charge se sont nettement améliorées. Cependant, nous nous apercevons que la route a été longue et que la prise de conscience a été tardive, particulièrement en France.

Selon l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), la douleur chronique concernerait 15 à 25% de la population avec pour principales localisations le dos, les membres, la tête, l'abdomen, le cou et les épaules. Certains patients sont soulagés par médecine allopathique, d'autres ne le sont pas totalement et/ou peuvent ressentir des effets secondaires parfois invalidants ou contraignants. Ces derniers peuvent être amenés à changer ou à adapter leurs traitements mais aussi font l'expérience, en plus, d'autres thérapies telles que l'ostéopathie, l'homéopathie pour être soulagés. Quelques uns osent en parler à leurs médecins et d'autres nous posent des questions et/ou demandent des conseils auxquels nous ne savons pas toujours répondre.

Les médecines dites « douces » sont connues du monde médical et/ou du grand public et d'autres le sont moins mais elles sont sujettes à des a priori ou des craintes tout comme l'hypnose.

Actuellement, il est possible de la définir, de l'expliquer, d'en connaître son déroulement ainsi que les différentes techniques de l'hypnose grâce à la compilation de savoirs et d'expériences acquis, depuis près de deux cents ans, de nombreux médecins, pharmaciens et philosophes etc.

Par le passé, elle était présente dans le domaine du spectacle. Elle connaît, actuellement, un regain dans le domaine médical et dans les médias. Nous verrons comment les professionnels de santé l'intègrent à leurs pratiques quotidiennes pour soulager les douleurs aiguës et chroniques des patients et comment ils accèdent à une formation adaptée, mais ô combien, les places sont limitées.

Partie 1 : La douleur

1. Rappels historiques concernant la douleur et définitions

Avant de découvrir les mécanismes complexes de la douleur, de nombreux philosophes comme Epicure et Descartes mais aussi, des médecins tels Hippocrate ont essayé de définir la douleur.

Selon les époques, les connaissances et les civilisations, la douleur a revêtu plusieurs significations : une épreuve nécessaire, un signe de courage et de résistance, un signe de rachat, une fatalité, un châtement des divinités, puis enfin un symptôme à soulager. [1]

A l'origine, les mécanismes du corps humain trouvent une origine mythologique, divine ou même magique. Dans l'antiquité gréco-romaine, il y a des théories qui apparaissent grâce aux écoles Hippocratiques et Socratiques. [1]

La théorie des humeurs apparue au 4^{ème} siècle avant JC. Le corps est composé de quatre humeurs : le sang, le phlegme, la bile blanche et la bile noire. Cette théorie persistera, plus ou moins, jusqu'à 17^{ème} siècle. La maladie est alors considérée comme un déséquilibre des humeurs et par conséquent, pour la première fois, comme un phénomène naturel ; et non surnaturel et divin. Hippocrate aura tendance à se démarquer et se séparer de l'influence religieuse. Mais certains croiront toujours à cette punition divine. [1]

La notion de maladie va permettre à Hippocrate et à ses élèves de mettre au point des traitements. Le « Corpus hippocratique » ou collection d'Hippocrate, rassemblant plus de 60 livres, décrit notamment des traitements à base de drogues végétales comme la belladone, le lierre, le saule et le suc de pavot par exemple, mais aussi des traitements par le chaud ou le froid pour des maladies articulaires. [1]

Au 1^{er} siècle avant JC, à Rome, Celse est le premier à décrire les signes de l'inflammation à savoir : « *Rumor et tumoral cum calor et dolor* » c'est-à-dire rougeur et gonflement associés à chaleur et douleur. Il remarque que la douleur, sa localisation sont importantes ainsi que les signes associés et, permettent de poser un diagnostic. [1]

Au 2^{ème} siècle après JC, Claude Galien, médecin grec, rédige une œuvre monumentale dont certains décrivent les dissections animales et les structures anatomiques tels les nerfs, le cerveau. Il en déduit le rôle conducteur des nerfs et aussi, que la douleur est le signe d'un organe malade. [1] D'autres traités célèbres comme "Des Médicaments" incorporent d'avantages de drogues végétales à action analgésique que l'œuvre d'Hippocrate. A l'époque, le suc de pavot est connu pour être l'analgésique le plus puissant et le plus utilisé mais aussi pour ses décès à forte dose. Un remède, capable de soigner toutes les maladies et de calmer toutes les souffrances, contenait du vin, du miel, des plantes médicinales, et 24 onces d'opium. Il s'agit de l'ancêtre de la solution de Brompton (ou nom officiel, « élixir de diamorphine et de cocaïne », dans le British Pharmaceutical Codex) très largement utilisée jusqu'à la fin des années 1980, dans le traitement des douleurs d'origine cancéreuse en Angleterre principalement. [2]

Du Moyen-âge à la Renaissance, l'œuvre de Galien continuera à être diffusé et à influencer. Le savoir d'Hippocrate se propage en Orient et permettra la sauvegarde de ses connaissances. C'est ainsi qu'un médecin et philosophe iranien, Avicenne, écrit des ouvrages célèbres (en reprenant ses connaissances et plus particulièrement celle d'Hippocrate) comme « *le canon de la médecine* » décrivant notamment quinze types de douleurs dont la douleur lombo-sacrée et ses traitements associés, certaines maladies et éléments d'anatomie.[3] « *Le canon de la médecine* » est rapporté par les Croisés, est traduit par plusieurs citoyens de nationalités différentes, tel l'italien Gérard de Crémone.

Le monde occidental se trouve dans une période de régression suite à l'influence religieuse, à l'oubli des connaissances acquises de l'Antiquité, à l'interdiction des dissections, des vivisections animales, des autopsies et des dissections de cadavres. Ainsi ses connaissances venant de l'Orient, l'invention de l'imprimerie permettent la diffusion, le partage de ce savoir à plus large échelle. Le rayonnement de son savoir est tel qu'en France et en Europe, certains hôpitaux pour lui rendre hommage portent le nom d'Avicenne, et durant plus de 700 ans il a constitué la base de l'enseignement médical dans les écoles de médecine. [1]

La Renaissance marque un tournant dans l'Histoire, les Arts, et les Sciences. Les représentations anatomiques et les descriptions ostéo-musculaires du corps humain se perfectionnent. L'homme de Vitruve de Léonard De Vinci, les sculptures de Michel-Ange, les travaux d'André Vesale sur le cerveau sont de remarquables exemples de cette époque. [1]

Ambroise Paré (1510-1590) est considéré comme le père de la chirurgie moderne car il va en poser les fondements. Il est d'abord, chirurgien-barbier sur les champs de bataille pendant 30 années environ puis ensuite chirurgien des rois. Pour soigner les soldats, il innove en utilisant des méthodes moins brutales et douloureuses comme un onguent « digestif » au lieu d'huile bouillante ou de fer rouge pour cautériser les plaies par armes à feu [5]. Ce qui n'est pas au goût de tout le corps médical de l'époque. Il est l'un des premiers à décrire les névralgies et la douleur du membre fantôme, et à utiliser l'électricité pour soigner des douleurs. [1]

Ensuite René Descartes (1596-1650), philosophe, mathématicien et physicien, étudia les sens et la douleur dans plusieurs de ses ouvrages *Dioptrique*, *Principes de la Philosophie*. Il arrive à définir pour la première fois la douleur en 1644.

Sa définition est la suivante : " *La douleur n'est ni plus ni moins qu'un système d'alarme, dont la seule fonction est de signaler une lésion corporelle.* " [4]

De plus, il est le premier à donner une explication sur les voies de la douleur avec une vision plutôt mécanique. Les nerfs sont considérés comme des tuyaux qui s'étendent de la moelle cérébrale aux membres, les nerfs contiennent des petits cordons qui tirés transmettent une information au cerveau. Cette explication a été puisée dans l'image des cloches des églises. En tirant sur la corde, la cloche est actionnée. [6]

Le siècle des Lumières est marqué par la coexistence de trois écoles médicales concernant la douleur : concept mécanique, animiste et vitaliste. La première dit que la douleur provient de la distension de fibres, la seconde est la résultante d'un conflit intérieur (donc c'est une origine psychologique du symptôme), la troisième dit que la douleur est utile et nécessite un traitement. [7]

Le médecin et botaniste montpelliérain, François Boissier de Sauvages (1706-1767) cite, pour la première fois, dans son *Traité des classes des maladies* (1731) la « *maladie douloureuse chronique* » est présente pour les personnes « souffrant beaucoup et longtemps ». [7]

Marie-François Xavier Bichat (1771-1802), médecin et anatomo-pathologiste, distingue pour la première fois le système nerveux autonome du système nerveux central. Il remarque que les douleurs viscérales sont individualisées et qu'il existe une notion de seuil de la douleur. [7] A cette même période, les propriétés du gaz hilarant, de l'opium, de l'éther sont découvertes suivi du chloroforme, de l'aspirine et du paracétamol. [1]

En 1841, une autre invention décisive voit le jour et marquera l'Histoire de la Médecine et de la pharmacologie. Le médecin lyonnais Charles Gabriel Pravaz conçoit la seringue hypodermique à aiguille creuse en argent et la fait fabriquer par les Etablissements Charrières. L'injection intraveineuse d'un principe actif est alors possible pour la première fois dans l'Histoire, inaugurant l'ère moderne de la pharmacologie et de la médecine. [8]

Parallèlement Claude Bernard (1813- 1878), père de la médecine expérimentale et de la physiologie moderne, découvre l'existence de centres nerveux indépendants (le système nerveux autonome avec une innervation sympathique et parasympathique) qui permet l'adaptation et/ou l'homéostasie dans le corps humain. . [9] En 1850, il démontre à partir d'expériences réalisées sur le muscle gastrocnémien (un des muscles du mollet) de grenouille l'action bloquante du fonctionnement de la jonction neuromusculaire ou plaque motrice des curares mais aussi les actions d'autres substances comme l'oxyde de carbone [10] [11].

En 1884, Karl Koller, médecin autrichien de 27 ans, fait part de ses découvertes sur la cocaïne. Les expérimentations, à l'aide de solution aqueuse de chlorhydrate de cocaïne et de tête d'épingle, sont portées sur la « cornée de cochon d'Inde, de chien et de lapin » puis sur les humains (y compris lui-même et ses confrères). Ainsi Karl Koller est considéré comme le père de l'anesthésie locale. Par la suite des effets indésirables sont apparus : retard de la cicatrisation, érosion oculaire en cas d'usage répété, toxicomanie si absorbé par voie générale. La synthèse chimique a permis l'arrivée d'autres anesthésiques locaux. Voici dans l'ordre chronologique leurs dates d'apparition : la stovaïne (1904), la procaïne (1905), la butacaïne (1920), la tétracaïne (1931), la lidocaïne (1949), l'oxyprocaïne (1951). [12]

René Leriche (1879-1955), prestigieux chirurgien et physiologiste français, s'est préoccupé du sujet de la douleur. [13] Au début du 20^{ème} siècle, la douleur n'intéresse personne en France et en Angleterre.

L'immense œuvre de Leriche n'est pas acceptée unanimement car elle s'oppose à la vision de l'époque. Grâce aux connaissances acquises lors de ses voyages à l'étranger, il veut mettre en pratique une chirurgie douce, lente et la moins traumatisante possible. [13] Cela marque de véritables changements dans les pratiques médicales notamment celles des guerres. Il est l'un des précurseurs de la chirurgie de la douleur (neurochirurgie) dont un de ses ouvrages portent ce titre ; de l'explication et du traitement des douleurs des membres fantômes notamment, de la chirurgie vasculaire. [15]

Il se rend compte que l'écoute du patient concernant sa souffrance est importante. Elle est source d'information et de libération du patient. C'est ainsi qu'il dit en 1944 « *L'étude de la douleur conduit à une médecine humaine en tous ses gestes* » et « *la douleur ne protège pas l'homme. Elle le diminue* » dans *Chirurgie de la douleur*. [16]

La douleur devient un enjeu de santé publique majeur international et une préoccupation pour tous les professionnels de la santé. En effet, en 1974, aux Etats-Unis, International Association for the Study of Pain (IASP traduit par l'Association internationale pour l'étude de la douleur) est fondée par John Bonica. Au fil des années, il a pu réunir plus de 7700 membres à travers le monde entier avec des professions variées (chercheurs, cliniciens...) pour échanger sur le sujet, améliorer les pratiques, concevoir une revue médicale nommée *PAIN*, promouvoir les recherches scientifiques afin d'approfondir les connaissances sur la douleur, organiser des congrès et des formations. En 1993, l'homologue européen de l'IASP est créée, c'est l'European Pain Federation (EFIC). L'EFIC représente aujourd'hui environ 20 000 cliniciens, chercheurs, infirmiers(ères), kinésithérapeutes, psychologues et autres professionnels de santé, engagés dans la prise en charge de la douleur et/ou la recherche. Et celle-ci a amené l'apparition de la société savante dans les années 2000 : la Société française d'étude et de traitement de la douleur (SFETD). [17]

En 1979, l'IASP définit la douleur comme « une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à une lésion tissulaire réelle ou potentielle ou décrite en des termes évoquant une telle lésion ». [18] C'est la définition actuellement acceptée par le monde médical et par l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) car elle met en évidence le caractère multidimensionnel et plurifactoriel de la douleur et donc son caractère complexe.

En 1988, François Boureau (1947-2005), médecin spécialisé en neurophysiologie, établit un modèle pluridimensionnel de la douleur : composante sensorielle, cognitive, affective-émotionnelle, et comportementale. Elle reprend les sensations, les perceptions, l'histoire, et les manifestations (verbales et non-verbales) du patient. Ce modèle fait aujourd'hui référence sur le plan national et international. Ses différentes composantes seront détaillées par la suite. [19]

Tandis que l'IASP ne fixe pas de durée pour la douleur, l'OMS ajoute une autre définition : « la douleur qui dure longtemps ou qui est permanente ou récurrente est appelée chronique quand elle dure plus de 6 mois. » [20]

L'American Society of Anesthesiologists (ASA) définit la douleur chronique comme une "douleur persistante ou épisodique d'une durée ou d'une intensité qui affecte de façon péjorative le comportement ou le bien être du patient, attribuable à toute cause non maligne. » Nous retrouvons la notion de durée mais aussi d'autres dimensions telles la notion de douleur inutile avec des retentissements psychologiques majeures et multiples sur la vie de l'individu. Ici, les maladies évolutives telles que le cancer ou le SIDA ne rentrent pas en compte dans cette définition. Celles-ci sont classées à part et font l'objet de recommandations spécifiques. [21 ; 22]

Le terme « Chronic non-malignant Pain Syndrome » (CPS) ou syndrome douloureux chronique est apparu, et défini par une « douleur persistante qui peut concorder avec les données physiques et qui est associée avec au moins deux des conditions suivantes :

(a) une détérioration progressive de la capacité fonctionnelle au domicile, sur un plan social et au travail ;

(b) une augmentation progressive de la demande et du recours à des médicaments ou à des procédures médicales invasives ;

(c) un trouble de l'humeur ; (d) de la colère et de l'hostilité significative. » [23]

Le groupe de travail de l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (l'ANAES qui a été regroupée, avec d'autres commissions, au sein de la Haute Autorité de santé (HAS) en 2004) a synthétisé les différentes définitions pour former celle-ci « une douleur chronique est une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable, liée à une lésion tissulaire existante ou potentielle, ou décrite en terme évoquant une telle lésion, évoluant depuis plus de 3 à 6 mois et /ou susceptible d'affecter de façon péjorative le comportement ou le bien être du patient, attribuable à toute cause non maligne ». [24]

2. Cadre législatif :

La douleur a souvent été sous estimée. Malgré la mise en place à partir de 1986 de structures d'unités de soins palliatifs [25], de circulaires relatives à l'organisation des soins et la prise en charge des douleurs chroniques [25], aux droits des patients hospitalisés [26], à l'organisation de la lutte contre la douleur dans les établissements de santé [27], et des décrets du Code de la Déontologie Médicale portant sur le soulagement des souffrances [28], la France reste en retard dans ce domaine. Tous les moyens ne sont pas utilisés pour lutter contre la douleur. C'est devenu un enjeu public mondial.

C'est pourquoi en 1998, Bernard Kouchner, suite au vécu d'une situation personnelle, met en place le premier plan de lutte contre la douleur (1998-2000). Ce plan triennal s'articule autour des axes suivants :

-le développement de la lutte contre la douleur dans les structures de santé et les réseaux de soins ;

-le développement de la formation et de l'information des professionnels de santé sur l'évaluation et le traitement de la douleur ;

-la prise en compte de la demande du patient et l'information du public. [29]

Des moyens humains ont été sollicités pour la création de CLUD au sein des établissements de santé (Comité de Lutte contre la Douleur pour notamment élaborer, diffuser les recommandations), des moyens techniques tels le carnet patient pour l'informer sur la prise en charge de la douleur, les réglettes de l'intensité de la douleur, mais aussi l'attribution de pompes à morphine d'auto-analgésie contrôlée, la mise à disposition des antalgiques de palier III. [29]

L'évaluation par la Société Française de Santé Publique (SFSP) de ce plan a révélé une prise de conscience mais encore des freins à la prescription de certains médicaments opioïdes dans les situations autres que celle de la fin de vie malgré la simplification de la prescription sur des ordonnances sécurisées (et non des carnets à souches) , des améliorations à réaliser encore sur le prise en charge thérapeutique du patient, sur la formation des professionnels de santé. [30]

Ainsi, un nouveau programme national (2002-2005) a été mis en place : « Le programme de lutte contre la douleur ». Aux axes du précédent plan, trois nouvelles priorités sont ajoutées : la douleur provoquée par les soins et la chirurgie, la douleur de l'enfant et la prise en charge de la migraine. Cinq objectifs ressortaient de ce nouveau programme :

- « Associer les usagers par une meilleure information ;
- Améliorer l'accès du patient souffrant de douleurs chroniques à des structures spécialisées ;
- Améliorer l'information et la formation des professionnels de santé ;
- Amener les établissements de santé à s'engager dans un programme de prise en charge de la douleur ;
- Renforcer le rôle infirmier dans la prise en charge de la douleur provoquée. » [31]

Le 4 mars 2002, la loi n°2002-303 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé spécifie que « toute personne a le droit de recevoir des soins visant à soulager sa douleur. Celle-ci doit être en toute circonstance prévenue, évaluée, prise en compte et soulagée ». [32]

En octobre 2002, l'ANAES, dans ses recommandations de pratiques cliniques « Prise en charge thérapeutique de la migraine chez l'adulte et l'enfant : aspects cliniques et économiques », préconisait le recours à la relaxation, au biofeedback, aux thérapies comportementales et cognitives comme traitements de fond pour les enfants en première intention et pour les adultes suivant le profil psychologique (stress etc.). En pédiatrie, ces traitements sont plus efficaces que les bêta-bloquants. Dans le centre de la migraine de l'enfant à l'hôpital Trousseau, ces méthodes sont utilisées par des professionnels de santé. [33 ; 38]

Durant ce deuxième programme, le centre national de ressources de lutte contre la douleur (CNRD) est mis en place. Il a pour objectif principal la prévention et l'amélioration de la prise en charge de la douleur provoquée par les soins de tous professionnels de santé chez l'adulte, la personne âgée et l'enfant. C'est aussi un centre de documentation sur la douleur, et un centre aidant lors de projets de recherches [33].

Un troisième plan de lutte contre la douleur (2006-2010) est instauré pour continuer à améliorer le dépistage, la prise en charge de la douleur. Il s'intitule : « Plan d'amélioration de la prise en charge de la douleur. » Les précédents plans mentionnaient une meilleure prise en charge médicamenteuse avec des traitements opioïdes si nécessaire. Ce dernier plan innove car il inclut aussi des traitements non médicamenteux pour la douleur.

Ce plan était articulé autour de quatre axes:

- améliorer la prise en charge des douleurs des populations les plus vulnérables notamment des enfants et des adolescents, des personnes polyhandicapées, des personnes âgées et en fin de vie ;
- améliorer la formation pratique initiale et continue avec la mise en place des cours spécifiques dans les facultés sur ce sujet et de diplôme universitaire national ;
- structurer la filière de soins de la douleur, en particulier pour la prise en charge des douleurs chroniques rebelles ;
- améliorer les modalités de traitement médicamenteux et d'utilisation des méthodes non pharmacologiques pour une prise en charge de qualité. Les traitements réalisés par des professionnels de santé qualifiés sont de type physiques (massages, kinésithérapie, physiothérapie [cryothérapie, électrostimulation transcutanée : TENS], balnéothérapie, éducation posturale et gestuelle), méthodes psychocorporelles ou comportementales (hypnose, relaxation, sophrologie). [35]

L'évaluation par le Haut Conseil de la Santé Publique a révélé que des améliorations étaient encore possibles, et que la consommation d'antalgiques n'était pas forcément un gage de qualité. Des études doivent être réalisées pour les traitements non pharmacologiques pour pouvoir établir d'autres recommandations, pour élargir l'arsenal thérapeutique et agir de manière à prévenir l'apparition des douleurs. [17 ; 36 ; 37]

Un quatrième plan douleur devait voir le jour en 2013. Il portait principalement sur la prise en charge de la douleur lors d'hospitalisation à domicile, des patients vulnérables (problèmes de communication, nourrissons...). Il distinguait aussi les douleurs aiguës, chroniques et celles liées aux soins. [17 ; 36 ; 37]

A ces plans spécifiques sur la douleur s'ajoute des plans concernant des maladies chroniques comme pour les maladies neurodégénératives (2014-2019) où les souffrances chroniques sont présentes au quotidien et doivent être prises en compte, où des soins palliatifs doivent être envisagés. [36] Dans le plan Cancer (2014-2019), les soins de support concernant notamment la douleur doivent être prévus et mise en place aussi bien chez l'enfant que l'adulte. [37]

3. Les différentes composantes de la douleur :

En 1988, François Boureau (1947-2005), médecin français, spécialiste en neurophysiologie et engagé dans le traitement et la lutte de la douleur crée le concept multidimensionnel de la douleur. Aujourd'hui, celui-ci est toujours approuvé et est considéré comme un référentiel sur le sujet. La douleur est un signal d'alarme mais aussi une sensation et une émotion qui est influencé par le vécu, l'histoire du patient. Nous verrons plus tard que l'émotion à son importance.

Cette représentation de la douleur explique le caractère polymorphique et complexe du fait de la combinaison de plusieurs facteurs. Par conséquent, il n'existe pas « une » mais « des » douleurs et chaque douleur est différente.

Les différentes composantes de la douleur sont les suivantes : [19 ; 38 ; 39]

□ **La composante sensori-discriminative : « souffrir dans sa chair »**

La composante sensori-discriminative correspond aux sensations physiques du patient. Elle permet l'analyse du stimulus nociceptif, et l'identification des caractéristiques qualitatifs et quantitatifs : la nature du stimulus (décharges électriques, brûlures, impression de « coup de poignard »...), la durée (brève ou prolongée, fréquence...), l'intensité (puissante ou faible), la localisation du stimulus. La structure identifiée (ou responsable de cette composante) est la voie spinothalamique. L'ensemble de ces informations va entraîner ensuite une réponse motrice et physiologique adaptées.

Le décodage du message nociceptif varie selon les êtres, selon la situation chez une même personne. Il n'est pas proportionnel au stimulus. Lors de douleur aiguë, cette composante est le plus souvent impliquée. Par ailleurs, le système montre certaines déficiences car dans de nombreuses situations la sensation peut être absente ou tardive (par exemple les cancers).

□ **La composante affectivo-émotionnelle : « souffrir avec son cœur »**

Les systèmes réticulaire et limbique sont engagés dans la composante affective. Cette composante correspond au retentissement de la douleur sur l'humeur, les émotions de l'individu. Les patients expriment cette composante lorsqu'ils utilisent les qualificatifs « désagréable », « agressif », « pénible », progressant jusqu'au caractère « angoissant » et « dépressif » lors de douleurs chroniques.

Elle est en lien avec l'origine de la douleur, le stimulus nociceptif et le contexte clinique : diagnostic posé ou incertitude de celui-ci, la maladie, la peur de l'évolution (handicap, opération...), de l'avenir, des conséquences sur le quotidien. Il est associé aussi au contexte affectif (solitude, soutien ...), social (conflits...) et de sa personnalité dans lequel le stimulus est appliqué. Cette composante est présente le plus souvent lors de douleur chronique ou de décompensation psychopathologique.

□ **La composante cognitive : « souffrir dans sa tête »**

Celle-ci correspond à « l'ensemble des processus mentaux susceptibles d'influencer la perception de la douleur et les réactions comportementales » engendrées par la douleur. Il s'agit de processus d'attention (focalisation ou au contraire détournement), de distraction, d'interprétation du symptôme (parfois insolite), de la manière d'exprimer de la douleur selon la maîtrise du langage vis-à-vis du corps médical.

Elle correspond également à des phénomènes de mémorisation des expériences douloureuses antérieures personnelles et/ou familiales, vécues, observées ou transmises, du patient. Cette mise en mémoire conduit aux phénomènes d'anticipation de la sensation douloureuse. Les réactions vis à vis de la douleur sont dépendantes du vécu personnel et familial, de la culture de chacun, des croyances et des conduites sociales.

Les observations de Beecher, durant la seconde guerre mondiale, illustre bien cette notion. Il a pu observer des disparités dans les demandes d'antalgiques entre des blessés civils, et militaires. Pour les civils, une blessure de même grade que les militaires, représenteraient un arrêt de travail, une perte financière, une immobilisation donc des aspects négatifs pouvant accroître la douleur.

Tandis que pour les militaires, la blessure peut signifier la fin du danger, le retour au domicile donc un évènement positif. Il en a déduit que deux expériences et deux contextes différents conduisent à deux perceptions distinctes de la douleur.

□ **La composante comportementale : « souffrir dans sa représentation »**

La composante comportementale réunit l'ensemble des manifestations verbales (plaintes, cris, etc.) et non verbales observables chez la personne souffrante (mimiques, attitudes antalgiques, comportement sortant de l'ordinaire...) ainsi que les réponses physiologiques (musculaires, neurovégétatives). Cette composante est proportionnelle à l'intensité de la douleur. Elles permettent également un rôle de communication avec l'entourage. La conduite du patient est fonction des apprentissages antérieurs, de l'entourage familial et ethnoculturel, de standards sociaux liés à l'âge et au sexe. Les plaintes des patients peuvent aller du mutisme renfermé aux manifestations les plus expansives. La communication et les réactions de l'entourage (familial, professionnel, soignant) peuvent interagir sur les plaintes et les postures antalgiques du sujet douloureux et participer à son entretien. Par exemple, si la famille du patient ou même les professionnels de santé ignore « sa » douleur, les plaintes peuvent s'accroître.

La douleur est une combinaison subtile des mécanismes physiologiques et psychologiques, de la perception, du vécu antérieur personnel et familial, de l'entourage, du bagage culturel, de la situation actuelle du patient (sociale, affective). Par conséquent, chaque douleur est unique et est vécue différemment selon les personnes.

4. Neurophysiologie de la douleur :

Les structures intervenant dans la douleur sont multiples et conditionnent le type de douleur et les traitements médicamenteux et non médicamenteux.

La perception de la douleur ou « nociception » est l'ensemble des mécanismes mis en jeu pour détecter, percevoir et réagir suite à une stimulation menaçant l'intégrité de l'organisme.

La douleur est le signal d'alarme et entraîne la mise en place de réactions de protection vis-à-vis du « danger ».

Le message est formé lors de la stimulation de terminaisons libres amyéliniques, organisées en plexus et constituant des arborisations dans les tissus cutanés, musculaires (lisses et striés), osseux et articulaires. Puis il est véhiculé dans les nerfs par différentes catégories de fibres (avec ou sans gaine de myéline, le diamètre) qui relaient le message à la moelle épinière.

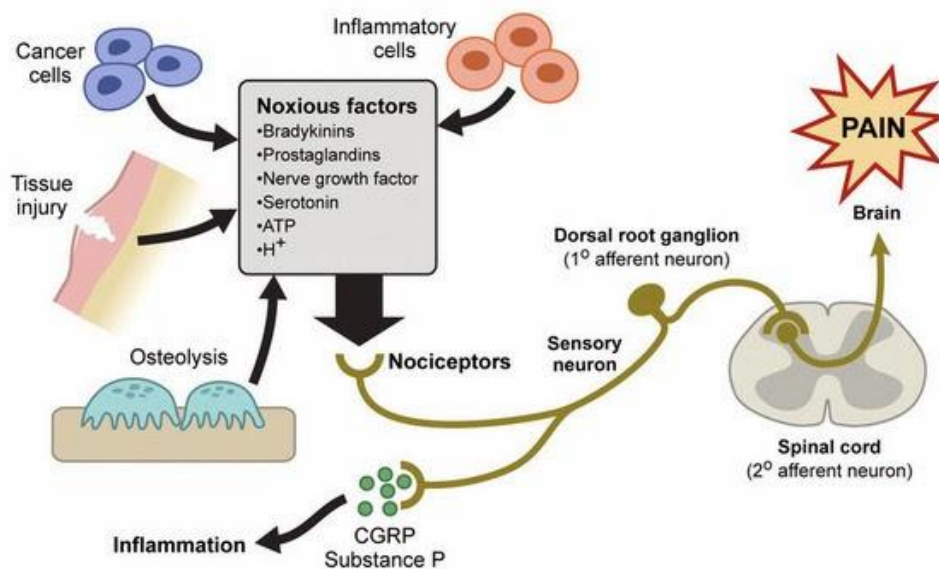


Figure 1 : Le message de la douleur et les facteurs de sensibilisation [40]

4.1. Au niveau périphérique :

4.1.1. Les nocicepteurs :

Les nocicepteurs sont des structures morphologiques non différenciées. Ce sont les terminaisons libres des fibres nerveuses, organisées en plexus et constituant des arborisations dans les tissus cutanés (peau glabre et poilue), musculaires striés, musculaires lisses (vaisseau, viscères), osseux, articulaires. [41]

Il existe deux types de nocicepteurs cutanés. Ils sont classés selon le type de stimuli et la nature des fibres : les mécano-nocicepteurs et les nocicepteurs polymodaux.

Ces nocicepteurs ont pourtant des caractéristiques communes [26] :

- un seuil de réponse élevé, nécessitant une stimulation intense,
- une absence d'activité spontanée,
- une sensibilisation par une stimulation nociceptive répétée ou hyperalgésie primaire.

Les mécano-nocicepteurs (ou récepteurs unimodaux) répondent aux stimuli douloureux mécaniques intenses (pression, étirement, pincement, coupure, piqûre). Ils sont situés sur la peau essentiellement. Ils sont en relation avec les fibres A δ qui sont des fibres de petit calibre et faiblement myélinisées. Ils sont à l'origine d'une sensation douloureuse localisée, brève et précise. L'exemple le plus représentatif est la sensation de piqûre qui permet de retirer le membre touché. [41]

Tandis que les nocicepteurs polymodaux sont activés par des stimuli de tous types : mécaniques, électriques, chimiques et thermiques. Ils se localisent principalement au niveau musculaire, articulaire et des viscères, et sont rattachés principalement à des fibres C (non myélinisées).

Ils provoquent une douleur diffuse, mal localisée, tardive, lente, et durable. L'exemple type est celui de la brûlure. [41]

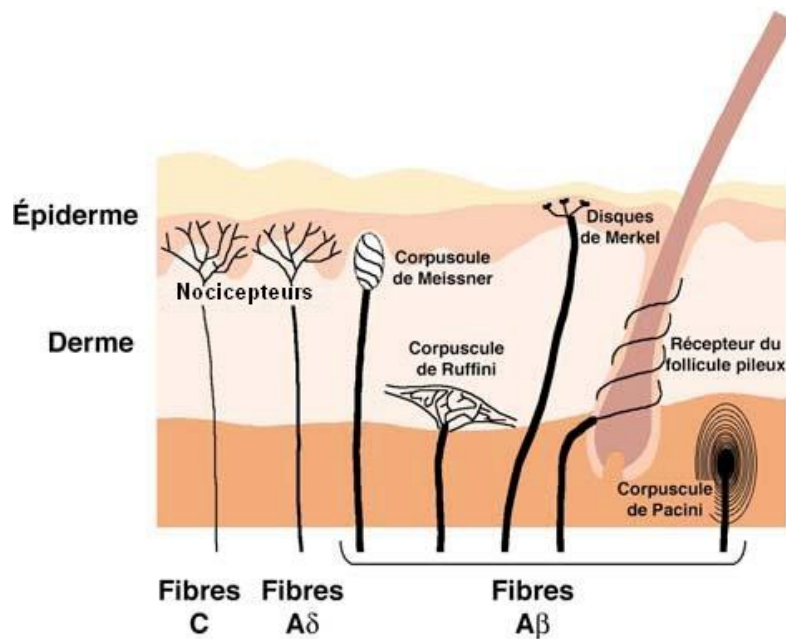


Figure 2 : Les principaux nocicepteurs et leurs fibres associées d'après Rostaing [41]

Après avoir traité les nocicepteurs, nous allons nous intéresser aux stimuli nociceptifs susceptibles d'activer ces structures.

4.1.2. Les stimuli nociceptifs :

Le système nociceptif peut-être activé par une grande variété de formes d'énergie (mécanique, thermique, chimique...) dont le caractère commun semble la forte intensité, capable de provoquer une réelle lésion tissulaire. La lésion tissulaire provoquée est responsable d'une série d'évènements étroitement liés aux processus inflammatoires. Des substances abondantes et de natures diverses sont relâchées par les différentes structures du tissu (cellule, vaisseau, nerf) formant « une soupe inflammatoire périphérique ».

Celles-ci vont moduler l'activité des nocicepteurs (activation ou sensibilisation à d'autres stimuli des nocicepteurs) rendant les approches pharmacologiques complexes. Ces facteurs chimiques peuvent être classés en 3 catégories : ceux générés par la lésion tissulaire (ions H⁺, ATP (Adénosine Triphosphate)), par le processus inflammatoire, et par les nocicepteurs (substance P (SP)...). [41 ; 42]

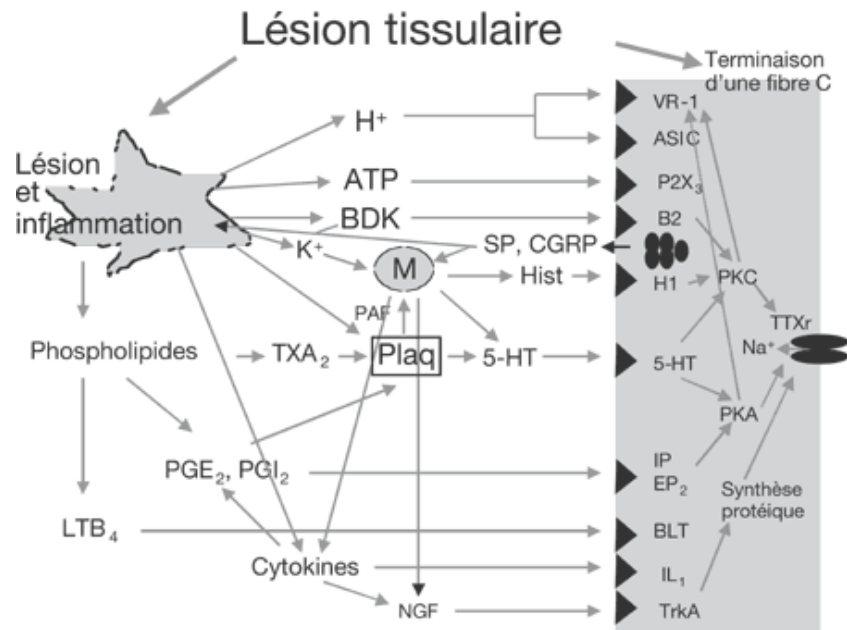


Figure 3 : Facteurs de sensibilisation des nocicepteurs à la suite d'une lésion tissulaire.

[42]

La lésion tissulaire provoque la libération d'ions hydrogènes (H⁺) et d'adénosine triphosphate (ATP). Ils vont activer les nocicepteurs qui ont déjà été excités au préalable par le stimulus nociceptif, et puis d'autres récepteurs (ASIC-1, Trpv1...) conduisant à l'ouverture de canaux cationiques et ainsi la dépolarisation de la terminaison libre de la fibre. [41 ; 42]

L'inflammation est induite par la formation, à partir de kininogènes plasmatiques, de bradykinine (BDK), de cytokines pro-inflammatoires, du facteur de croissance NGF (Nerve Growth Factor), de la sérotonine (5HT) délivrée par les plaquettes, et de l'histamine (HIST) libérée par les mastocytes.

Il en résulte que les nocicepteurs vont être activés. Tandis que d'autres médiateurs chimiques de l'inflammation, comme les prostaglandines (PGE_2) et les leucotriènes, occupent une fonction de sensibilisateurs des nocicepteurs à l'action d'autres substances. [41 ; 42]

Le facteur de croissance NGF accroît l'excitabilité cellulaire des nocicepteurs et intervient dans le développement des neurones sensoriels et sympathiques. Il semble également intervenir dans les cas des processus inflammatoires durables. [41 ; 42]

Les nocicepteurs sont capables de synthétiser des substances chimiques telles que la substance P, la neurokinine A...Celles-ci ont la particularité d'activer ou de sensibiliser, directement ou indirectement les récepteurs nociceptifs. La substance P a une action vasodilatatrice, et cette substance favorise la libération de monoxyde d'azote ce qui tend à renforcer cette vasodilatation. [41 ; 42]

4.1.3. Les fibres nociceptives :

La fibre nerveuse est en fait le prolongement périphérique ou axone du premier neurone de la voie nociceptive (ou «protoneurone») dont le corps cellulaire est situé dans le ganglion spinal. Elles sont classées en fonction de leur diamètre et, de la présence ou non d'une gaine de myéline. [41 ; 46]

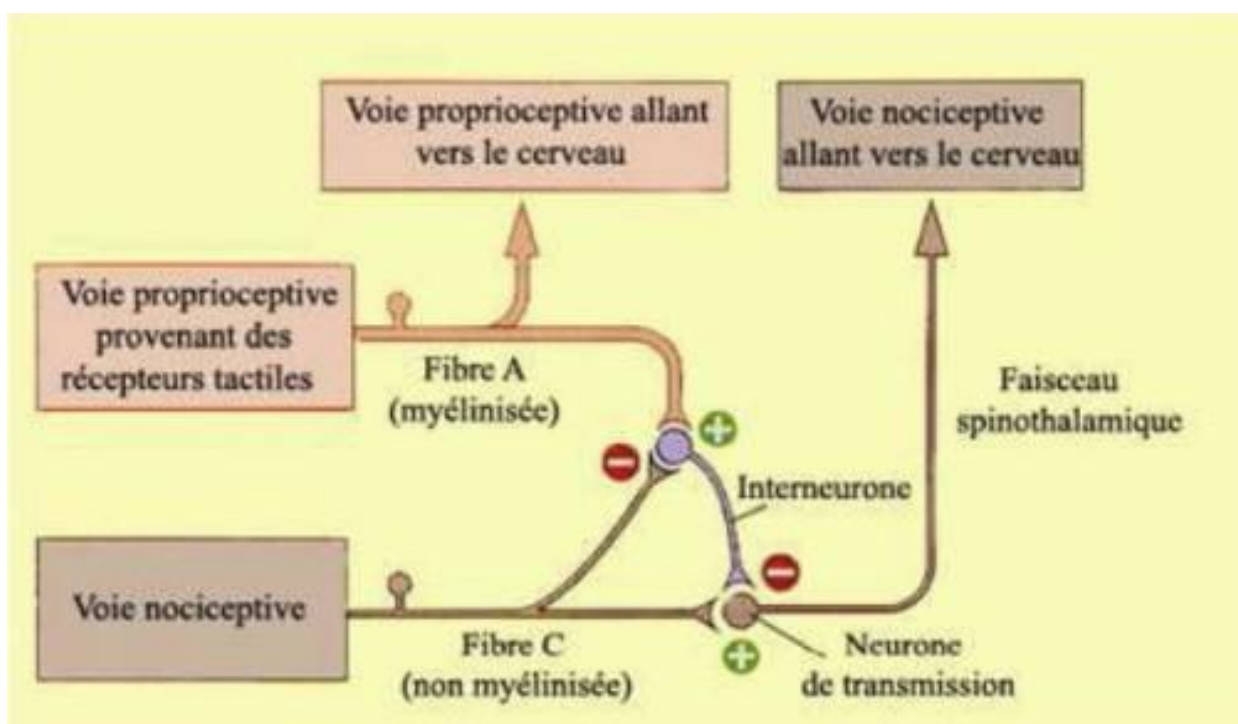


Figure 4 : les différentes fibres nociceptives [47]

□ Les fibres A β et A α :

Les fibres A β et A α sont les fibres sensibles dont le diamètre est le plus important (5 à 15 μm). Cela s'explique par le fait qu'elles disposent d'une importante gaine de myéline. Par conséquent, elles conduisent rapidement l'influx nerveux. Les fibres A β et A α conduisent des informations de stimulations non nociceptives (comme la sensation tactile et proprioceptive) contrairement aux fibres A δ et C. [41 ; 46]

Elles sont associées à des récepteurs spécialisés tels que le corpuscule de Meissner, le corpuscule de Ruffini, les disques de Merkel, récepteurs du follicule pileux. Elles participent également à la modulation de la douleur en recrutant, dans la substance gélatineuse des cornes postérieures de la moelle, des interneurons inhibiteurs. [Figure 2 ; Figure 5]

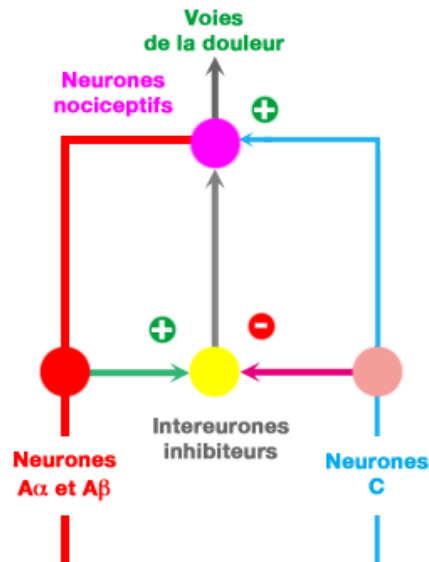


Figure 5 : schéma simplifié des interneurons inhibiteurs [44]

Ces interneurons bloqueront les informations nociceptives en provenance du même segment de la moelle ou du même dermatome (territoire de peau qui est innervée par les fibres sensibles qui proviennent d'une racine postérieure). De plus, les fibres A β et A α jouent un rôle dans la régulation des informations nociceptives. En effet, le blocage sélectif de ces fibres produit une augmentation de la douleur. [41 ; 46]

□ **Les fibres A δ :**

Les fibres A δ sont de petit diamètre et possède une petite gaine de myéline. La vitesse de conduction est moyenne. Elles sont connectées à des terminaisons libres. Les fibres A δ font partie de la voie nociceptive tout comme les fibres C. La douleur est instantanée, et ressentie comme une piqûre vive, et localisée. [41 ; 46]

□ Les fibres C :

Les fibres C sont amyéliniques et de faible calibre. Leur vitesse de conduction est la plus faible par rapport aux fibres A. Elles sont connectées à des terminaisons libres. Les fibres C sont majoritairement présentes puisqu'elles constituent près de 60% à 90% des fibres afférentes cutanées et presque la totalité des fibres afférentes viscérales. Elles sont majoritairement nociceptives et transmettent une douleur lente et diffuse de type brûlure, de durée prolongée pouvant inciter une réaction affective et végétative. [41 ; 46]

	Douleur rapide	Douleur lente
Caractéristique clinique	<i>Vive, à type de piqûre, bien localisée, instantanée</i>	<i>Sourde, diffuse, à type de brûlure, installation lente</i>
Evolution	<i>Durée brève, pas de tonalité affective</i>	<i>Durée prolongée, réaction affective et végétative</i>
Fibre nerveuse	<i>Fibres sensibles Aδ</i>	<i>Fibres sensibles C</i>

Tableau 1 : Caractéristiques cliniques des deux types de douleurs aiguës (d'après Lazorthes, 1993) [41]

La sensation douloureuse résulte donc de la mise en jeu de fibres A δ et C. Leurs vitesses de conduction des fibres A δ et C étant hétérogènes, la sensation douloureuse est organisée en deux temps qui se suivent. A la suite d'une stimulation cutanée brève mais intense, la première douleur de type piqûre survient rapidement (300 millisecondes environ après la stimulation) du à la transmission de l'influx nerveux par les fibres A δ . Cette première information entraîne le réflexe de retrait afin de s'éloigner de la source nociceptive. La seconde douleur survient plus tardivement, 0,7 à 1,2 secondes après le stimulus. Elle est de type brûlure, avec une douleur diffuse, mal localisée et correspondant à l'activation des nocicepteurs polymodaux C. La présence de ces différentes fibres avec des propriétés diverses nous permet de comprendre le phénomène de double douleur observé. [45]

La peau compte en moyenne 600 terminaisons libres par cm². La répartition est relativement homogène, ce qui permet une bonne localisation de la douleur au niveau cutané. Cependant dans les autres tissus, elle est moins aménagée. Il est donc plus difficile de localiser les douleurs d'origine plus profonde. Il est possible, par ailleurs, d'observer des douleurs cutanées projetées. Les muscles, les articulations et les viscères contiennent des récepteurs polymodaux A δ et C. Ces récepteurs nociceptifs semblent réagir différemment. En effet, c'est lors de phénomènes inflammatoires pouvant modifier la sensibilité des récepteurs, que les viscères deviennent sensibles aux stimulations mécaniques et thermiques (pression, coupure, brûlure). La douleur peut être déclenchée aussi par traction ou distension (colique hépatique, néphrétique) ou même lors de situations non pathologiques (douleurs « fantômes » lors d'ablation des viscères) alors que dans certaines situations comme les cancers la douleur peut rester silencieuse. [41 ; 46]

4.2. Au niveau de corne dorsale de la moelle épinière :

Les différentes fibres A (A β , A α , A δ) et C se rejoignent au niveau de la corne dorsale postérieure de la moelle épinière. [41 ; 46]

A l'entrée de la moelle, les fibres A β , A α se divisent en deux parties : [41 ; 46]

- l'une emprunte les cordons postérieurs où ils pourront activer les neurones du système lemniscal responsable des sensibilités tactiles et proprioceptives.
- l'autre entre dans les couches III, IV, V. (Les couches sont les subdivisions spinales établies par la nomenclature de Rexed.)

Les fibres A δ et C se projettent principalement dans les couches I, V et minoritairement dans la couche II. Les fibres A δ rejoignent le thalamus latéral, puis le cortex somesthésique.

Si les fibres C sont d'origine cutanée elles sont projetées dans les couches I et II, néanmoins, lorsqu'elles sont d'origine viscérale elles sont au niveau des couches V à VII et X. Les fibres C atteignent le thalamus médian, puis les structures limbiques et le cortex frontal (avec intégration, mémorisation et réaction comportementale). [41 ; 46]

Les fibres vont faire synapse avec 3 types de neurones différents pour atteindre le thalamus : l'ensemble constitue la voie nociceptive.

Au niveau de la moelle, les fibres périphériques font synapse avec deux catégories de deutoneurone (deuxième neurone de la voie nociceptive) : [19]

- Neurones nociceptifs spécifiques car ils ne sont activés que par des stimulations mécaniques et/ou thermiques intenses (donc obligatoirement nociceptives). Ceux-ci font synapse uniquement avec des fibres A δ et C.

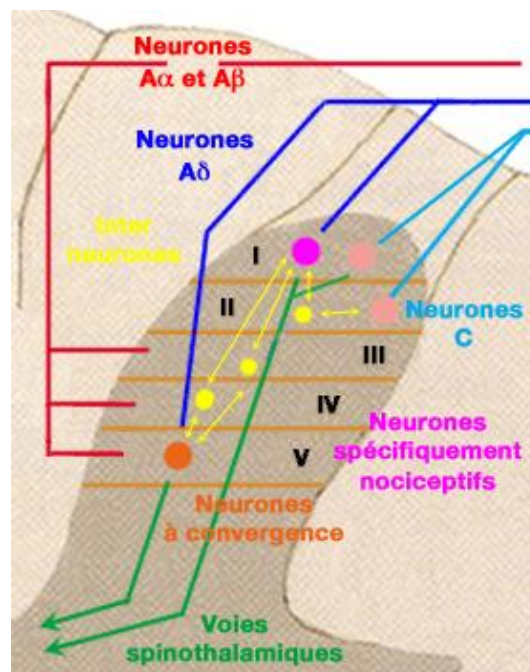


Figure 6 : Projections des différentes fibres dans la moelle et leurs deutoneurones [45]

- Neurones nociceptifs non spécifiques (ou neurones à convergence) puisqu'ils peuvent être activés par des stimuli nociceptifs ou non. Ils déclenchent une activité nociceptive qu'à partir d'un certain seuil de stimulation. Ces stimuli peuvent avoir des origines différentes : cutanées, viscérales, musculaires... C'est pourquoi des phénomènes de convergence peuvent survenir et expliquer des douleurs projetées. L'exemple clinique le plus connu est celui des douleurs provenant du bras ou de la mâchoire gauche lors d'un infarctus du myocarde.

Comme au niveau des terminaisons libres, ces neurones spinaux peuvent subir l'influence de neuromodulateurs comme les neuropeptides (enkephalines....) et des acides aminés excitateurs comme le glutamate. Le glutamate peut agir sur les récepteurs NMDA (N-Méthyl-D-Aspartate). Lors d'une inflammation, il peut y avoir une stimulation prolongée de ces récepteurs conduisant à une hyperexcitabilité des neurones spinaux (sensibilisation centrale). Cette donnée explique les douleurs chroniques inflammatoires qui peuvent en découler.

4.3. De la moelle épinière aux structures sous corticales :

Les neurones nociceptifs médullaires (spécifiques ou non spécifiques) vont projeter leurs informations aux structures sous corticales par l'intermédiaire de leurs axones regroupés en faisceaux nerveux ascendants et forment les voies ascendantes (antéro-latérales). Nous pouvons distinguer trois sites de projection principaux : thalamique, bulbaire et mésencéphalique.

La transmission de la douleur aux structures corticales est effectuée par deux voies : spinothalamique latérale et spinoréticulaire.

Pour la voie spinothalamique latérale, les noyaux du thalamus ventro-postéro-latéral constituent le site de projection principal à partir de la moelle épinière. Les neurones de ces noyaux projettent leurs axones vers le cortex sensitif. Cette voie a deux particularités.

Elle est à conduction rapide et est ainsi responsable d'une sensation consciente de la douleur aiguë. De plus, les fibres sont organisées de manière somatotopique ce qui permet au message douloureux d'y être analysé qualitativement (localisation, intensité, nature). Cette voie est ainsi engagée dans la composante sensori-discriminative de la douleur. [45]

Pour la voie spinoréticulaire, le faisceau part de la moelle épinière pour rejoindre la formation réticulée puis le thalamus médian. Contrairement à la précédente voie, celle-ci est à conduction lente sans organisation somatotopique et provoque ainsi après stimulation nociceptive une douleur sourde. Le faisceau se projette ensuite vers les structures limbiques et le cortex frontal. Ces régions sont impliquées dans la mémoire et les émotions. Par conséquent, cette voie participe à la voie affectivo-émotionnelle de la douleur mais aussi à la composante cognitive [40]. Il est important de noter qu'elle est l'origine également de réactions neurovégétatives telles que des modifications de l'activité cardio-vasculaire (augmentation de la fréquence cardiaque, augmentation de la tension artérielle), respiratoire (accélération de la fréquence), mydriase...

D'autres voies ont été identifiées récemment et semblent être impliquées dans certaines composantes de douleur comme la voie spino-parabrachio-amygdalienne. Elle interviendrait dans les réactions affectives et émotionnelles. [46]

4.4. Des structures sous corticales au cortex :

Le troisième (et dernier) neurone prend pour origine le thalamus et se projette sur le cortex. Le cortex est le lieu d'intégration du message douloureux.

Trois zones du cortex analysent celui-ci :

-le lobe frontal où l'information intégrée est considérée comme douleur

-le lobe pariétal où la localisation de la douleur est définie

-le système méso-limbique où la sensation douloureuse est identifiée comme souffrance avec sa composante émotionnelle et l'expérience de cette douleur est mise en mémoire. Cette épreuve servira à reconnaître un avec un potentiel nociceptif et d'adopter une conduite adaptée (réponse d'évitement, de fuite ou d'anticipation). [46 ; 47]

4.5. Contrôle du message douloureux :

Du stimulus périphérique à la sensation de douleur, le transfert de l'information est constamment modulé par différents systèmes de contrôles inhibiteurs ou excitateurs. Nous allons prêter attention aux contrôles exercés, plus particulièrement, par le cortex lors de l'hypnose. Comme vu précédemment, celui-ci est responsable des composantes sensorielle et affective de la douleur. En 1997, Rainville publie une étude et montre que l'activité du cortex cingulaire antérieur est majorée, de manière significative, lorsque l'inconfort de la douleur augmente. [50] En 1999, Faymonville, médecin belge, grâce à une expérience sur des sujets sains, ajoutera à cette donnée que le cortex participe à la modulation du mécanisme nociceptif. [51]

Par la suite, d'autres études sont publiées en utilisant IRM fonctionnelle (IRMf). D'une part, il a été observé que lors d'une stimulation non douloureuse par laser infrarouge, les structures cérébrales étaient moins activées chez les sujets hypnotisés. Et d'autre part, lors d'une stimulation douloureuse par le laser infrarouge, des régions au niveau cortical et du tronc cérébral sont très activées chez les sujets « conscients » contrairement aux sujets hypnotisés. Enfin, il a été noté qu'en cas d'hypnose et de stimulation douloureuse, des connexions s'établissent entre l'aire S1, l'insula et le cortex préfrontal. Par conséquent, le cortex est capable de modifier la perception périphérique de la douleur et de recruter des régions cérébrales pour gérer la douleur.

Le fait d'agir sur la composante sensori-discriminative permet une modification des composantes affective, cognitive et comportementale de la douleur. [52]

5. Les différents types de douleurs :

A ce jour, il existe différentes classifications de la douleur : en fonction de la durée d'évolution, du mécanisme physiologiques ou pathologique, du type de pathologie (maladie maligne ou non maligne). Nous allons nous intéresser aux deux premières.

5.1. Les mécanismes physiopathologiques générateurs de douleurs :

Il en existe cinq principaux mécanismes : nociceptif, neuropathique (ou neurologique), psychogène, idiopathiques, iatrogènes.

5.1.1. Les douleurs par excès de stimulations nociceptives :

« Les douleurs par excès de nociception » ou « douleurs nociceptives » sont dues à une stimulation exagérée des récepteurs périphériques (ou nocicepteurs) par un processus pathologique ou une agression somatique extérieure, s'accompagnant ou non de dommages tissulaires. Le type de stimulus peut être mécanique, thermique ou chimique. Il est important de souligner que, dans ce type de douleur, il n'y a pas d'atteintes du système nerveux contrairement aux douleurs neuropathiques. Par conséquent, l'information nociceptive est transmise à la moelle épinière puis au cortex.

Lorsque la douleur ne s'accompagne pas de dommages tissulaires (par exemple le petit doigt de pied rencontrant un meuble), la douleur est brève, sans réaction particulière et nous servira d'expérience par la suite (les meubles seront évités).

Néanmoins lors de lésion tissulaire, aiguë (brûlure, maladies infectieuses, post-opératoires...) ou chronique (cancer, maladie inflammatoire ou dégénérative, rhumatisme...) des phénomènes de sensibilisation (périphérique et centrale) et de mémorisation ont lieu.

Nous verrons dans la 3^{ème} partie que l'hypnose est un outil remarquable dans la prise en charge des brûlures. [46 ; 51]

Comme nous l'avons vu précédemment, lors de lésion tissulaire de nombreux médiateurs notamment pro-inflammatoires sont libérés, formant « la soupe inflammatoire périphérique », et pour certains d'entre eux vont stimuler les récepteurs périphériques nociceptifs. Ses substances sont à l'origine de la sensibilisation périphérique et de l'hyperalgésie primaire au niveau de la lésion (sensibilité et douleur amplifiées à un stimulus nociceptif normal). La sensibilisation et l'activation des neurones centraux est le résultat des messages nociceptifs réitérés et prolongés sur le système nerveux central. Elle peut conduire à une hyperalgésie secondaire à distance de la lésion pouvant conduire à une douleur secondaire, et à une mémorisation de la douleur à l'origine de douleur autoentretenu. Enfin, l'hyperalgésie s'ajoute de phénomènes d'allodynie qui est une douleur produite par un stimulus non nociceptif. Elle est observée grâce à des filaments de Von Frey appliqués en dehors de la zone inflammatoire. Cette surface peut atteindre 80 à 400 cm² autour de cicatrices suivant les chirurgies pratiquées. Il a été remarqué que l'hyperalgésie centrale participerait à l'intensité de la douleur postopératoire (DPO) et pourrait être à l'origine de la chronicisation des douleurs chirurgicales. [46 ; 51]

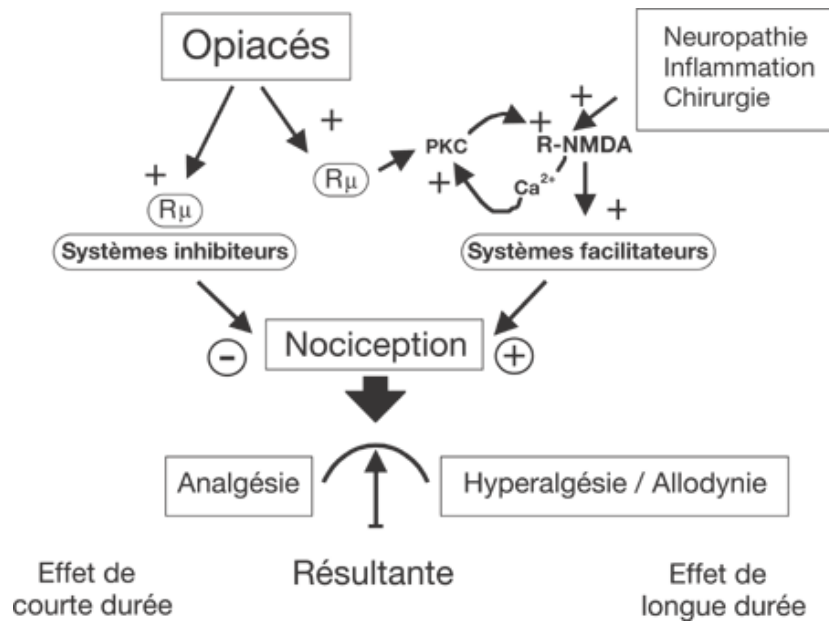


Figure 7 : Mécanismes de l’analgésie et de l’allodynie [46]

Le type de douleur par excès de nociception répond habituellement bien aux antalgiques prescrits selon la règle des trois paliers de l’OMS. (Aspirine et paracétamol –codéine – morphine et opioïdes). [38 ; 39]

5.1.2. Les douleurs neuropathiques :

Précédemment, celles-ci étaient nommées « douleurs par désafférentation ». Elles sont secondaires à une atteinte nerveuse, partielle ou totale, périphérique ou centrale. Ce type de douleur est caractérisé par un déficit moteur ou sensitif ayant une localisation différente selon le nerf touché.

Ce sont des douleurs difficiles à soulager car elles répondent, d’une part, peu aux thérapeutiques utilisées pour les douleurs par excès de nociception, et d’autre part, de manière inégale avec des traitements par antidépresseurs, des antiépileptiques ou par neurostimulation. Ces douleurs sont répandues et communes à de nombreuses pathologies (périphériques et centrales). Les affections périphériques peuvent être les polyneuropathies diabétiques, le zona, les neuropathies traumatiques ou post chirurgicales (amputations).

Les anomalies centrales peuvent être dues à un AVC (Accident Vasculaire Cérébrale), une sclérose en plaques ou à une lésion médullaire. Cependant, elles se différencient des autres douleurs par sa sémiologie. Les douleurs peuvent être spontanées continues tels que des sensations douloureuses de brûlure ou de froid, piqûres, tiraillements, coupure. Elles peuvent s'accompagner ou non de douleurs paroxystiques de type décharge électrique de courte durée. A ces douleurs spontanées, des sensations douloureuses provoquées par simple contact (allodynie lors de frottement ou de pression légère ou de stimulations thermiques) ou amplifiées par un phénomène d'hypersensibilité (hyperalgésie) peuvent être relevées. Les patients peuvent se plaindre aussi de paresthésies qui sont des sensations désagréables à type de fourmillements, engourdissements, picotements, et mêmes démangeaisons. [38 ; 39]

Des douleurs mixtes peuvent être présentes (dans le cas de cancer par exemple) c'est-à-dire que des douleurs par excès de nociception se rajoutent à des douleurs neuropathiques. Il est important de souligner que l'hypnose s'avère être un bon « coantalgique » vis-à-vis de ces douleurs. [38 ; 39]

5.1.3. Douleurs psychogènes :

Il est évoqué un mécanisme psychogène lorsqu'il n'y a pas de cause organique ou de lésion apparente. Le patient décrit ses douleurs de manière imprécise ou variable, abondante, avec une sémiologie atypique (trajet douloureux inexplicable, fluctuations des projections...).

Dans ce type de douleur, il est intéressant de repérer le contexte familial ou personnel (conflit, deuil...) mais aussi les signes cliniques d'une somatisation d'un désordre émotionnel (dépression), d'une hypocondrie ou d'une hystérie. En règle générale, la personne ne peut pas accepter et/ou exprimer ces émotions, alors elle peut les somatiser. Les souffrances psychologiques seront alors traduites sous forme de souffrances physiques.

Les localisations douloureuses communément désignées sont : la tête, les cervicales et la colonne vertébrale. Il est retrouvé des lombalgies, des migraines... [52]

L'absence de cause organique ne suffit pas à établir un diagnostic, il faut la confirmation du trouble psychopathologique par un psychiatre. [38]

La prise en charge est de type psychothérapique, psychocorporel, cognitivo-comportemental (hypnose, relaxation...). [52]

Les douleurs liées aux cancers peuvent combiner plusieurs types de mécanismes : par excès de nociception, neuropathiques et psychogènes auxquelles il peut être ajouté les douleurs induites par les soins (qui sera vu prochainement). [38 ; 39]

5.1.4. Douleurs idiopathiques :

Sont considérées comme idiopathiques, les douleurs dont les bilans médicaux ne révèlent pas d'atteinte organique ou d'origine psychogène. Le mécanisme de ces douleurs reste médicalement inexpliqué. Certaines d'entre elles ont une sémiologie précise : céphalées de tension, fibromyalgie, glossodynie, douleurs abdominales récurrentes. [38 ; 39]
Nous verrons par la suite que l'hypnose pourra agir sur ce type de douleur.

L'approche thérapeutique est sur le traitement symptomatique (pharmacologiques ou non) des douleurs du patient.

5.1.5. Douleurs « induites » par les soins:

Tous les patients (du nourrisson aux personnes âgées) et professionnels de santé sont concernés (du brancardier aux médecins, chirurgiens-dentistes). Ces douleurs sont prévisibles, de courte durée, et peuvent être prévenues. [54]

Ces douleurs peuvent être provoquées par des soins généralement indolores tels que les manutentions et mobilisations (lever, coucher, toilette...), hygiène corporelle et bucco-dentaire. Mais elles englobent aussi les gestes ayant un but diagnostique (prise de sang, biopsies, examens radiologiques, endoscopies...), ou thérapeutique (pansements, ponction, chirurgie) et les traitements (médicamenteux ou non). La douleur post-opératoire en fait partie. [54 ; 55] Nous verrons par la suite que l'hypnose pourra agir sur ce type de douleur.

L'origine principale de ce type de douleur est, le plus souvent, l'inflammation liée à la lésion tissulaire. C'est donc une douleur nociceptive. Cette inflammation serait à l'origine d'une sensibilisation du système nerveux central et périphérique. Cette sensibilisation du système nerveux donne naissance à l'hyperalgésie périphérique et centrale de la douleur induite et peut conduire aux phénomènes d'allodynie.

Si la lésion tissulaire provoque des lésions nerveuses, des douleurs neuropathiques seront à ajouter au tableau clinique des douleurs induites. L'intensité de la douleur aiguë est fonction de la possible hyperalgésie et composante neuropathique et influent par la suite sur l'apparition de douleurs chroniques. La transformation de la douleur postopératoire en douleur chronique dépend aussi de l'existence d'une douleur préopératoire, l'intensité et la durée de la douleur postopératoire et le type de chirurgie réalisé. [54 ; 55]

Lors de la survenue de douleur induite, les patients mémorisent celle-ci de manière consciente ou inconsciente. Cette mémorisation de la douleur a été découverte chez le nourrisson dont le système nerveux est immature mais dont la plasticité est importante. En effet, des bébés ayant subi à la période néonatale une circoncision sans anesthésie locale, manifestent quatre à six mois plus tard, plus de douleurs lors de la vaccination, que leurs pairs ayant eu une anesthésie ou non circoncis. Chez l'enfant, l'hyperalgésie acquise dès le plus jeune âge semble être réactivée par des stimulations répétées à l'âge adulte.

On distingue deux types de mémoire : la mémoire implicite, inconsciente, non verbale, concernant les événements douloureux et non douloureux et est active dès les premiers jours de vie. Un souvenir enfoui est rappelé par un événement similaire, il peut donner lieu à des émotions et une perception disproportionnées. La mémoire explicite, consciente, est active à l'âge de 3 ou 4 ans ; l'enfant peut parler de la douleur éprouvée en termes de siège, de durée et d'intensité. Grâce à ces informations, des recommandations et un site internet dédié à ce sujet (Pediadol) ont été mis en place pour la prise en charge de la douleur chez l'enfant. [54 ; 56]

L'accumulation de pénibles expériences mémorisées conduit assurément à la phobie des blouses blanches, des piqûres, et l'hyperalgie déclenchée par les soins. [55]

Il est, par conséquent, nécessaire de contrôler et de prévenir les douleurs induites. Pour les éviter, il faut prendre en considération la douleur avant, pendant et après le geste, et la présence d'anxiété. Il faut également mettre les moyens nécessaires : humains, matériels, médicamenteux, et techniques non médicamenteuses tels que les diversions, distractions (conversation, jeu, musique, dessin animé...), les techniques de respiration, de relaxation, et dérivées de l'hypnose, objets de réassurance (doudou, tétine...) [53 ; 56]

Au niveau pharmacologique, la combinaison d'anesthésiques locaux pour diminuer les messages nociceptifs périphériques, de kétamine pour réduire la sensibilisation du système nerveux, ainsi que d'antiépileptiques (gabapentine, prégabaline) en péri-opératoire pour une action anti-hyperalgésique permet de baisser l'incidence des douleurs post-opératoires. En fonction du geste effectué, il peut être associé des anesthésiques locaux, des antalgiques classiques, du MEOPA (Mélange Equimolaire d'Oxygène et de Protoxyde d'Azote) et des anxiolytiques. Le MEOPA est aussi bien utilisé en ville qu'à l'hôpital. [38 ; 39]

En 2009, dans la revue PAIN, l'efficacité de l'hypnose associée à l'anesthésie locale par la crème EMLA versus EMLA sans hypnose, a été comparé chez des enfants lors d'un prélèvement sanguin par voie veineuse. Le fait d'ajouter l'hypnose a permis de réduire l'anxiété, le stress et la douleur chez les enfants et leurs parents. [38 ; 39]

5.2. Durée d'évolution :

Lors du diagnostic, la durée est un élément important. Elle conditionne l'origine, les différentes composantes (affective, cognitive...), la prise en charge et l'objectif thérapeutiques. Nous verrons ultérieurement que l'hypnose peut agir sur ces types de douleurs.

5.2.1. Douleur aiguë :

C'est une douleur évoluant depuis moins de 3 mois. C'est une douleur transitoire, perçue comme désagréable, et disparaissant rapidement. Elle a une finalité protectrice pour l'organisme car elle va permettre de maintenir son intégrité (réactions face au danger, éviter l'apparition de lésions ou leur extension...). Elle est présente jusqu'à cicatrisation complète. Le mécanisme, mis en cause dans ce type de douleur, est unique et est généralement par excès de nociception. Elle peut s'associer à des manifestations anxieuses. L'objectif thérapeutique est curatif. [38 ; 55]

5.2.2. Douleur chronique :

Actuellement, les douleurs sont considérées comme chroniques quand elles durent plus de 3 mois. Contrairement à la douleur aiguë, il s'agit d'un symptôme inutile, non protecteur, plutôt destructeur, évoluant vers une «douleur-maladie ». Ce type de douleur résulte de l'imbrication de plusieurs mécanismes contrairement à la douleur aiguë.

Des modifications sociales, professionnels, comportementales et psychologiques (dépression), et des retentissements sur la qualité de vie du patient (appétit, sommeil, isolement, perte de l'estime de soi) s'ajoutent et contribuent au fil du temps à entretenir la douleur. En effet, la douleur engendre une réduction des mouvements et les mouvements sont identifiés comme source de douleurs. Ce patient se place alors dans un cercle vicieux. Il n'a plus d'occupations car cela pourrait entraîner des douleurs de se déplacer. C'est ainsi qu'il s'isole, se replie sur lui-même, et se désinvestit sur le plan physique, professionnel et relationnel. Sa vie est conditionnée par la douleur. La douleur physique devient alors psychique et cette douleur psychique entretient la douleur physique. [39 ; 56]

Il faut faire attention aussi aux bénéfices secondaires ou « cachés » de la douleur. Chez les personnes âgées isolées par exemple, la douleur chronique peut « occuper » leur attention et celles de l'entourage, leurs temps, et leurs discussions. [55 ; 56]

Cette « maladie » nécessite donc une prise en charge pluridisciplinaire dont un accompagnement psychosocial. [54 ; 56]

En conclusion, la douleur est un symptôme complexe dont il faut prendre en compte quelque soit la situation, quelque soit l'âge. Il est important d'établir le diagnostic afin d'adapter au mieux les thérapeutiques pour éviter les phénomènes de mémorisation et de chronicisation de la douleur, et par conséquent l'impact négatif sur la vie des patients.

Partie II : L'hypnose

1. Histoire de l'hypnose :

Par le biais d'écrits, nous pouvons dire que l'hypnose était déjà utilisée depuis quelques millénaires. Bien que nous n'ayons pas de date précise de la première utilisation de l'hypnose, celle-ci était connue par toutes les civilisations. [57]

Les premiers supports datent de la préhistoire à travers de peintures rupestres. Elles ont été trouvées décrivant des séances d'hypnose. [57]

En -4000 avant J.C., des tablettes écrites par les Sumériens relatent également des méthodes hypnotiques [58]. Des papyrus de l'Égypte antique révèlent que dans les temples dédiés à Imhotep, des prêtres de haut rang se livraient à des séances de soin par suggestion pendant le sommeil. Sur certains papyrus, Georg Ebers, égyptologue allemand, trouve des phrases très révélatrices : « Pose ta main sur la douleur et dis que la douleur s'en aille » [57 ; 58].

Bien que le phénomène soit décrit il y a fort longtemps, le terme « hypnose » lui est bien plus récent.

Durant l'époque de l'Antiquité grecque, les Pythies de Delphes utilisaient la transe hypnotique pour annoncer leurs oracles. Dans les temples dédiés à la divinité de la médecine Asclépios, les prêtres organisaient des soins par la suggestion ou par choc mental pour guérir les troubles psychosomatiques [57 ; 58].

Puis, d'autres personnes marqueront l'évolution des connaissances et des pratiques de l'hypnose comme Paracelse, Mesmer, Puysegur, l'abbé Faria, De Braid, Charcot, Bernheim, Freud, Milton Erickson, etc.

L'alchimiste et médecin suisse Paracelse de son vrai nom, Théophrastus Philippus Auréolus Bombastus von Hohenheim, apparaît comme le précurseur de l'hypnose et l'un des plus originaux et audacieux médecins de son époque. [57]

En 1531, il publie cinq ouvrages sur les maladies invisibles et leurs causes. Dans son œuvre intitulée, « De causis Morborum invisibilium », il énonce que la suggestion possède une force. L'imagination exerce un tel pouvoir qu'un patient, par exemple, croit être sincèrement atteint d'épilepsie, et peut en présenter les symptômes et succomber même à une crise. Mais, pour lui le plus important est que l'inverse doit être réalisable. La puissance imaginative de l'esprit est le remède pour certaines faiblesses, certains dommages du corps de l'homme. Il pose ainsi les fondements de l'hypnose [57 ; 58]

Dans d'autres ouvrages, il énonce que l'apparition des maladies sont dues à la mauvaise circulation du « fluide universel ». Et celle-ci peut être rectifiée par l'utilisation d'aimants [58].

Il faudra attendre 1766, Franz Anton Mesmer pour que soit reprise la notion de magnétisme. Il réalise sur ce sujet sa thèse de Doctorat de médecine et apporte d'autres précisions. Il définit le « magnétisme animal » comme le magnétisme des êtres vivants passant par le biais des sens (regard, toucher et ouïe). Il expérimente ce magnétisme mais il est accusé de charlatanisme et est expulsé de la faculté de médecine de Vienne. En 1778, il se rend à Paris où il écrit un ouvrage dénommé « Mémoire sur la découverte du magnétisme ». Il suscite l'intérêt du public et décide donc d'ouvrir son cabinet où il organise des magnétisations collectives à l'aide de son fameux baquet. Celui-ci peut être encore admiré à Lyon au Musée d'Histoire de la Médecine et de la Pharmacie [57 ; 60].



Figure 8 : Le Baquet de Mesmer [60]

Les personnes étaient disposées tout autour du baquet et les tiges en métal étaient appliquées sur les zones du corps à traiter. Le baquet permet d'accumuler une grande quantité de fluide et de le redistribuer aux malades [60].

Son propre dispositif permet de provoquer des « crises convulsives salutaires » ayant pour symptômes : des cris, des mouvements convulsifs, de l'agitation, et autres. Il explique que ses crises sont nécessaires pour enlever les blocages, rétablir une bonne circulation du fluide et par conséquent de retrouver la santé. Les scènes décrites ressemblaient plus à celle d'exorcisme. Bien sûr, cela dérange ses confrères et le monde scientifique mais il bénéficie de la protection de Marie-Antoinette jusqu'en 1784. [47 ; 60]

A partir de ce moment là, devant sa notoriété et ses pratiques grandissantes, les oppositions, du corps médical notamment, se multiplient. Le Roi Louis XVI intervient et décide de créer une commission composée de membres de la Faculté de médecine de Paris et de l'Académie Royale des Sciences. Par la suite, une deuxième commission est créée où seulement des membres de l'Académie Royale des sciences la constituent.

Des savants sont réunis à l'occasion tels les chimistes Jean Darcet et Antoine-Laurent Lavoisier, le physicien Benjamin Franklin, l'astronome Jean Sylvain Bailly et bien d'autres. [57 ; 60]

Dans le rapport de la commission de 1784, il est décrit la cérémonie du baquet : « au milieu d'une grande salle, est placée une caisse circulaire faite de bois de chêne et élevée d'un pied et demi ; le dessus de cette caisse est percé d'un nombre de trous d'où sortent des branches de fer coudées et mobiles. Les malades sont placés en plusieurs rangs autour de ce baquet, chacun dispose d'une branche de fer, laquelle au moyen d'un coude peut être appliquée directement sur la partie malade ; une corde passée autour de leur corps les unit les uns aux autres. Une fois tout ce dispositif en place, les malades attendent le signal de Mesmer pour déclencher des crises convulsives que l'on disait « salutaires » ». [57 ; 60]

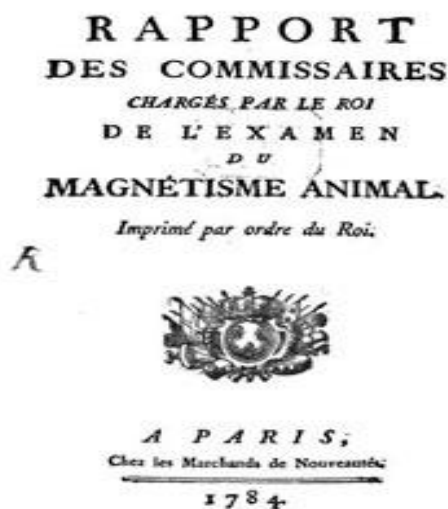


Figure 9 : Rapport des commissaires sur le magnétisme animal [60]

Les deux commissions émettent un rapport défavorable sur le magnétisme de Mesmer. Bien que les effets observés soient surprenants, il le qualifie « d'inutile » ou de « dangereux » car « le magnétisme sans l'imagination ne produit rien » et l'imagination sans magnétisme produit des convulsions ». La théorie de Mesmer est discréditée après le verdict des commissions et suscite le mépris d'une grande partie du public.

Louis XVI interdit la thérapie par le magnétisme en 1784. Il est obligé de quitter la France en 1785. Cependant, certains médecins adoptent la théorie et l'utilisent. Aujourd'hui, Mesmer est considéré comme le précurseur de la médecine psychosomatique. [57 ; 60]



Figure 10 : Mesmer et ses disciples de Puysegur et Deleuze [60]

Lors d'un séjour en France, Mesmer fait la connaissance du général Armand de Chastenot, Marquis de Puysegur, devient un de ses disciples et continue les travaux sur le magnétisme. Il utilise cette méthode et trouve que celle-ci peut provoquer d'autres phénomènes que ceux évoqués par Mesmer.

Il est possible d'observer un sommeil différent que le sommeil naturel. A la différence de Mesmer, ses patients peuvent parler et agir pendant ce sommeil. Lui-même peut échanger avec ses sujets et induire des moments imaginaires chez eux. Il comprend le pouvoir de la parole et de la suggestion. Il délaisse ainsi la notion de fluide. Puysegur pense avoir le contrôle sur la personne magnétisée et la population le croit aussi. [57]

C'est à partir de ce moment que des procès pour des délits ont lieu et les accusés plaident « non coupables » sous prétexte qu'ils avaient été hypnotisés. Nous verrons par la suite que cette croyance est toujours présente dans les mentalités même si les connaissances montrent que nous ne pouvons aller contre notre propre volonté ou nos limites. [57]

En 1813, Joseph Philippe François Deleuze, naturaliste et magnétiseur, écrit « l'Histoire critique du magnétisme animal ». L'ouvrage reprend l'ensemble des recherches jusqu'à cette date et est considéré de nos jours comme une référence par le monde scientifique. [57 ; 61]

Après la Révolution, en 1819, l'abbé Faria s'oppose à ses prédécesseurs (Mesmer, Puysegur). Il ôte à l'hypnotiseur toute son importance car le fluide magnétique n'existe pas. Pour lui, le cerveau du sujet et sa capacité à imaginer sont responsables du sommeil hypnotique. Quotidiennement, il réalise des expériences sur des volontaires. Pour les hypnotiser, il a une manière bien à lui. Il leur ordonne à ceux-ci de dormir et, si besoin il réitère l'ordre « DORMEZ » jusqu'à obtenir la transe. Sachant cela, des opposants se prêtent à ses expériences publiques, simulent et montrent à l'assistance qu'ils n'ont pas été hypnotisés. L'abbé Faria est discrédité à son tour, lui aussi, et oublié. [57 ; 61]

Le terme «hypnotisme», est créé en 1843 par le Docteur James Braid, chirurgien écossais. Or, cette technique provoque un état particulier s'apparentant au sommeil, pour Braid le dieu grec du sommeil nommé « Hupnos » semble tout indiquer pour désigner cette technique. Le magnétisme animal de Mesmer fait place à l'hypnotisme pour la première fois. Mais, ce terme ne sera usité que plusieurs décennies après. [57]

Seulement un siècle plus tard, grâce aux nouvelles technologies, il sera prouvé que cet état singulier n'est pas une forme de sommeil mais un état particulier de l'être humain. Braid apportera plusieurs éléments novateurs en affirmant que, d'une part, le sujet lui-même peut s'hypnotiser seul en fixant du regard un objet, généralement brillant, à une distance déterminée. C'est la découverte de l'auto-hypnose. D'autre part, la fixation sur un point ou une idée précise peut suffire à l'induction. De plus, il réitère les affirmations d'autres médecins : la parole, les gestes, le regard sont à l'origine de l'état hypnotique. Enfin, il adopte la technique durant des interventions chirurgicales, même lourdes, afin d'anesthésier ses patients. Il inspire d'autres médecins comme John Elliotson et permet l'introduction de l'anesthésie sous hypnose à l'hôpital, ce qui correspond de nos jours à l'hypnosédation. Professeur de chirurgie et inventeur du stéthoscope, le Docteur John Elliotson fonde en 1846 à Londres l'hôpital mesmérien (The Mesmeric Hospital) et crée une revue « *zoist* » où il relate ses techniques et les sujets traités par le mesmérisme. [57 ; 58]

Cependant, à cette même époque, deux chirurgiens-dentistes, principalement les Docteurs Wells et Morton, expérimentent le protoxyde d'azote (aujourd'hui aussi bien utilisé chez l'adulte et l'enfant dans les hôpitaux) pendant leurs interventions pour altérer la conscience des patients. Par ce procédé, l'analgésie pharmacologique est apparue. Ils s'aperçoivent que leur méthode est plus fiable et plus reproductible par rapport à d'autres techniques. Du fait de ces deux avantages, l'hypnose passe dans l'oubli pendant quelques décennies. Ceci explique pourquoi en 1874 le dictionnaire de médecine indique au terme

« hypnotisme » : « Pratique relevant du mensonge, de la mauvaise foi et d'une sottise crédulité ». [57 ; 58]

Malgré les avis partagés du corps médical, des chirurgiens comme James Esdaile n'hésitent pas à utiliser cette technique régulièrement. Ce dernier publie en 1851 un mémoire sur ces comptes rendus opératoires d'une centaine de patients à Calcutta. A la suite de ces observations, il remarque que la mortalité est moins importante significativement quand l'hypnose est pratiquée. Il ramène le taux de mortalité dues aux interventions chirurgicales de cinquante à cinq pour cent. A son époque, il faut savoir que les règles d'asepsie n'existaient pas encore...Il acquiert une certaine notoriété en Inde mais les journaux spécialisés en Angleterre rejettent ses résultats et ceux d'Elliotson car il n'est pas possible de réaliser des opérations sans douleur en utilisant cette technique. [57 ; 61]

Sans ces nouvelles données, l'hypnose ne parviendrait pas à percer. Pourquoi cette réticence, cette crainte ? Certains la voient comme du charlatanisme car il n'y a pas de preuves scientifiques avérées. Mais aussi parce que l'hypnose s'oppose aux idées véhiculées par le corps médical et religieux. En effet, depuis quelques siècles, la douleur était un processus nécessaire et inévitable. [57 ; 61]

Grâce à la notoriété, au dévouement, et aux recherches de certains médecins tels les médecins Ambroise Auguste Liébault et les Professeurs Hyppolite Bernheim, Charles Richet, Jean Martin Charcot, l'hypnose ressurgit. [57 ; 61]

Ambroise Liébault se passionne déjà pour l'hypnotisme durant son internat de médecine en 1848. Cependant ses professeurs l'en détournent. Après avoir été médecin de campagne, il s'installe à Nancy où il emploie les suggestions verbales sous sommeil hypnotique pour guérir ses patients.

Il provoque le dénigrement et les sarcasmes de ses confrères. Il s'inspire de la théorie de Faria (suggestion verbale) et du Braidisme (l'hypnose est un état normal) et publie en 1866 un ouvrage intitulé « du sommeil et des états analogues, considérés surtout au point de vue de l'action du moral sur le physique ». [57 ; 61]

Pour lui, la suggestion verbale provoque l'état hypnotique et celui-ci fait intervenir le psychisme pour obtenir une réaction physique. Cependant, un célèbre professeur de la faculté de Médecine de Nancy, Docteur Hippolyte Bernheim, s'intéresse à ses travaux et découvre à la même époque une théorie différente du docteur Charcot. Elle sera exposée un peu plus tard. Dès lors que le Docteur Liébault le soulage de sa sciatique, il naît une collaboration entre ces deux confrères qui aboutira à la fondation de l'école de Nancy en 1884. Ses deux grandes figures seront rejointes par Jules Liégeois, Professeur de la faculté de droit, et Etienne Beaunis, Professeur de physiologie. L'hypnose est alors réintroduite en milieu hospitalier et universitaire. Par la suite, ils créent la première psychothérapie basée sur l'hypnose. Emile Coué de la Châtaignerie, pharmacien et psychothérapeute, est amené, lui aussi, à rencontrer en 1885 le docteur Liébault. Celui-ci partage son savoir et l'initie aux techniques de l'hypnose. Il se l'approprie et élabore la méthode d'autosuggestion : « la méthode Coué ». [57 ; 61]

Cette école de Nancy va s'opposer à l'autre école française, fondée par Charcot, l'Ecole de la Salpêtrière à Paris. Ces deux écoles vont se confronter, jusqu'à la mort du docteur Charcot en 1893, sur différentes notions de l'hypnose que nous allons développer maintenant. Celle de Nancy prône la théorie psychologique tandis que Paris élabore la théorie neurologique. [57 ; 58]

Pour l'éminent Professeur neurologue Charcot, l'état hypnotique est un état pathologique, une névrose appelée hystérie qui est spécifique à la femme. Tandis que pour Bernheim et Liébault, c'est un phénomène psychique normal ce sont donc des sujets sains. Il décide, avec ses confrères Beaunis, et Liegeois, d'employer cet outil pour traiter des pathologies courantes comme les douleurs rhumatismales et de la sciatique par exemple.

Ensuite, l'état hypnotique est obtenu en appliquant des aimants, comme Paracelse auparavant, et en effectuant des « passes » pour Charcot. Alors que, Bernheim a pu observer que les suggestions verbales, de préférence autoritaires, suffisaient pour atteindre ce stade. [57 ; 58]

Grâce à sa réputation mondiale, Charcot contribue à l'essor, dans l'hôpital de la Salpêtrière et dans le monde, de l'hypnose en partageant ses connaissances durant les cours publics organisés à l'hôpital. Les personnes assistants à ses cours n'appartenaient pas forcément au domaine médical et pouvaient voir les patientes du Dr Charcot hypnotisées. Il partage ses connaissances notamment avec le docteur Janet en 1880 et un élève, qui deviendra célèbre lui-aussi par la suite, Sigmund Freud en 1885. [57 ; 58]

L'école de Nancy reçoit aussi la visite de Sigmund Freud. Ce dernier observe, étudie et utilisera par la suite l'hypnose lors des séances de psychanalyse. Néanmoins, il découvrira que certains patients résistent à sa technique ou expérimentent des émotions fortes qu'il ne peut gérer. En conséquence, il délaissera, plus ou moins, celle-ci en 1892. Il oriente ensuite ses travaux sur l'inconscient, la signification des rêves. En 1889, à l'hôtel Dieu à Paris est organisé le 1^{er} Congrès International de l'hypnotisme. [57 ; 58]

Suite au décès du Dr Charcot en 1893 et aux travaux de Freud, l'hypnose est quelque peu oublié en France. Parmi les partisans de l'école de la Salpêtrière, un des seuls à continuer à utiliser l'hypnose est le Dr Janet et il participera au renouveau de l'hypnose par le biais de conférences. [57 ; 58]

En Espagne, en 1932, Alfonso Caycedo fonde la sophrologie Caycedienne. La sophrologie est très ancienne mais a été connue grâce à Alfonso Caycedo. Elle dérive de l'hypnose et consiste en une thérapie douce faisant appel à des techniques de relaxation, de visualisation et des affirmations positives afin de vivre en harmonie, et en équilibre. [57]

Tandis qu'aux USA, Milton Erickson, célèbre psychiatre américain, développe de nombreux outils originaux tels que la suggestion conversationnelle, les métaphores pour pouvoir s'adapter à ses patients et ainsi obtenir de meilleurs résultats thérapeutiques. Milton Erickson expérimente l'auto-hypnose dès son plus jeune âge car la poliomyélite le fait terriblement souffrir et l'handicape. Il prend conscience des effets thérapeutiques et décide de la pratiquer. Nous verrons par la suite que ces méthodes sont largement répandues et reprises pour l'anesthésie et le soulagement des douleurs aiguës (nous verrons ces éléments dans cette partie ultérieurement). [57 ; 62]

Il faut attendre les années 1950 pour qu'il y ait un renouveau en Europe et aux Etats-Unis. En effet, la British Medical Association réhabilite l'hypnose en 1955 et l'American Medical Association réintègre l'hypnose dans la pratique médicale en 1958. [57 ; 62]

En France, Léon Chertok (1911-1991), psychiatre psychanalyste, exerce l'hypnose. De la sorte, il montre aux psychanalystes et au monde médical que l'hypnose est une discipline ni mystérieuse ni magique ni sans intérêts. Il s'entoure de chercheurs, de sociologues, de philosophes-cliniciens tels que François Roustang pour redorer le blason de l'hypnose. A partir des années 50, il apparaît deux courants hypnotiques : la conception de l'hypnose classique du 19^{ème} siècle et celle de l'hypnose d'Erickson (ou conversationnelle). Cette dernière met l'accent sur la communication, elle est primordiale entre le sujet et le thérapeute.

Sa technique peut être plus permissive et demande à l'hypnothérapeute une capacité d'adaptation plus ample vis-à-vis de chaque patient, vis-à-vis du contexte de soin et des attentes des sujets. [57 ; 62]

A partir de cette époque, des expériences scientifiques sont réalisées afin de prouver que l'hypnose est un état de veille ou de découvrir les mécanismes neuronaux de l'hypnose.

En 1949, l'électroencéphalogramme est utilisé et il met en lumière que l'hypnose est un état de veille, et non un sommeil ou un coma du fait des ondes particulières retrouvées.

Il faut attendre les années 90 et les techniques modernes d'imagerie cérébrale (Imagerie par Résonance Magnétique fonctionnelle (IRMf) et la Tomographie d'Emission de Positrons (TEP ou PET scan) pour d'une part, reconfirmer l'état de veille de l'hypnose, et d'autre part, obtenir des éléments de compréhension sur l'hypnose et sur le cerveau. Ces techniques permettent d'obtenir des mesures indirectes de l'activité cérébrale (variation du débit sanguin, et de l'activité métabolique). [62]

En 1997, Professeur Pierre Rainville et son équipe canadienne, a pu grâce, à l'IRMf, mettre en évidence que, lors de douleurs sous hypnose, certaines régions du cerveau étaient activées et plus particulièrement le cortex cingulaire antérieur. Cette zone est spécialisée dans l'attention. L'activité de cette région augmente significativement avec l'inconfort grandissant de la douleur. Rainville en déduit que cette zone est responsable de la composante affective de la douleur (le modèle de François Boureau avec les quatre composantes de la douleur ne date que de 1988). Le surcroît d'activité de cette zone s'explique par une concentration accrue aux consignes de l'hypnotiseur. Par ailleurs, il constate que l'activité du lobe frontal est intensifiée sous hypnose. Le lobe frontal est responsable du contrôle des fonctions exécutives. Cette donnée permet de dire que le sujet sous hypnose amplifie ses capacités d'autocontrôle.

Longtemps l'hypnose a souffert de l'image de manipulation du corps ou de la perte du contrôle de son être, et en fait, Rainville démontre que le sujet sous hypnose garde des facultés de contrôle. [50]

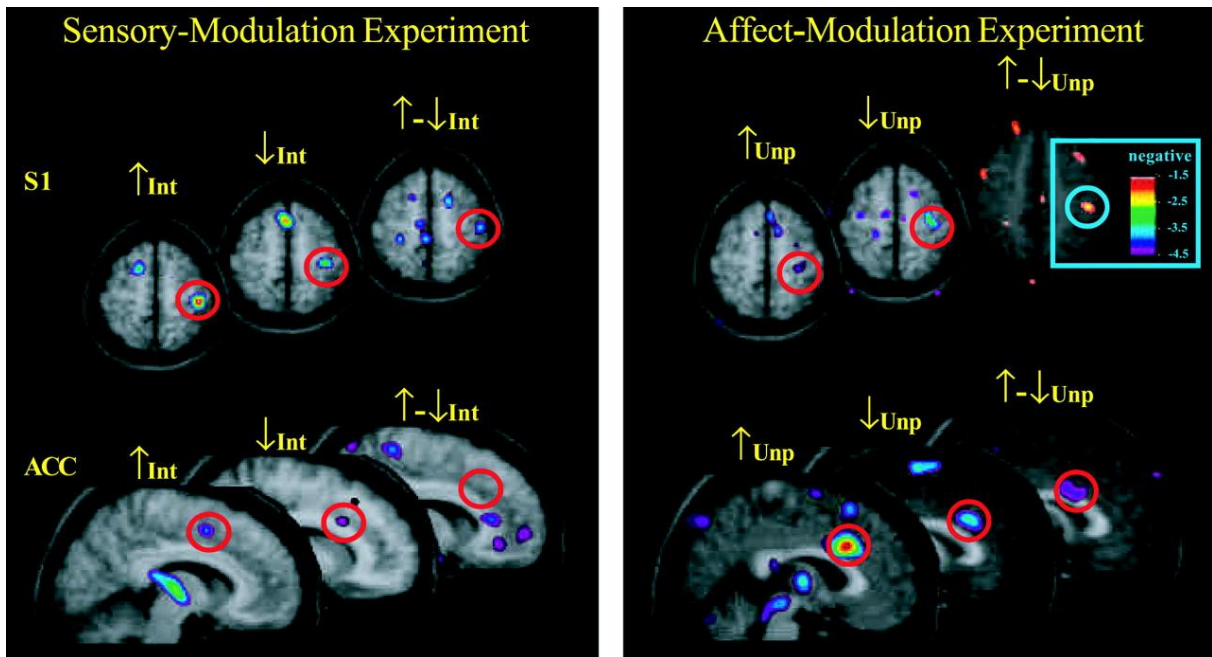


Figure 11 : Variation du débit sanguin au niveau de la zone cortex somatosensoriel primaire (S1) et du cortex cingulaire antérieur (ACC)

En 1999, Dr Faymonville et son équipe belge, utilisent la TEP sur des volontaires sains dans trois situations : à l'état d'éveil au repos les yeux fermés, durant un processus d'imagerie mentale d'un souvenir autobiographique et dans un troisième temps, un intervenant formé à l'hypnose redonne ce souvenir par cette technique. Des différences apparaissent. Il en résulte que certaines zones sont uniquement activées lors de la session d'hypnose comme le cortex cingulaire antérieur et le cortex prémoteur. [51]

Chez les sujets sous hypnose, des disparités sont aussi observées. En effet, si le souvenir choisi a une prédominance visuelle, les zones occipitales (responsable de la vue) sont activées. Le sujet sous hypnose voit alors réellement son souvenir. Lors de l'état de repos et d'imagerie mentale, le cortex cingulaire postérieur et le précunéus sont activées contrairement à l'hypnose. [51]

Enfin, l'hypnose ne s'apparente pas à un coma ou un sommeil. En effet, à tout moment nous pouvons sortir de cet état de transe seul ou à l'aide d'un hypnothérapeute si vous êtes en consultation. Elle n'est donc ni magique, ni mystique. [61]

Nous avons vu par le biais de ces quelques études scientifiques que des preuves ont été apportées pour combattre les idées fausses véhiculées, depuis plusieurs générations. Des études, des articles scientifiques sont publiés pour démontrer l'anxiété préopératoire, la douleur chronique ou aiguë etc. Celles-ci permettront de changer la vision de l'hypnose et d'éviter que l'histoire se répète. [61]

2. Quelques données de l'hypnose en France et dans le monde :

Nous allons établir l'état des lieux en France et dans le monde.

Aujourd'hui, dans de nombreux pays, de nombreux médecins, de nombreux libéraux et autres, se servent de l'hypnose à des fins thérapeutiques. Comment expliquer ce regain d'intérêt pour l'hypnose ? D'une part, les nouvelles technologies ont pu mettre en évidence, auprès des professionnels de santé et des patients, des modifications de l'activité neuronale dans certaines zones du cerveau lors de la transe hypnotique. D'autre part, les patients souhaitent plus fréquemment être acteurs de leur santé et expérimentent d'autres médecines. Les relations médecin-patient s'en trouvent changer et le rapport d'autorité existant au 20^{ème} siècle s'efface progressivement. [57 ; 61]

L'hypnose continue à se développer en France. En surfant sur le net, nous dénombrons de plus en plus de cabinets d'hypnose (médicaux et non médicaux), d'associations (régionales, françaises, européennes), de sites traitant du sujet, d'émissions télévisées et, par exemple, sur le site « youtube » de plus en plus de vidéos avec des séances d'hypnose. [57]

Les associations les plus connues sont en France :

- AFEHM (Association Française pour l'Etude de l'Hypnose Médicale)
- AFHYP (Association Française d'Hypnose)
- SFH (Société Française d'Hypnose)

Il existe également des groupements comme le Groupement pour l'Etude et les Applications Médicales de l'Hypnose (G.E.A.M.H), le Groupe d'Hypnose Clinique (G.H.C.)...etc.

D'autre part, nous voyons une progression de l'hypnose par l'apparition de nombreux instituts de Milton Erickson en France et dans le monde (USA, Canada...). Il est considéré comme le courant le plus important mondialement. Cependant il en existe d'autres comme celui de la SFH. . [57]

Régulièrement, tous les 2 à 5 ans, a lieu le Congrès International de l'Hypnose. Cette année, Paris l'accueille. Le dernier décompte dénombre plus de 1800 inscrits. Une transmission des connaissances et le partage des savoirs et des pratiques sont ainsi assurés. . [58]

Actuellement, Pubmed comptabilise plus de 13000 articles concernant l'hypnose avec une nette progression ces dix dernières années. [63]

Néanmoins, nous ne savons précisément le nombre de thérapeutes exerçant en France cette pratique (en cabinet, à l'hôpital public ou privé). Les hypnothérapeutes restent prudents dans le terme employé à ces patients. En général, le mot « hypnose » ou ses dérivés ne sont pas mentionnés. Nous savons que, depuis 2001 à Paris VI, le Diplôme Universitaire (DU) d'Hypnose Médicale a fait son apparition, grâce notamment à l'AFEHM. Continuellement, des professionnels médicaux et paramédicaux y sont formés. [61 ; 62]

D'autres diplômes universitaires font leur apparition comme celui de Nantes, Rennes, Montpellier, Bordeaux... Respectivement, ces différents CHU sont connus pour pratiquer l'hypnose. [63]

A Lyon, à l'hôpital de la Croix Rousse des consultations « douleur » sont organisées et le recours à l'hypnose est utilisé. A l'hôpital Saint Luc- Saint Joseph, depuis fin 2014, l'hypnose a fait sa place dans le service des Urgences. Mais cette pratique est présente aussi dans les cliniques comme à la Clinique du Parc, Clinique du Val D'ouest, Clinique Eugène Trarieux, GHM Les Portes du Sud, au Centre médical de rééducation Pédiatrique. Elle a fait son apparition dernièrement aux Hospices Civils de Lyon dans le cadre de curiethérapie de prostate. [64]

3. Le point sur les médecines complémentaires :

3.1 Les recommandations actuelles:

Il est intéressant de noter que les thérapies complémentaires sont de plus en plus présentes dans les recommandations de la prise en charge de certaines maladies et /ou syndromes. Notons que ces thérapies ont toujours existé et continuent à se développer

Dans les recommandations sur la prise en charge de la migraine chez l'adulte et chez l'enfant de l'HAS (Haute Autorité de Santé) de 2002, la relaxation, le rétrocontrôle

(biofeedback) et les thérapies cognitives et comportementales de gestion du stress ont fait preuve d'efficacité (grade B : niveau intermédiaire de preuve), et peuvent être envisagés dans certains cas en fonction du profil psychologique du patient chez l'adulte. [33]

Chez l'enfant, le traitement de fond envisagé est la relaxation et l'hypnose en première intention. En cas d'échec de celui-ci, il pourra être envisagé un traitement pharmacologique tel que l'amitriptyline, (Laroxyl®) le propranolol (Avlocardyl ®) à des doses efficaces les plus faibles possibles pour éviter des effets secondaires (sommolence notamment...). L'intégration de ces pratiques est bien réelle puisque l'hôpital Trousseau ou « Centre de la migraine de l'enfant », à Paris, incorpore dans ses pratiques l'hypnose. [33 ; 65]

En 2013, la Société Française d'Etudes des Migraines et Céphalées (SfeMC), l'Association des Neurologues Libéraux de Langue Française (Anllf) et la SfetD publient un référentiel sur les Céphalées Chroniques Quotidiennes (CCQ). La prévalence de l'ensemble des CCQ est comprise entre 2,5 et 4% de la population. En France, celle-ci a été estimée à 3% de la population âgée de plus de 15 ans. En France, 1,7 % des adultes présenteraient une migraine chronique sans abus médicamenteux et 0.8% une migraine chronique associée à un abus médicamenteux. La céphalée de tension chronique a une prévalence estimée entre 0,6% et 3,3%. En France, les coûts directs induits par les CCQ ont été estimés à 1900 millions d'euros. Le sevrage médicamenteux lors de CCQ s'accompagne aussi d'une prise en charge psycho-comportementale (avec notamment des thérapies cognitivo-comportementales, la relaxation...). Les CCQ ont un impact négatif (émotionnel, fonctionnel) sur la vie quotidienne (familiale, sociale, professionnelle) très important et d'autant plus que les CCQ s'accompagnent d'abus médicamenteux. Ce retentissement sur la qualité de vie peut être évalué afin de détecter les signes anxieux et dépressifs par l'échelle HAD par exemple (Hospital Anxiety and Depression scale). Cette échelle est utilisée dans le cas de la migraine épisodique et dans le cas des douleurs chroniques. [65]

Dans le cas des céphalées de tension, l'hypnose a également un intérêt thérapeutique aussi, car le fait de réduire l'anxiété, permet d'interrompre le cercle vicieux aboutissant aux céphalées de tension (anxiété puis contractures musculaires puis douleurs crâniennes).

Un rétablissement total peut être acquis dans les céphalées de tension dès les premières séances d'hypnose. Cependant, il est rapporté seulement un espacement et une réduction des douleurs pour les migraines, et parfois une rémission. . [65]

La Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins (DHOS) et l'HAS (Haute Autorité de Santé) préconisent la prescription de médecines complémentaires pour certaines pathologies tel que : [66]

- la douleur chronique de l'adulte et de l'enfant où les techniques à médiation corporelle dont l'hypnoalgésie et la relaxation en font partie.

- la polyarthrite rhumatoïde où les recommandations de 2007 indiquent l'utilisation de l'acupuncture.

- la maladie d'Alzheimer où les stimulations sensorielles avec de la musique, des huiles essentielles, de la lumière ont montré une importance dans l'accompagnement thérapeutique des patients.

3.2 . La situation actuelle :

Les médecines complémentaires (dont l'hypnose en fait partie) sont définies par le Parlement, en 1997, comme « les procédés thérapeutiques qui ne relèvent pas ou pas encore de la médecine traditionnelle, qui entraînent probablement la guérison qu'ils promettent et dont l'exercice n'est pas nécessairement lié à l'obtention d'un diplôme d'Etat dans le domaine de la science médicale ». [67]

En France, ce terme évoque aussi les médecines dites « douces », « naturelles », « parallèles », « holistiques », « médecines non conventionnelles » ou même « soins de support » dans le domaine du cancer .

Tandis que les Anglo-Saxons utilisent plus les termes de médecines complémentaires ou alternatives car ces thérapies peuvent être utilisées en complément de la médecine conventionnelle ou même elle pourrait être une alternative à celle-ci. [67 ; 68]

Quant à l’OMS (Organisation Mondiale de la Santé), elle définit les médecines Alternatives et Complémentaires comme « des approches, des pratiques, des produits de santé et médicaux, qui ne sont pas habituellement considérés comme faisant partie de la médecine conventionnelle (médecine occidentale, médecine allopathique) ». [68]

Ces éléments prouvent que, d’une part, le système de santé veut s’adapter aux demandes accrues des patients pour une approche plus globale, plus naturelle, plus efficace (pour la douleur notamment) et même préventive de leur santé. Cela provient du fait que les patients souhaitent être acteurs de leur santé. D’autre part, ils répondent aux besoins des personnels médicaux et paramédicaux qui souhaitent une pluridisciplinarité, une meilleure efficacité, la prise en compte du corps mais aussi de l’esprit de leurs patients, une ouverture sur d’autres moyens de soigner ou soulager, l’instauration ou la conservation de la relation avec le patient. . [68]

Par conséquent, les besoins des patients font évoluer les pratiques des professionnels de santé et permettent la création de formation appropriée. Nous assistons à la création de nouveaux DU comme celui de la phytothérapie, de la médecine Traditionnelle Chinoise. [66]

Nous pouvons citer l’exemple des hôpitaux de l’AP-HP (Assistance Publique, Hôpitaux de Paris) qui est un modèle d’intégration de ces pratiques. [66]

Grâce au rapport sur les médecines complémentaires effectuées par les hôpitaux de l'AP-HP, plus de 15 traitements complémentaires différents ont été répertoriés au sein de ses établissements : [66]

- des traitements psychocorporels principalement, en particulier l'hypnose, la relaxation, le toucher thérapeutique ; L'hypnose est utilisée dans le centre Antidouleur et dans les soins palliatifs principalement ;
- des traitements physiques manuels (ostéopathie principalement) ;
- des traitements issus de la Médecine Traditionnelle Chinoise (acupuncture).

4. Aspect réglementaire :

4.1 .Notions générales :

Actuellement, la profession d'hypnothérapeute n'est pas réglementée. L'hypnose ne bénéficie d'aucun encadrement légal. Par conséquent, toute personne peut le devenir d'où l'importance pour le patient de connaître au préalable les centres instituts de formation de l'hypnothérapeute. Ils sont répertoriés par la Confédération Francophone d'Hypnose et de Thérapies Brèves (CFHTB). Certains établissements de formation demandent des pré-requis à leurs candidats (comme être professionnels de santé) tel est le cas de l'IFH ou du Diplôme universitaire de ParisVI. . [69]

Cependant, la jurisprudence considère l'hypnose comme un acte médical puisqu'il existe une cotation dans la Classification Commune des Actes Médicaux (CCAM) tout comme l'ostéopathie ou l'acupuncture. Elle figure, depuis le 1^{er} mars 2005, dans la classification sous le code « ANRP001 » dont le nom est « séance d'hypnose à visée antalgique » et le prix de l'acte est nul (tout comme les séances de mésothérapie). [70]

Sur le site de l'assurance maladie, il s'agit d'un acte non remboursable ou d'un acte pouvant être exonéré par la règle du seuil et exonérant alors la facture. [70]

Lors de consultations externes seulement, cette activité peut être facturée lorsqu'il existe une cotation CCAM et d'un tarif d'assurance maladie comme pour les actes d'acupuncture et d'ostéopathie. [66]

La facturation est inexécutable dans les autres situations comme les consultations réalisées par d'autres catégories de professionnels de santé puisqu'il n'existe pas de cotations spécifiques dans la CCAM, la Nomenclature Générale des Actes Professionnels (NGAP codifie les actes cliniques médicaux et les actes des chirurgiens-dentistes, des sages-femmes et des auxiliaires médicaux), le Catalogue des Activités de Rééducation et de Réadaptation (CDARR regroupe l'ensemble des actes réalisées et cotés dans le cadre de l'activité d'un établissement de type Soins de Suite et de Réadaptation (SSR). [66 ; 70]

Par conséquent, certains CHU ont créé un tarif à l'acte d'hypnose et ils le facturent en sus d'une consultation. [66]

4.2 Qualifications :

Pour les formations, les facultés de médecine ont instauré des DU (Diplôme universitaire) ou DIU (Diplôme Intra-Universitaire) reconnus par le Conseil de l'Ordre des Médecins. Par conséquent, les médecins ont droit à des titres et des les mentionner sur leurs ordonnances et leurs plaques comme l'acupuncture, l'ostéopathie, la mésothérapie, l'homéopathie. Cependant, l'hypnose ne semble pas encore en faire partie. [66]

4.3 Qui la pratiquent ?

4.3.1. Les professionnels de santé :

Seul le personnel médical, paramédical et les psychothérapeutes peuvent avoir accès aux Diplômes Universitaires d'Hypnose Médicale. Les généralistes peuvent l'utiliser durant leur consultation. Les spécialistes peuvent l'utiliser en consultation dans la prise en charge de la douleur, comme :

.les algologues (médecins spécialisés dans la douleur), ou dans le bloc opératoire par les médecins anesthésistes, et/ou lors de séjour à l'hôpital.

. les chirurgiens-dentistes peuvent l'utiliser dans le cadre de l'extraction dentaire par exemple.

. les sages-femmes, les infirmiers, les kinésithérapeutes peuvent aussi la pratiquer respectivement lors d'accouchements, de soins, de la rééducation par exemple. [66 ; 69]

Mais, il y a aussi les psychologues et psychothérapeutes qui peuvent l'employer. L'hypnose permet d'accéder plus directement au psychisme de leurs patients dans un but diagnostique mais aussi thérapeutique. En 2014, l'IFH (Institut Français de l'Hypnose) a formé des psychologues (un tiers de la promotion), des médecins (un tiers de la promotion) et l'autre tiers regroupent principalement les infirmiers et les autres professions (paramédicaux...). [71]

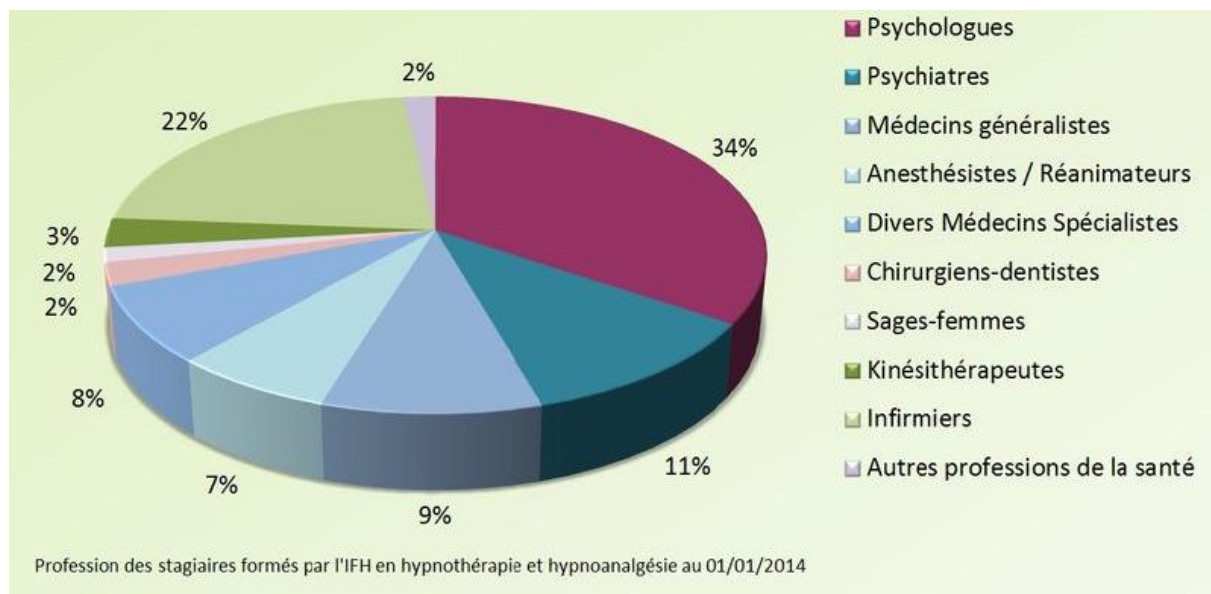


Figure 12 : Profession des stagiaires formés par l'IFH au 01/10/14 [71]

4.3.2. Le patient :

Enfin, le patient lui-même peut la manier lors de séances d'autohypnose pour contrôler une douleur grâce à l'apprentissage préalable délivré par le thérapeute par exemple (dont nous verrons plus tard le déroulement d'une séance d'autohypnose) ; sans compter que l'entourage peut aider lors de séance d'autohypnose. [62]

4.3.3. Les autres :

Le DU et la formation par l'IFH nécessitent des pré-requis comme être professionnels de santé. Pour toutes les autres formations (sérieuses ou non) disponibles concernant l'hypnose, toutes les personnes le désirant peuvent y avoir accès. [62]

5. Caractéristiques du patient sous hypnose :

Comme nous l'avons vu dans la partie historique, les signes définissant cet état ont été décrits il y a bien longtemps avant même de comprendre les mécanismes de l'hypnose. Nous avons pu voir aussi que selon les conditions (le sujet, l'opérateur, et la profondeur de la transe hypnotique) les signes obtenus sont différents, ou apparaissent individuellement.

Les signes caractérisant l'état hypnotique sont principalement la suggestibilité, la dissociation, la catalepsie, la distorsion dans le temps. Nous allons les présenter. [62]

5.1 La suggestibilité :

Il est important de faire la différence entre suggestion et suggestibilité.

La suggestion est le moyen de proposer une idée au cerveau. La suggestibilité est la capacité de l'être humain à accepter cette idée. Et la réalisation de l'idée est la suite logique de cette acceptation. Ce processus psychologique à la base de l'hypnose est l'idéodynamisme. C'est la faculté du sujet à transformer l'idée de manière réflexe en mouvement, sensation ou émotion. Cependant, le patient est libre d'accepter car il conserve sa volonté et ses capacités de savoir si la suggestion lui est bénéfique. [62]

Il existe différentes échelles de suggestibilité mais deux semblent plus utilisées : celles de Stanford et de Harvard. Elles permettent de classer les sujets en 3 groupes selon les résultats obtenus : bas, moyen, haut hypnotisable. Néanmoins, leurs résultats sont controversés. D'ailleurs, celles-ci sont pas ou peu usitées lors d'essais cliniques. En effet, ses techniques standardisées selon Milton Erickson ne permettent pas de s'adapter à tous les sujets car certaines personnes répondront mieux aux suggestions permissives, comme avec l'hypnose conversationnelle et d'autres à des conduites plus directives. [62]

5.2 La dissociation de la conscience :

La dissociation ou la division du psychisme peut se manifester par un désintérêt ou un détachement vis-à-vis de l'environnement, par l'impression que le monde extérieur et/ou l'hypnothérapeute sont à grande distance, par le sentiment de vivre une expérience irréaliste ou d'assister en spectateur aux événements. [62]

5.3 La distorsion temporelle :

C'est un phénomène très fréquent qui consiste en la modification de la perception du temps. A la fin d'une intervention chirurgicale sous hypnose, il est courant d'entendre « C'est déjà fini ? Mais cela fait 5 minutes que je suis allongé ! ». [62]

5.4 La catalepsie :

Elle est un signe fréquent durant les trances hypnotiques. Elle se manifeste par une suspension complète du mouvement volontaire des muscles, partielle ou totale du corps. Il en résulte une spasticité d'une partie ou de la totalité du corps. C'est pourquoi le bras du patient, par exemple, va garder la position en lévitation dans laquelle le thérapeute l'a placé ou bien les yeux resteront fermés suite à la catalepsie des paupières. Par conséquent, l'hypnose est capable de modifier des processus moteurs. [62]

Lorsque j'ai assisté à des séances d'hypnose, j'ai pu remarquer, avec stupéfaction, à plusieurs reprises ce phénomène. Par exemple, le médecin et la patiente sont installés confortablement dans des fauteuils, l'un en face de l'autre. Le médecin berce sa main et la patiente est invitée à fixer les yeux du médecin. Il lui est suggéré l'envie de dormir avec un relâchement total et lorsqu'il compte jusqu'à 3, et claque des doigts. La patiente, soudain, ferme les yeux et ne bouge plus. [62]

Dans le cadre d'une intervention chirurgicale par exemple, la catalepsie renseigne le personnel soignant sur l'état de transe du patient. Elle permet aussi de faciliter la dissociation. [62]

5.5 Les autres signes :

Nous pouvons citer l'amnésie post-hypnotique, l'hypermnésie, les hallucinations.

5.5.1. L'amnésie post hypnotique

Le sujet peut oublier partiellement ou complètement ce qui s'est déroulé durant la séance d'hypnose : c'est l'amnésie post-hypnotique. Cet oubli peut être spontané ou demandé par le thérapeute. Cependant, le thérapeute peut faire en sorte au contraire de les faire garder en mémoire. [62]

Le fait d'en parler tout de suite après la séance permet d'amplifier la mémorisation. Par exemple, lors de la transe il peut être demandé au patient d'imaginer un lieu où il se sent en sécurité, qui le rassure. Lorsque le praticien le fait « émerger » de sa transe, il peut demander au patient de lui décrire cet endroit. Ces précisions apportent une aide pour obtenir un état de transe plus profond au cours de la séance mais aussi pour les prochaines séances afin de parvenir à un état de transe encore plus rapidement. Une patiente cite un endroit imaginaire où un lagon était entouré de fleurs.

5.5.2. L'hypermnésie :

L'hypermnésie permet de retrouver des souvenirs oubliés et même des détails précis. Cet état hypermnésique est connu, par exemple, lors d'accidents où les quelques secondes qui précèdent sont marquées par le défilement de sa vie. Aux Etats-Unis, l'hypnose est reconnue et utilisée dans les enquêtes policières (du FBI par exemple) afin d'éclaircir certains témoignages. Cependant, sa fiabilité est contestée et doit être utilisée sur des personnes sélectionnées auparavant. En effet, il a été montré que l'hypnose pouvait raviver des souvenirs mais aussi les modifier ou même créer de faux souvenirs. . [62]

5.5.3. Les hallucinations :

Les hallucinations peuvent toucher les cinq sens : visuelles, auditives, olfactives, gustatives ou kinesthésiques. Ainsi, lors d'une séance d'hypnose lorsqu'il est demandé d'imaginer des vacances à la mer, le sujet peut réellement entendre, voir, sentir le vent, les vagues... [62]

Nous avons vu précédemment que le Dr Faymonville a mis en lumière l'illusion visuelle possible par le biais de l'hypnose. (cf partie histoire de l'hypnose)

5.5.4. Autres :

Enfin, il a été mis en évidence que l'état hypnotique est à l'origine de modifications (spontanées ou favorisées par des suggestions par métaphores) des mécanismes neurovégétatifs tels que la diminution du saignement lors d'une opération, des spasmes bronchiques chez les patients asthmatiques, le contrôle de la salivation lors d'une intervention dentaire, le processus de cicatrisation. La diminution des saignements a été observé déjà il y a bien longtemps par James Esdaile et a été confirmé par bien d'autres ensuite.

Nous verrons que certaines sont déjà appliquées dans le cadre des soins des brûlés pour diminuer, l'étendue et la profondeur de la brûlure.

A l'avenir, les recherches nous permettront peut être de dénombrer tous les mécanismes neurovégétatifs qui peuvent être contrôlés lors de l'état hypnotique.

6. L'hypnose :

6.1. Les états d'éveil ou de conscience

Avant de définir l'hypnose, il est important de noter qu'il existe différents états d'éveil ou de conscience :

- L'un est appelé conscience critique où le sujet observe tout ce qui l'environne, explore par le biais de ses cinq sens, réfléchit, et ce de manière très rapide. Il analyse le monde extérieur et intérieur (émotions, souvenirs...). [62]
- L'autre est l'état modifié de conscience ou transe. Il est expérimenté quotidiennement par tout le monde. De nombreux exemples peuvent être cités mais nous en choisirons quelques uns : un moment de rêverie ou de concentration sur une tâche ou sur un film, une conduite automatique en écoutant de la musique, lors de processus lié à la créativité... Nous allons nous intéresser plutôt à cet état pour l'hypnose. En psychologie, l'état modifié de conscience est « un changement de la conscience ordinaire, supposant une rupture, produite par une induction au terme de laquelle le sujet entre dans un état second ». [62]

Ce sont aussi des états qui peuvent être provoqués par d'autres techniques thérapeutiques ou par certaines méthodes du développement personnel (relaxation, méditation, etc.) mais aussi à l'aide de substances toxiques (présentes dans le datura par exemple etc.). Cependant, ça ne sera pas développé car ce n'est pas l'objet de cette thèse. . [62]

Pour passer du mode conscience critique au mode transe, l'imaginaire prends le dessus. Les 2 modes (mode conscience critique et transe) forment la conscience globale.

Nous sommes exclusivement sur un de ces modes. Pour passer de l'un à l'autre, c'est quasi immédiat. . [62]

6.2. La transe spontanée ou provoquée

La transe peut être spontanée où le sujet lui-même peut en être à l'origine. La transe est orientée vers ce que notre imagination nous propose. Cela peut être un élément agréable, il s'agit alors de transe positive, et dans le cas contraire de transe négative. Tel est le cas de patients qui doivent aller chez le dentiste et, dans la salle d'attente il entend les bruits des instruments du dentiste...Et lorsqu'il s'installe sur le siège, il est déjà crispé aux accoudoirs. Mais aussi, la transe peut être provoquée et amplifiée si besoin par un thérapeute : il s'agit alors de l'hypnose. Ces deux types de transe sont accessibles à tous. Elle nous permet de nous adapter dans le présent en imaginant des données. [62]

Nous allons maintenant exposer les différences entre ces états.

6.3. Différences entre les états :

Lors de la conscience critique, nous avons l'impression d'avoir une vue d'ensemble d'une situation et de façon très rapide et ce grâce à nos cinq sens ceci permet de nous adapter en fonction de nos connaissances, des expériences. L'accès à l'imaginaire passe en second plan. [62]

Dans le cas de la transe, le fonctionnement de notre esprit est différent. La conscience critique laisse entièrement la place à l'imaginaire, à la créativité. L'attention se focalise sur un seul élément ou une partie de la réalité pendant un certain temps. Pour la transe spontanée, nous percevons ce qui est important pour nous. La focalisation signifie que l'attention n'observe qu'une partie de la réalité et la fixation définit la notion de temps pendant laquelle la focalisation de l'attention dure.

Par exemple, dans un lieu bruyant, notre attention est centrée sur la voix de notre interlocuteur. Puis un serveur renverse un plateau, la transe spontanée s'arrête pour voir s'il y a danger puis elle peut reprendre dès que la menace est écartée. . [62]

Lors de l'hypnose, la transe est alors provoquée, amplifiée par un tiers (thérapeute, soignant, psychologue..) en utilisant un certain nombre de méthodes (le confort, la sécurité, la confiance, milieu favorable) afin d'obtenir une transe plus stable et plus intense, et ce dans un but thérapeutique. (L'objectif est différent de l'hypnose de divertissement où l'on recherche l'hilarité du public). Contrairement à la conscience critique, l'attention se déplace d'une information à une autre de façon plus lente, il demande plus de temps lors de la visualisation d'une image ou lorsqu'il faut donner une réponse à une question donnée. Le retour à la conscience critique se fera progressivement et guidé par le thérapeute ; contrairement à la transe spontanée.

Pour accéder à l'hypnose, il suffit juste d'être volontaire, motivé, prêt à collaborer avec le thérapeute. Les sentiments de sécurité et de confort sont nécessaires dans le milieu médical. Tous les soins et interventions engendrent un stress, une anxiété. Cela les amène à être en transe négative. [62]

En conclusion, l'hypnose est une diminution du contact avec la réalité environnante grâce à l'intervention d'une autre personne (du praticien) et une amplification de la relation avec son monde intérieur tout en restant en relation avec l'accompagnateur. C'est un état de conscience modifié et non un sommeil.

7. Hypnose et effet placebo :

L'effet placebo existe dans toutes thérapeutiques même pour l'hypnose.

En 1993, Miller et son équipe ont découvert que le fait de croire d'être hypnotisé et de procéder à une méthode hypnotique (et non à une hypnose véritable), cela suffit à déclencher une réponse analgésique. [62]

Cependant, certaines études ont pu mettre en évidence que l'hypnose et l'effet placebo ont un mode d'action différent. En effet, plusieurs études ont pu mesurer leurs efficacités. L'effet placebo est de l'ordre de 30% tandis que pour l'hypnose elle est d'environ 50%. [62]

Ensuite, l'effet antalgique du placebo est antagonisé par la naloxone (antagoniste pur des morphinomimétiques). Cette molécule est capable d'antagoniser les effets analgésiques des morphinomimétiques (substances dont l'action est semblable à la morphine). Il a été montré que les effets placebo antalgiques est du notamment à la libération d'endorphines (opiacés libérés par l'humain) d'où l'antagonisation par la naloxone. Or, une étude montre que la naloxone ne contre pas l'analgésie déclenchée par l'hypnose. Elle prouve aussi que l'effet antalgique de l'hypnose et des morphiniques n'emprunte pas la même voie de la douleur. Les morphinomimétiques sont des analgésiques centraux car ils agissent au niveau des récepteurs opioïdes localisés au niveau de la moelle épinière et du cerveau. Par conséquent, l'utilisation de l'hypnose peut être effectuée chez les patients ayant un traitement par morphiniques (d'où l'application intéressante dans les soins de support pour agir sur les douleurs). [73 ; 62]

De plus, le réflexe nociceptif ou RIII (ou NFR nociceptive flexion reflex) est un réflexe de flexion nociceptif observé lorsque le nerf sural (situé au niveau de la jambe) est activé lors d'un stimulus nociceptif. Il est détecté au niveau de la cuisse par électromyogramme (voir schéma ci-dessous). [73 ; 75 ; 62]

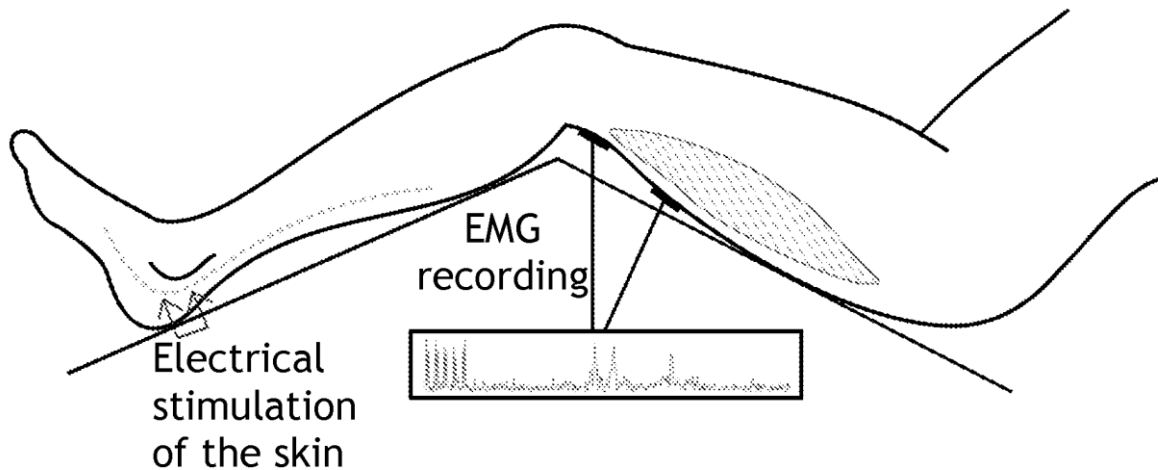


Figure 14 : Réflexe RIII nociceptif de flexion lors d'une stimulation électrique détecté par électromyogramme au niveau du muscle biceps fémoral. [76]

Une étude publiée, dans la revue Pain en 1995, révèle que ce réflexe RIII disparaît chez plus de 60% des sujets hypnotisés alors qu'il reste inchangé par l'effet placebo. [73 ; 75 ; 74]

D'autre part, grâce à l'IRMf les structures activées au niveau du cortex lors d'un effet placebo ont pu être mises en évidence et différentes de celles de l'hypnose. [62]

L'ensemble de ces éléments nous conduit à émettre que l'hypnose a sa place dans les traitements non pharmacologiques dans le domaine de la douleur car l'effet est supérieur au placebo.

8. Comment se déroule une séance d'hypnose ?

Il existe différents types de transe : la transe spontanée, la transe conversationnelle et la transe « classique ». La transe classique est une méthode plus directive.

La transe ou hypnose conversationnelle est issue de Milton Erickson. C'est une méthode permissive c'est-à-dire qu'un choix relatif est laissé au patient. Pour employer cette méthode, il est important de soigner la syntaxe, de faire des phrases simples (car le fonctionnement est différent en état de transe), soustraire les sous-entendus et les négations.

Nous allons décrire un protocole utilisé dans le cadre de la douleur, il existe 3 phases qui se succèdent ainsi:

- la phase d'induction c'est-à-dire la phase permettant la survenue de la transe,
- la phase de transe où un état de dissociation apparaît,
- la phase permettant le retour à la conscience critique, ou au conscient.

C'est l'état de dissociation qui va permettre d'accéder au processus thérapeutique. Ce sont des phases avec des durées inégales. Elles peuvent se superposer et ne sont pas aussi indépendantes l'une de l'autre. [62]

La phase d'induction et de réveil sont identiques mais se déroulent en sens inverse. La phase d'induction est le chemin pour y aller et le retour à la conscience est le même chemin utilisé pour le retour. [62]

8.1.La phase d'induction :

La phase d'induction est divisée en plusieurs parties et vont permettre à la fin de celle-ci d'être en transe. Tout d'abord, le thérapeute et le patient établissent un contact, une confiance et un climat favorable (diminution des bruits et des stimulations externes).

Le médecin utilise différents outils de la communication pour établir le lien comme le « mirroring » verbal et gestuel, la tonalité et le rythme de sa voix. Le thérapeute pose des questions, observe le patient pour repérer le langage non verbal, et l'écoute pour découvrir le langage verbal. Ces éléments obtenus, le thérapeute va les utiliser pour pouvoir dire au patient « je suis sur la même longueur d'onde » et pouvoir les utiliser lors des suggestions verbales et non verbales. Les suggestions vont permettre de guider le patient vers la transe, de se focaliser sur son monde intérieur (ou quelque chose (idée, image...)) et d'amplifier cet état. [62]

L'entrée dans la transe est marquée par la fixité du regard, l'aplatissement du visage, des mouvements rares et moins amples, des réponses verbales différées et brèves, une respiration profonde. . [62]

Le thérapeute invite le patient à s'installer confortablement, à activer ses sens (Visuel, Auditif, Kinesthésique, Olfactif, Gustatif) pour arriver enfin à se centrer sur lui, à être en sécurité dans ce lieu en le saturant de mots rassurants, protecteurs, agréables. Cette étape peut aider le sujet en cas d'anxiété. [62]

Lors de cette phase, le patient et le thérapeute instaurent un code pour pouvoir communiquer simplement de façon non verbale et pour informer d'un éventuel problème. C'est le « signaling ». Plusieurs signaux sont possibles comme dire « oui » ou « non » en bougeant les doigts ou la tête, en clignant des yeux... Cela permet, d'une part, de réduire les mouvements musculaires importants lors d'intervention chirurgicale, de signaler un inconfort simplement et d'autre part, de rester dans la transe. [62]

Les techniques d'induction sont nombreuses et varient en fonction de l'opérateur et de la personnalité du patient. [62]

Le thérapeute doit parvenir à fixer l'attention du sujet, par différents procédés visuels ou mentaux. L'aspect auditif a également un rôle prépondérant puisque la voix de l'opérateur se fait répétitive, monotone, ou bien autoritaire (tout dépend du patient). [62]

Les techniques d'induction les plus connues sont : [62]

- Les passes : Elles font appel aux pratiques anciennes de Mesmer notamment. Elles sont encore parfois en vogue aujourd'hui.

- La sollicitation des zones particulières dites « hypnogènes » : Celles-ci ont déjà été décrites par Mesmer. Ce sont la base des pouces, le front, le sommet du crâne par exemple...etc.



Figure 15 : Transe hypnotique provoquée en touchant les zones hypnogènes [62]

- La fixation du regard : renvoie aux observations de Braid où, à son époque, il préconisait la fixation soutenue d'un objet, généralement brillant, à une distance déterminée. Il peut être demandé au patient de fixer sa main, les yeux de thérapeute.

- La suggestion verbale : Le principal outil est la voix du thérapeute. La voix est tranquille, bien articulée, audible pour être entendu et compris, sans empressement, avec un débit lent, avec des pauses pour faciliter la transe. Il peut moduler le niveau sonore de sa voix, le ton de sa voix en fonction des étapes de la transe. [62]

8.2. L'état de dissociation ou la transe provoquée :

Lors de la phase d'induction, il est traité d'une expérience, d'une activité, d'un souvenir vécu, ou d'un lieu agréable. Le sujet a été choisi au préalable et le thérapeute a recueilli les descriptions choisies par le patient, les expressions, les émotions ressenties qui lui serviront à approfondir la transe. [62]

Par exemple, les sujets pouvant servir de support sont un évènement familial (mariage, baptême, sortie, détente), une activité (physique, un hobby...), une promenade (en mer, en forêt, en montagne), les vacances... La liste des sujets est inépuisable mais il faut que l'expérience sélectionnée soit acceptée par le thérapeute. [62]

La transe est marquée par une déconnexion de toutes les perceptions extérieures et une focalisation sur le thème choisi.

Selon les situations, cet état de dissociation peut s'accompagner de diminution de la sensibilité mais aussi de modifications au niveau moteur et neurovégétatif. [62]

8.3. Le retour à la conscience critique

Le déroulement de cette étape est relativement simple. Il s'agit d'aider le conscient à reprendre le contact avec la réalité extérieure, d'amener l'attention du patient sur les sensations extérieures en «réactivant» les cinq sens dans l'ordre inverse de l'induction (GOKAV= Gustatif, Olfactif, Kinesthésique, Auditives, Visuelles). Le thérapeute reprend progressivement une voix habituelle, c'est un signal de sortie de la transe. Il est nécessaire de laisser le patient retrouver ses repères à son rythme pour qu'il conserve le confort qu'il a pu ressentir. En effet, une sortie trop rapide de la transe peut dans certains cas générer une grande anxiété. Ces signes seront évoqués dans la partie 3. [62]

9. Comment se déroule une séance d'autohypnose ?

L'autohypnose est définie comme l'auto-induction d'une transe hypnotique afin de réaliser un but précis. Elle se différencie d'une transe spontanée par le fait qu'il y a une induction volontaire du patient mais aussi par le fait qu'il y a un objectif à atteindre. [62]

Bien évidemment celle-ci est accessible après quelques séances d'hypnose classique accompagnées d'un thérapeute. L'apprentissage de l'induction puis de la dissociation se fait au fil des séances et le déroulement est contrôlé visuellement par le soignant. Il existe une autre possibilité pour le patient : l'enregistrement de la séance d'hypnose pour pouvoir refaire les exercices chez lui. [62]

Il est conseillé au patient de choisir: [62]

- un environnement favorable, isolé et calme (surtout pour les novices afin d'éviter les interférences sonores), où il aura une position assise confortable avec les pieds posés sur le sol, les mains posés sur les genoux ou les accoudoirs,
- la durée de la séance ainsi que le moment adéquate,
- un moyen pour prévoir la fin de la séance (comme un réveil ou une musique qui se déclenche).

Plusieurs techniques d'induction peuvent être utilisées, elle dépendra de l'exercice à réaliser. La technique de fixation d'un point précis (jusqu'à ce que les yeux se ferment), la technique du lieu sûr avec une activité à la clé ou pour trouver le confort lors de soins palliatifs etc.

Au début de la pratique, les séances peuvent être courtes allant de 5 à 10 minutes et peut ensuite se prolonger de 20 à 45 minutes en moyenne. Après l'enseignement, l'état d'hypnotique peut être induit directement par le patient lui-même, en toute heure et en tout lieu. [62]

L'autohypnose aura, par exemple, comme dessein d'apprendre à contrôler son stress, la qualité de son sommeil, l'intensité d'une douleur aiguë ou chronique, voire même de prolonger les effets positifs obtenus lors de l'hypnose par un thérapeute (comme après une intervention chirurgicale), d'agir sur son comportement en améliorant ses ressources ou sa mémoire, en préparant un évènement (comme un accouchement). [62]

A la clinique Sainte-Anne de Strasbourg, pour les préparations à la naissance l'apprentissage de l'auto-hypnose est possible. [62]

Par exemple, les pilotes Bertrand Piccard et André Borschberg de l'avion solaire nommé « Solar Impulse 2» utilisent fréquemment l'autohypnose et la méditation pour conserver leurs facultés de concentration et de vigilance pour piloter l'avion pendant de nombreuses heures sans interruption. [77]

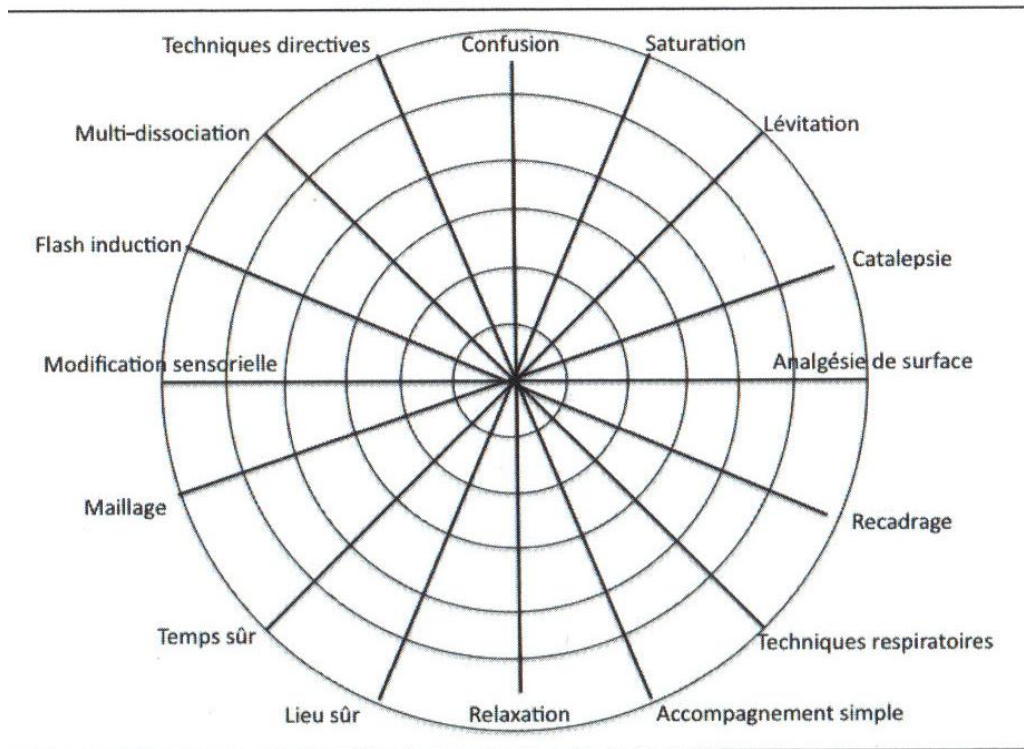
10. Différents outils/ techniques les plus utilisés:

Il n'existe pas « une » mais « plusieurs » méthodes pour l'analgésie par le biais de l'hypnose. Elles doivent s'adapter au patient. Il y a plusieurs techniques :

- les techniques dissociantes
- les techniques de sécurité
- les autres techniques

Pour obtenir la transe, ces différents outils et techniques peuvent être utilisés. Ils peuvent être associés entre eux. Et surtout, grâce à ces techniques, d'autres peuvent être créés. La figure ci-dessous reprend l'ensemble des techniques existantes. Nous verrons seulement certaines d'entre elles. [62]

Figure 16 : Un ensemble de techniques hypnotiques existantes [62]



10.1. L'analgésie par les techniques dissociantes : [62 ; 78]

Ces techniques dissociantes résultent des processus idéo-dynamiques connus depuis le début du XIXe siècle. Nous rappelons que des idées suggérées, si elles sont acceptées par le sujet, peuvent générer un mouvement ou une transformation au niveau corporel (idéo-moteur) ou sensitif (idéo-sensitif) ou émotionnel. Ils se produisent lors d'une transe lorsque le corps et l'esprit sont «dissociés». Par ailleurs, il est constaté que des processus idéo-végétatifs font leur apparition tels que la diminution de la salivation ...

L'état de dissociation permet d'obtenir une modification de la sensibilité sur tout le corps par des processus idéo-sensitifs. Il est ainsi obtenu une analgésie générale indirecte et elle permet de pratiquer les interventions chirurgicales ou des soins douloureux. L'état de dissociation peut être obtenu par métaphores, par réification, par confusion. Nous allons définir ces trois outils.

Les différentes techniques permettent de réduire l'intensité et la durée de la douleur.

10.1.1. La métaphore : [62 ; 78]

Une histoire est racontée au patient. Celle-ci permet une liaison entre l'image de l'histoire et l'expérience vécue. Elle permet d'activer l'inconscient pour trouver une solution à son problème. Elle est efficace lorsque les résistances sont nombreuses.

Par exemple, un patient a une colopathie qui date depuis un certain temps et il est de plus en plus gêné par des ballonnements, des flatulences. Lors de la colonoscopie, l'hypnose est utilisée. Le thérapeute plante le décor sur une île dont le héros est un marchand de vivres et de vin. Ce marchand s'aperçoit que, dans sa cave, il se produit des problèmes de fermentation (le problème). Il essaie de résoudre le problème sans grands succès. Son humeur se détériore et fait fuir les clients. Il décide de partir très loin en voyage où il fit la rencontre d'un mage qui lui donne « le » conseil : « creuser deux trous au plafond pour que de l'air circule » (la solution). Quand il rentre dans son pays, il applique le conseil du mage et les choses changent progressivement. Il retrouve sa bonne humeur, le bien-être (résolution du problème).

La métaphore permet un travail émotionnel, sensoriel, et contextuel.

10.1.2. La réification : [62 ; 78]

La réification est utilisée chez les patients algiques. Cette technique consiste, par le biais de l'imaginaire du patient, à transformer sa douleur en chose et donc à la matérialiser. Le patient décrira sa douleur précisément : la localisation, la forme (boule, carré, triangle...), la taille (grand, petit...), le poids, la couleur, la surface (bosselée, lisse...), la profondeur, la matière, la consistance (mou, dur,...), la fixation dans le corps (fixe ou mobile), la température, la luminosité. Pour l'aider à la décrire le thérapeute pose des questions et le patient de plus en plus focalise son attention sur cet objet et l'amène vers un état de dissociation. Une fois que la douleur est matérialisée, la deuxième étape consiste à faire imaginer au patient un moyen, pour diminuer l'objet, et non pas de le faire disparaître. Il lui demande, en somme, de trouver les ressources nécessaires, de faire appel à son inconscient pour trouver une solution. En effet, la douleur est un signal d'alarme qui fait partie de l'être humain et il ne peut être supprimé. La suppression totale aurait pour conséquence l'arrêt possible des thérapeutiques.

L'objectif pour des douleurs aiguës est de les voir diminuer, et pour des douleurs chroniques de pouvoir s'en dissocier.

Par exemple, une patiente décrit qu'une « barre métallique vissée sur deux vertèbres » l'empêche de se mouvoir totalement. Lorsque le thérapeute lui demande de trouver la solution, elle lui répond « dévisser » puis elle ajoute ensuite que l'outil se trouve « dans la caisse à outils de mon mari ». Cette technique peut être utilisée aussi bien dans les douleurs aiguës (morales ou physiques) que chroniques (comme les algodystrophies, fibromyalgies). Dans le cadre des algodystrophies, ce sont des douleurs présentant des échecs thérapeutiques régulièrement et provoquent des sensations douloureuses pénibles.

10.1.3. Par confusion : [62 ; 78]

C'est une technique rapide, très utilisée par Milton Erickson. Elle est utilisée sur des personnes réticentes, ayant du mal à laisser le contrôle à un autre soit du fait de leur personnalité (patients psychorigides, ou avec des responsabilités), soit du fait de la situation clinique (gestes très courts mais désagréables, douleur sous hypnosédation). La confusion crée la surprise, perturbe le cheminement réflexif du patient, « déconnecte » la conscience critique, et permet ainsi de prendre un peu de contrôle au patient. Pour créer la confusion, le thérapeute peut utiliser :

- Une phrase correcte hors contexte : à un homme il lui est dit « votre mari va toujours à la piscine ? »
- Une phrase connue presque correcte : « tout est bien qui commence bien » (Vous avez retrouvé l'expression exacte « tout est bien qui finit bien » j'espère), les « ficelles vocales » pour les cordes vocales.
- Une phrase correcte mais difficile à saisir le sens : « Il y a beaucoup d'appareils, tous les appareils ne sont pas pareils, certains ont des piles d'autres appareils sans piles et ceux qui s'empilent ne sont pas forcément les mêmes».
- Une tâche difficile à réaliser : « Et je vais vous demander de compter les marches en descendant à l'envers cet escalier».

Nous allons décrire quelques unes de ces techniques les plus courantes pour induire une anesthésie locale : le gant de protection, l'anesthésie locale par le froid, le crayon magique....

10.2. L'analgésie par les techniques de sécurité : [62 ; 78]

Les techniques de sécurité peuvent inclure un lieu ou un temps de sécurité.

Le lieu de sécurité représente un endroit calme, de confort et de tranquillité où le patient s'y retrouve seul pour ne pas être dérangé. Il permet d'accroître la « sûreté intérieure » du sujet. Le patient pourra « ramener » avec lui, de ce lieu, un objet, symbole de sécurité. Celui-ci servira à recréer ce lieu de sécurité, par la suite, lors de séance d'autohypnose ou simplement suggéré lors de suggestion post-hypnotique.

Ce lieu est préalablement choisi par le patient. Il peut être un lieu historique (lieu ayant existé dans le passé du patient), géographique (lieu existant dans la vie actuelle du patient), ou même un lieu construit. Dans le cas d'hypnosédation, cette technique avec le lieu géographique (par exemple : chambre, salon...) est bien utilisée. Le patient choisi lors de la transe hypnotique de réaliser une activité qu'il aime (lire...).

Le temps permet de faire un voyage dans le passé (la régression) ou le futur (progression, anticipation, projection). La régression permet de rechercher les ressources dans des situations difficiles. Celle-ci est utilisée pour les patients en soins palliatifs, ou en réanimation, ou bien pour une douleur aiguë qui va être incessamment sous peu soulagée.

La technique par progression permet se projeter dans le temps après un évènement très proche stressant (par exemple : le patient doit être opéré dans l'heure) tandis que l'anticipation permet de se projeter après un évènement non imminent (par exemple le patient doit être opéré dans une semaine).

10.3. Les autres techniques : [62 ; 78]

10.3.1. Le gant de protection :

C'est l'une des techniques d'analgésie hypnotique les plus anciennes utilisant une transe partielle. Le but étant de diminuer, ou même d'annuler les sensations douloureuses de la main. Le patient continue à percevoir cependant le contact, la pression ou même le pincement.

Cette méthode consiste à suggérer, directement ou indirectement, au patient que sa main revêt un gant de protection qui va ensuite être recouverte de matériaux de plus en plus solides et rigides. Selon les patients cela peut être un gant pour jardiner, un gant en laine, un gant de ski...

Pour évaluer la sensibilité du patient au niveau de sa main, le thérapeute peut pincer le dessus de sa main ou l'espace entre le pouce et l'index (zone très sensible aux stimuli douloureux pouvant déclencher un réflexe de retrait).

Voici un exemple d'une anesthésie en gant :

« Je vous invite à choisir une main. Vous mettez d'abord un gant qui vous appartient. Maintenant vous recouvrez votre main d'une épaisse couche de coton. Puis vous entourez la main d'une bande de coton de résine synthétique de la couleur qui vous convient. Vous attendez que la résine durcisse complètement et, quand elle est bien dure nous pouvons tester le niveau de protection. »

Les suggestions sont ouvertes pour permettre, au patient, de solliciter l'imaginaire et de permettre au sujet d'être libre (choix de la main, de la couleur...).

L'anesthésie peut nécessiter plusieurs suggestions successives pour ajouter des couches de protection sur sa main. L'anesthésie en gant est réussie lorsque le pincement n'est plus ressenti comme tel ou lorsque le réflexe de retrait est aboli.

Lorsque cette anesthésie en gant est obtenue, elle peut être transférée à d'autres zones du corps douloureuses comme le genou, l'épaule, le ventre... La protection va ainsi prendre la forme de la zone choisie. Cela permet d'accroître l'autonomie du patient lors de soins douloureux et d'être conscient de ses ressources protectrices pour des soins futurs.

Par le biais de cet exemple, nous comprenons que cette méthode peut être utilisée dans une intervention chirurgicale sans anesthésie générale, mais aussi pour diminuer une douleur locale aiguë présente ou générée par des soins.

10.3.2. L'analgésie locale par le froid :

Cette méthode s'apparente à celle de l'anesthésie en gant. Le patient choisit au préalable le type de sensation qui assurera une protection pour lui. Cela peut être du chaud ou du froid mais aussi la fluidité d'un liquide, la légèreté. Pour le froid, on utilisera la métaphore de la neige ou de la glace. La fraîcheur sera ensuite translatée si besoin à une autre partie du corps. Ce type d'analgésie est bien utilisé par les chirurgiens dentistes au niveau de la bouche. Nous verrons par la suite que des études ont tenté de détecter cette diminution de la température au niveau de la main.

Il est intéressant de noter que l'analgésie par la chaleur ou la froideur s'accompagne de réactions neurovégétatives. C'est-à-dire que le froid est réellement perçu au niveau de la main, ainsi une vasoconstriction y siège entraînant une baisse de la température.

10.3.3. « Le crayon magique » :

La technique dite « du crayon magique » est assez simple et rapide par rapport aux deux autres procédés décrits. Elle consiste à poser un crayon supposé « magique » sur le dessus de la main et va injecter un produit lui aussi magique dans la main. Le thérapeute va le répartir sur la surface à protéger. La substance aura une couleur choisie par le patient.

Après lecture du procédé, nous comprenons facilement que celui-ci est utilisé chez les enfants et les adultes dont l'imaginaire est facilement activable et riche.

Partie 3 : Les applications et les limites de l'hypnose :

Avant d'évoquer les champs d'applications de l'hypnose, il paraît indispensable de présenter, bien qu'elles ne soient peu abondantes, les contre-indications et les limites de celle-ci.

1. Contre-indications, limites et risques :

Les « contre-indications » à l'hypnosédation sont peu nombreuses : surdité, atteinte cognitive sévère (par exemple démence...) ou graves désordres psychiatriques (psychopathies, parano ias). [62]

L'hypnose fonctionne lorsque le sujet est motivé, volontaire et participe. Chez le sujet réfractaire, l'induction ne peut avoir lieu ou bien l'hypnose ne permettrait pas d'atteindre l'objectif thérapeutique fixé au préalable. En général, l'expérience prouve que l'hypnose ne modifierait pas les limites que se fixe le sujet. [62]

Et, par ailleurs, le thérapeute utilise l'hypnose que s'il est capable de gérer la situation. [62]

En 1988, dans la revue *American Journal of Clinical Hypnosis*, il est répertorié grâce à quelques patients les complications de l'hypnose, les risques ainsi que ses préventions. Il a été rapporté des symptômes (tels que des maux de tête, des raideurs, une somnolence et des étourdissements), des sentiments ou des émotions inattendus (anxiété notamment) durant ou après l'hypnose. Les facteurs d'apparition de ces symptômes sont la sortie trop rapide de la transe, un problème psychologique et l'utilisation de la technique « régression en âge ». Cette méthode consiste à remonter à un certain âge du patient où des situations ou des  v nements passés peuvent servir à la situation actuelle. Par exemple, remonter dans l'apprentissage de la

marche ou du vélo pour pouvoir faire face à un handicap actuel. Ce retour dans le passé peut faire ressurgir des éléments désagréables pouvant causer de l'inconfort. [79]

En outre, nous avons pu voir précédemment que l'hypnose pouvait modifier ou créer des souvenirs.

2. Généralités :

Il s'impose à nous, une réelle difficulté de poser précisément les indications de l'hypnose car la méthode est variée et le domaine d'action est large. En effet, l'hypnose fait partie des thérapies psycho-corporelles selon le MeSH de Pubmed (moteur de recherche regroupant plusieurs bases de données). [66] L'esprit est une notion assez vaste et peut regrouper le comportement, les émotions et les pensées. Le comportement peut être des attitudes nocives concernant l'alimentation, vis-à-vis de certaines substances comme le tabac, l'alcool. Les émotions peuvent être le stress, l'anxiété... Les pensées peuvent être des obsessions, des phobies. [57]

De plus, elle utilise des outils variés, évolue pour s'adapter aux situations et n'a pas encore révélé tous ses mécanismes.

Le champ d'applications de l'hypnose est donc très étendu qualitativement et quantitativement. En effet, elle s'applique à toutes les spécialités médicales jusqu'aux psychothérapies et coaching, de l'enfant aux personnes âgées. Le nombre de personnes concerné est donc très élevé. [57]

3. Les études cliniques et l'hypnose :

Il est difficile d'obtenir une étude clinique en double aveugle du fait de la nature même de l'hypnose nécessitant une coopération entre le patient et le thérapeute. [79]

Il se pose aussi le choix des sujets. Le principe même de l'hypnose repose sur la motivation ou la volonté du sujet à l'utiliser. De la sorte, le fait d'accepter des sujets sceptiques ou démotivés peut conduire à sous estimer l'efficacité de l'hypnose. [79]

Par ailleurs, il n'existe pas de méthodes standardisées pour l'hypnose mais plusieurs méthodes, utilisées seules ou combinées, avec un contenu varié et personnalisé en général pour pouvoir s'adapter aux patients. Actuellement, nous ne sommes pas en mesure de dire si une méthode particulière donne plus de résultats que d'autres. [79]

Bien évidemment, les investigateurs sont confrontés aux problèmes de financement de leurs études. [79]

En conséquence, il est retrouvé plusieurs méta-analyses (c'est une démarche synthétique combinant les résultats d'une série d'études indépendantes sur un problème donné) portant sur l'analgésie et l'hypnose, l'arrêt du tabac et l'hypnose, et l'hypnosédation. [79]

4. Hypnoanalgésie :

4.1. Généralités :

Une méta-analyse publiée en 2000 regroupant 18 études datant des vingt dernières années a pu mettre en lumière que le soulagement, obtenu par l'hypnose, de différents types de douleurs était modéré à élevé. [80 ; 81]

L'hypnose est un outil thérapeutique efficace et puissant en terme de lutte contre la douleur. Elle offre, aussi par la suite, la possibilité d'une gestion de la douleur par le patient lui-même, cette pratique est appelée autohypnose. [57]

Elle peut permettre de soulager des douleurs non complètement contrôlées par les traitements médicamenteux comme les douleurs neuropathiques, les douleurs liées aux

cancers, mais aussi dans certaines situations de diminuer les doses de médicaments antalgiques. L'allègement du traitement médicamenteux diminue les effets iatrogènes notamment chez les patients polymédiqués ou les personnes âgées, le phénomène d'accoutumance à certains médicaments (comme les opiacés). [57]

Elle a aussi une action sur la composante subjective sensorielle et émotionnelle de la douleur du patient. Elle peut être utilisée, pour tout type de douleur (nociceptif...), dans le cas de :

- Douleurs aiguës : migraines chez l'adulte et chez l'enfant, brûlures, en stomatologie, en chirurgie dentaire, accouchements, urgences (SMUR et SAMU), soins réalisés par le personnel soignant, examen douloureux comme une endoscopie hépatique... [57 ; 81]
- Douleurs chroniques : rhumatologie (algodystrophie, lombalgie, fibromyalgie...), cancérologie, soins palliatifs, maladies neuro-dégénératives (sclérose en plaque...). [57 ; 81]

Les études cliniques répertoriées concernent principalement les céphalées de tension, les migraines, le syndrome du colon irritable, les douleurs abdominales, les dyspepsies, les douleurs temporomandibulaires (au niveau de la mâchoire), la lombalgie chronique, la fibromyalgie, les cystites interstitielles, l'algodystrophie, les douleurs de membre fantôme, les syndromes post-traumatiques, les douleurs du cancer, les soins palliatifs, et l'anxiété accompagnant certaines pathologies ou présentes lors d'opérations. [83]

Chez l'enfant, il est trouvé principalement des études concernant les soins des brûlés, les douleurs liés aux cancers, l'arthrose juvénile et les pathologies respiratoires. [83]

Il est intéressant de savoir comment la douleur s'installe et devient chronique. En plus, des mécanismes neurophysiologiques, du phénomène de la mémorisation de la douleur, il faut ajouter certains processus psychologiques tels que la focalisation sur la douleur, l'influence du contexte sur la perception de la douleur, un certain contrôle du corps et sur l'avenir, le clivage de la zone douloureuse avec le corps. Il est intéressant de les connaître afin d'éviter l'installation de la douleur chronique, ou de les démonter par le biais de l'hypnose. Nous allons les développer ci-dessous. [83]

Le patient a tendance à fixer la douleur ou le problème avec intensité et de manière prolongée, elle retient par conséquent toute son attention et devient une obsession. Même si la plainte est reconnue et entendue, la focalisation sur cet élément continue et l'analyse claire de la situation est impossible. Il ne perçoit plus ce qu'il y a autour et donc les solutions au problème. [83]

Le contexte a son importance. Si le contexte est changé, l'expérience douloureuse change aussi. Par exemple, « un patient souffre de douleurs chroniques sur son membre fantôme apparues quelques mois après la perte de sa jambe. Il fait l'expérience de deux contextes. Il remarque que s'il se plaint du drame qu'il a subi, de l'injustice d'avoir perdu sa jambe à cause d'un motocycliste qui a pris la fuite, ses douleurs apparaissent et s'intensifient. À l'inverse, s'il n'a plus d'exigence, s'il vit la situation comme elle est, sans colère et sans attente de réparation, ses douleurs disparaissent. » [83]

Prenons un autre exemple. Un patient compare la douleur à un étau qui serre. Le médecin réutilisera cette métaphore pour changer le contexte de la douleur durant la séance d'hypnose. Il suggérera alors un outil qui le dévissera pour permettre d'obtenir un contexte sans douleur. [83]

Un autre élément important chez les personnes souffrant de douleurs chroniques est le contrôle permanent sur leurs sens et leur avenir pour pouvoir se protéger de la souffrance actuelle et/ou même des souffrances éventuelles futures. En général, les patients douloureux chroniques choisissent la certitude de la douleur au lieu de l'incertitude de l'avenir (rechute ou guérison), de l'aléatoire, des mauvaises (ou bonnes) surprises éventuelles. Le fait de diminuer ou de modifier ces contrôles ou bien de visualiser un avenir meilleur permet la conversion, l'intégration du handicap et de vivre différemment. [83]

Vis-à-vis de la zone douloureuse (par exemple un organe), le patient peut également exprimer un certain nombre d'émotions tels que la colère, la méfiance, la peur surtout lorsque la douleur se réveille. Cette répétition de sentiments aboutit à un clivage entre la personne et la partie malade. Afin de réassocier le corps et de permettre une guérison, le patient est amené à entrer en contact avec le corps avec cette zone en diminuant les craintes, les sentiments négatifs. Il lui permet ainsi d'accepter son corps tel qu'il l'est. [83]

Comme il a été évoqué sur la partie précédente, le sujet est capable d'imaginer des couleurs en fonction des suggestions faites. Au niveau cérébral, les mêmes zones cérébrales sont activées lors de la suggestion de couleurs et lors de la vision réelle des couleurs. Cette propriété est utilisée chez les patients douloureux chroniques afin de visualiser les mouvements corporels, ces propres difficultés à la mobilisation articulaire pour appréhender les difficultés, atténuer ou faire disparaître la peur du mouvement. [83]

En résumé, l'hypnose permet de modifier les perceptions du sujet vis-à-vis de son corps, de sa vision de la réalité et du contexte, et ainsi de sa douleur. [83]

Nous allons voir en détail l'apport de l'hypnose dans trois situations : les soins palliatifs, le syndrome du colon irritable, les patients brûlés.

4.2. Exemple : les soins palliatifs :

Dans le domaine des soins palliatifs, les pays anglo-saxons sont l'un des premiers à employer l'hypnose dans les années 80. En France, le développement dans cette discipline est plus tardif et est pratiquée depuis une dizaine d'années. [84]

Les soins palliatifs sont des « soins actifs, continus, évolutifs, coordonnés et pratiqués par une équipe pluridisciplinaire ». Avec une « approche globale et individualisée » de la personne atteinte d'une maladie grave évolutive ou terminale, leurs objectifs sont de soulager les douleurs physiques mais aussi d'autres symptômes (anxiété...), de conserver la meilleure qualité de vie possible jusqu'au décès, et de prendre en compte la souffrance psychologique, et sociale. Il est important de s'adapter au niveau de compréhension et énergétique des patients dans cette situation. Et par conséquent, il est nécessaire de faire des séances d'hypnose très rapides de cinq minutes parfois. [84;83]

Comme la définition des soins palliatifs l'énonce, de multiples symptômes vont être diminués pour améliorer le confort du patient. L'hypnose est capable d'agir à différents niveaux (physique et psychique), et est utilisé en complément d'autres thérapies. [84;83]

Tout d'abord, l'une des premières indications est la douleur aiguë (liés à des soins par exemple) et la douleur chronique (lié à la pathologie...). Mais aussi l'hypnose peut permettre au patient d'accepter la pose d'un goutte à goutte, de certains dispositifs comme une iléostomie. [83]

Ensuite, elle va agir sur l'anxiété qui est un symptôme fréquent dans les soins palliatifs, et amplificateur de la douleur. Elle est, en général, très intense lors de l'annonce de l'arrêt des soins curatifs et peut être omniprésente tout au long des soins.

Mais aussi, elle va permettre d'atténuer toutes les pensées ou comportements négatifs (le déni, la révolte, le désespoir, l'isolement, l'angoisse, la culpabilité, la honte, l'impuissance) tout au long du processus psychologique de l'acceptation et de préparation à la mort. [85]

Elle sert à soulager d'autres manifestations courantes tels que les nausées, la toux, la dyspnée, l'insomnie survenant fréquemment durant les soins palliatifs... [85] La dyspnée est source d'angoisse pour le patient. Elle peut être calmée par métaphore lors de l'état hypnotique en rappelant l'apprentissage d'un sport pour établir un lien entre la respiration actuelle et la respiration lors d'un effort physique avec sa période de récupération. Par le biais de l'autohypnose, le patient peut contrôler sa respiration grâce au phénomène de lévitation du bras lors de la transe. [83]

Pour atteindre le confort, il est proposé de revivre un moment heureux par l'hypnose (vacances inoubliables, lieu favori).

Grâce à l'hypnose et l'autohypnose, le patient a une attitude active, une certaine autonomie et contrôle sur ses conditions de vie, sur ses émotions et ses symptômes, une meilleure estime et confiance en soi ayant pour finalité un environnement plus serein. Ce milieu permet d'aborder les événements de fin de vie différemment, les préoccupations, les choses à régler, et les désirs du patient avec l'entourage. [83 ; 84]

4.3. Exemple : les brûlures :

Dans le cas de brûlures, l'hypnose agit à différents niveaux :

- sur la brûlure

- sur les douleurs notamment nociceptives qui peuvent en résulter.

A la suite d'une brûlure, il a été démontré qu'une réaction inflammatoire s'ensuit conduisant à une aggravation de la brûlure. Cette inflammation est la conséquence d'une stimulation du système nerveux central conduisant à la libération d'une substance de type bradykinine. [78] Il est donc nécessaire d'appliquer du froid pour limiter cette réaction néfaste. L'hypnose peut être utilisée pour diminuer la gravité et la profondeur de la brûlure avec des suggestions de fraîcheur et de confort par exemple. [86 ; 62]

Pour des brûlures de plus de 20%, il est nécessaire de pratiquer des suggestions répétées pour contrôler la douleur, l'anorexie (facteur ayant une incidence sur l'état général du patient) et le manque de coopération. Il est nécessaire d'agir sur la peur, l'anxiété mais aussi la culpabilité et la colère qui peuvent entraver le processus de guérison. [86 ; 57]

L'efficacité de l'auto-hypnose sur les douleurs liées aux brûlures a pu être aussi démontrée. [86]

Plus particulièrement, chez l'enfant, lors de brûlures sévères, l'étude clinique met en lumière le soulagement de la douleur d'une part et d'autre part la prévention de comportement régressif de l'enfant suite à ses blessures graves. [86 ; 87]

Les suggestions hypnotiques peuvent être utilisées dans toutes les situations : lors du transport vers l'hôpital, lors de la prise en charge à l'hôpital, ou lors des soins ultérieurs des pansements. L'hypnose est capable d'agir en situation d'urgence ou lorsque le patient est dans un état critique. [78] Au début des soins, la suggestion de froid va bloquer les réactions réflexes associées, et permettre une analgésie pendant les soins. Cela va permettre ainsi d'éviter des anesthésies générales à répétition. [62; 86 ; 87]

Comme nous l'avons évoqué, l'hypnose procure de nombreux avantages aussi bien pour le patient que l'entourage. Mais aussi, il a pu être mis en évidence que l'incorporation de l'hypnose dans le centre des brûlés du Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV) a permis de diminuer le stress des soignants lors des soins des patients brûlés quand un hypnothérapeute les accompagnait pendant les soins. [87]

4.4. Exemple : le syndrome du colon irritable :

Le syndrome du colon irritable est la maladie gastro-intestinale la plus courante au monde et le trouble le plus commun présenté par les patients qui consultent un gastroentérologue. En Europe et en Amérique du nord, la prévalence de ce trouble est estimée à 10-15%. Les coûts directs ou indirects pour la santé engendrés par le syndrome de l'intestin irritable sont considérables car les patients peuvent être amenés à consulter plusieurs médecins face aux symptômes invalidants et persistants. [88 ; 89]

Ce trouble fonctionnel se manifeste par des douleurs abdominales, des ballonnements, de la constipation ou des diarrhées, ou une alternance des deux avec un caractère chronique et récidivant. Selon les guidelines de 2009, de l'Organisation Mondiale de Gastroentérologie (WGO : World Gastroenterology Organization), ce syndrome peut être accompagné de symptômes d'origine extra-digestive tels que des douleurs dorsales, musculaires et articulaires, des céphalées, des problèmes gastriques, des symptômes urinaires (nycturie), des dyspareunies chez les femmes, des insomnies, un faible seuil de tolérance aux médicaments... La WGO a pu répertorier les associations avec d'autres affections douloureuses chroniques et ainsi ce syndrome est retrouvé :

-Chez les patients atteints de fibromyalgies, 20% à 50% présentent le syndrome du colon irritable (d'ailleurs, des études cliniques sont parues pour soulager les douleurs de la fibromyalgie avec l'hypnose)

-Chez 51% des patients avec syndrome de fatigue chronique

-Chez 64% des patients avec un trouble de l'articulation temporo-maxillaire

-Chez 50% des patients avec douleurs pelviennes chroniques

-Dans la dyspepsie non ulcéreuse et dans la dyskinésie biliaire (trouble fonctionnel de la vésicule biliaire) ». [88 ; 89]

Les patients avec une combinaison de ses affections ont tendance à présenter ce syndrome plus sévèrement. [88 ; 89]

Il peut survenir durant l'enfance, à l'adolescence ou à l'âge adulte, il peut disparaître et réapparaître à n'importe quel âge. Il n'existe pas de causes spécifiques (les antibiotiques, des diarrhées du voyageur...), ni de test diagnostique spécifique. [89]

Ce trouble a un impact sur la vie quotidienne (l'alimentation...), les activités sociales et professionnelles des patients avec le développement de comportements d'évitement (on évite certains gestes ou de manger dans un restaurant de peur que ça déclenche des symptômes), de craintes vis-à-vis de certaines maladies (cancer...), de stress quand les symptômes sont chroniques. [88 ; 89]

La stratégie thérapeutique consiste en un traitement symptomatique des troubles avec un antispasmodique, un antidiarréique et/ou un laxatif osmotique, un probiotique accompagnés de conseils appropriés sur les habitudes alimentaires et le style de vie. [88 ; 89]

De nombreuses études ont paru à ce sujet pour évaluer les différentes thérapeutiques comme le régime diététique et le style de vie, l'exercice physique, le yoga, les herbes médicinales, et les médecines alternatives. Une étude parue dans Lancet a montré une efficacité légèrement supérieure de la psychothérapie sur certains symptômes par rapport à l'hypnose. [90]

Concernant l'hypnose, le sujet a été largement documenté avec une amélioration de la qualité de vie et une réelle sensation de bien être chez le patient, une action sur les distensions abdominales, le transit abdominal, et la douleur chez tous les patients. [88 ; 89]

Certaines études cliniques sont plus ambitieuses et essaient de prouver les bénéfices au long terme de l'hypnose sur plusieurs mois voire même plusieurs années après les séances d'hypnose. Cependant, les résultats peuvent être contradictoires ou manque de méthodologie dans le protocole. [88]

En janvier 2009, le groupe de travail de l'American College of Gastroenterology (ACG) a conclu que les thérapies psychologiques, incluant la thérapie cognitive, la psychothérapie dynamique et l'hypnose, sont plus efficaces que les mesures habituelles pour soulager les symptômes globaux de ce trouble fonctionnel. [88]

5. Hypnoanesthésie ou hypnosédation :

L'histoire de l'anesthésie commence en 1776 lors de la découverte du protoxyde d'azote par Priestley. Suite aux accidents avec l'usage pur du protoxyde d'azote, celui-ci perd de sa notoriété et des médecins s'intéressent à d'autres pratiques. En France en 1829, Jules Cloquet mentionne une opération d'une tumeur mammaire sous hypnose afin de calmer les douleurs aiguës. D'autres médecins le suivent, comme l'anglais, James Braid où il réalise ses premières chirurgies majeures à Londres sous hypnose en 1842. Cependant en 1844, H. Wells pratique la première anesthésie générale pour une extraction dentaire avec du N₂O. Ensuite, il y a lieu la découverte de l'éther et du chloroforme. C'est le début de l'anesthésie par inhalation. [57 ; 1]

C'est à partir du 20^{ème} siècle que l'anesthésie veineuse débute grâce à la synthèse du barbital. Bien que les curares soient utilisés par certains Amérindiens et Aborigènes comme poison pour enduire les flèches depuis le 16^{ème} siècle, ils sont utilisés seulement dans les blocs opératoires en 1942 en anesthésie par Griffith et Johnson. En effet, la découverte de la d-tubocurarine (principal principe actif de la plante Strychnos) date de 1935. [57 ; 1] Et, c'est seulement lors des conflits des années 50, que des médecins de guerre, confrontés à la pénurie d'anesthésiques, ont été amenés à utiliser l'hypnose lors des opérations pour pallier à ce manque. Ils ont pu également gérer le stress post traumatique des soldats. Historiquement, la revue JAMA (Journal of the American Medical Association) rapporte une opération cardiaque avec l'utilisation seule de l'hypnose et, en 1980 l'opération d'une cholécystectomie d'un chirurgien sous autohypnose. [91]

Cette technique refait son apparition bien des années plus tard au CHU de Liège. Il est l'un des premiers établissements à utiliser l'hypnosédation. Celle-ci a fait son entrée en 1992 pour la chirurgie plastique et en 1994 pour la chirurgie endocrine.

Aujourd'hui, de nombreuses interventions (mineures comme majeures) utilisent cette technique. Dans le tableau ci-dessous, il est répertorié l'ensemble des chirurgies pratiquées avec hypnose au CHU de Liège. L'hypnose est utilisée tant dans les corrections de cicatrices que dans les thyroïdectomies. Evidemment, ce ne sont que des exemples et ce n'est pas une liste exhaustive. Comme nous le verrons ultérieurement, chaque spécialité médicale l'utilise. [92]

Tableau 2 : Différents types de chirurgies réalisées sous anesthésie locale et hypnosédation au CHU de Liège [92]

Chirurgie mineure	Chirurgie majeure
- correction cicatrices	- lobectomie thyroïdienne
- extraction de dents de sagesse	- thyroïdectomie totale
- correction d'oreilles décollées	- parathyroïdectomie
- turbinoplastie – septoplastie	- prothèses mammaires
- réduction fracture de nez	- ptose et réduction mammaires
- changement pansements de patients brûlés	- lifting visage, cou, front
- plastie de paupières	- résection tumeur visage, cou + plastie par lambeau
- lipoaspiration	- septorhinoplastie
- adénomectomie sein	- greffe os pariétal -> maxillaire
- curetage utérin	- ligature trompes/résection polypes utérus
- enlèvement matériel ostéosynthèse	- hernie ombilicale ou inguinale par tomie
- varices membres inférieurs	- hystérectomie
- arthroscopie du genou	

En anesthésie, l'hypnose a deux principales missions : elle permet de réduire d'une part l'anxiété préopératoire observée chez beaucoup de patients au moment de l'opération, et d'autre part d'éviter le recours à l'arsenal pharmacologique de l'anesthésie dans certaines interventions (mineures ou majeures).

5.1. Déroulement d'une intervention programmée :

Toute intervention programmée est précédée d'une consultation pré-anesthésique. Puis il y a lieu l'opération avec la prémédication, l'anesthésie et ensuite le réveil du patient.

Nous allons surtout développer la consultation pré-anesthésique, l'importance de la gestion de l'anxiété pré-opératoire et le protocole pharmacologique de l'anesthésie.

5.1.1. Consultation pré-anesthésique : [93]

Avant toute intervention, il y a une consultation pré-anesthésique. Celle-ci diffère peu lorsqu'il y a le choix d'une hypnosédation.

Elle doit répondre à certains critères depuis le décret 94-1050 du 5 décembre 1994 : [95]

- obligatoire pour une intervention programmée (sauf urgences)
- a lieu plusieurs jours avant l'intervention programmée afin de permettre au patient de réfléchir mais aussi de réaliser les examens nécessaires.
- réalisé par un médecin anesthésique-réanimateur
- fait l'objet d'un dossier d'anesthésie écrit

Cette consultation consiste à évaluer les risques de l'anesthésie et de l'opération. Celle-ci comprend : [93;94]

- l'appréciation de l'état de santé général du patient grâce à l'examen clinique qui comporte un interrogatoire et un examen physique.

Les questions posées par le médecin concernent les traitements médicamenteux, les antécédents personnels (médicaux, chirurgicaux, anesthésiques et allergiques) et familiaux, la

consommation d'alcool, de tabac, de drogues sont répertoriés. Puis il est suivi d'un examen physique où les fonctions cardiovasculaire, pulmonaire, neurologique ainsi que l'état dentaire et vasculaire sont particulièrement surveillés.

- la planification d'éventuels examens complémentaires suivant l'état de santé du patient
- le choix du type d'anesthésie et de la prémédication éventuelle (en règle générale alprazolam (xanax®) ou hydroxyzine (atarax®))
- l'explication de la méthode, du déroulement de l'anesthésie ou l'hypnoanesthésie. Si l'hypnosédation est choisie, le médecin propose au patient de revivre un évènement, une activité agréable durant l'intervention par exemple. Le médecin anesthésique récolte un ensemble de précisions du souvenir choisi et la préférence sensorielle du patient (visuelle, auditive ou kinesthésique) pour créer les conditions favorables à l'instauration et la prolongation de l'état d'hypnose.
- la programmation de la préparation médicale si besoin (par exemple relais AVK-héparine, relais antidiabétiques oraux-insuline, arrêt aspirine, la stabilisation de la tension ou d'un diabète...)
- l'information « loyale, claire et appropriée » sur les différentes techniques d'anesthésie et d'analgésie postopératoire, sur les risques de l'anesthésie, les échecs d'une anesthésie locorégionale et donc le passage à une anesthésie générale, la possibilité de transfusion sanguine, la technique d'épargne transfusionnelle. [97]
- réponses aux questions du patient

- l'obtention du consentement libre et éclairé du patient. Cet élément est fondamental, inscrit à l'article 16-3 du Code civil : " Il ne peut être porté atteinte à l'intégrité du corps humain qu'en cas de nécessité thérapeutique pour la personne. Le consentement de l'intéressé doit être recueilli préalablement, hors le cas où son état rend nécessaire une intervention thérapeutique à laquelle il n'est pas à même de consentir. " [98]

Et, celui-ci est même référencé par l'une des lois relatives à l'éthique biomédicale (loi n° 94-653 du 29 juillet 1994), l'article 36 du Code de déontologie médicale, la charte du patient hospitalisé. [99 ; 100]

5.1.2 Douleur et anxiété :

La douleur et l'anxiété préopératoire sont liées. En effet, plus cette anxiété est importante et plus la douleur post opératoire augmente. Nous allons détailler les principaux facteurs de l'anxiété. Il y a ceux : [101 ; 102 ; 103]

- lié à l'opération et à l'anesthésie. Il a été montré que le transport préopératoire sur un brancard est un facteur anxiogène, par la position, la difficulté à visualiser et à communiquer.

Après le transport, le bloc opératoire est un lieu particulièrement stressant. Cette anxiété dépend aussi de la qualité du contact avec le personnel soignant.

- lié au patient : anesthésie(s) et/ou opération(s) subies précédemment, son vécu, sa personnalité, son histoire personnelle et familiale, ses doutes et ses angoisses

- lié aux informations : croyances, médias, intégration des informations reçues

- facteurs indépendants du patient : Certaines personnes sont plus à risque de développer une anxiété préopératoire comme les personnes ayant un cancer ou ayant des antécédents de cancer, du tabagisme actif, des désordres psychiatriques, une perception négative du futur, une douleur préopératoire modérée à intense, devant subir une chirurgie non programmée ou une chirurgie de lourdeur intermédiaire, de sexe féminin, et un haut niveau d'études ou appartenant à la catégorie ASA 3 (catégorie appartenant à la classification du risque de l'anesthésie 1 niveau le plus faible et le 5 niveau le plus élevé, annexe 1) . Et le jeûne est un facteur aggravant.

Il existe d'autres facteurs prédictifs préopératoires de douleur postopératoire (DPO) :

- le type de chirurgie et la technique utilisée. Une chirurgie plus invasive expose à une DPO plus intense. Il est préférable d'utiliser quand c'est possible une cœlioscopie par exemple. Il est à noter que la chirurgie est l'une des causes initiales de la douleur chronique.

- l'âge du patient. Une réduction de 30 à 50% des doses de morphine postopératoires chez le sujet âgé sont nécessaires en raison de différences pharmacocinétiques.

- le sexe féminin

- les facteurs génétiques. Le polymorphisme génétique du cytochrome P450 intervient dans le métabolisme des analgésiques. Ce polymorphisme aboutit à une efficacité réduite ou accrue (voire toxicité) des analgésiques.

- les douleurs et les traitements analgésiques préopératoires. Dans une étude publiée dans PAIN en 2008, deux tiers des patients opérés en France présentent une douleur préopératoire du site opératoire. La douleur préopératoire est prédictive d'une douleur postopératoire plus intense mais aussi considérée comme un facteur de risque de chronicisation de la douleur.

[101]

- les facteurs psychosociaux. Les caractéristiques anxio-dépressives et des émotions négatives sont aussi des facteurs de risque de développement de la douleur chronique post-chirurgicale. Certains psychanalystes et psychologues, comme Anna Freud et Thési Bergman, ont mis en lumière que toute intervention chirurgicale annoncée à l'avance à l'adulte ou à l'enfant peut susciter chez eux l'attente justifiée et consciente de la douleur, de malaises et souvent de mutilations. [104 ; 105]

Il existe des différences entre les enfants et les adultes sur le risque de douleur pré-opératoire. En pédiatrie, la prévalence de l'anxiété préopératoire varierait entre 40 et 60% selon les études. Alors que chez l'adulte, la prévalence de l'anxiété préopératoire varierait entre 60 et 80% selon les études [113]

La maturité affective chez l'enfant est incomplète. L'hôpital est alors considéré comme un lieu étrange où les règles sont différentes et incomprises. Après l'opération, l'enfant peut percevoir son état de santé bien pire qu'à son arrivée. Certains d'entre eux peuvent le ressentir comme une punition et manifester une méfiance à l'avenir vis-à-vis des soins, de l'hôpital et du corps médical. A cela se mêle les spécificités de chaque âge comme les nourrissons où la peur de la séparation existe. [113]

De nombreux travaux ont été effectués par l'équipe de Zeev N. Kain et ont permis de préciser les effets négatifs liés à l'anxiété préopératoire chez l'enfant. Il a ainsi été démontré que plus l'anxiété est importante et plus l'enfant a une plus grande fréquence de troubles comportementaux postopératoires, des scores de douleurs plus élevés et par conséquent une consommation d'antalgiques plus importante [;]. Plusieurs études ont mis en évidence qu'il existe une corrélation entre les jeunes enfants (période de 1 à 5 ans) et le risque élevé de développer ce type d'anxiété. [106 ; 107 ; 110]

Le Dr Lang et son équipe publie une étude en 2000, dans Lancet, randomisant 241 patients pendant un acte chirurgical. Trois groupes sont formés avec trois prises en charge différentes (standard, hypnose, et centrage de l'attention sur l'intervention). Pour la prise en charge standard ils mettent en évidence une augmentation des scores de douleur et d'anxiété en fonction du temps, avec une consommation de plus fortes doses de médicaments antalgique et sédatif. A l'inverse, l'utilisation de techniques d'hypnose réduisait la durée de la procédure, et diminuait les scores de douleur au cours du temps (voire figure ci-dessous). [108]

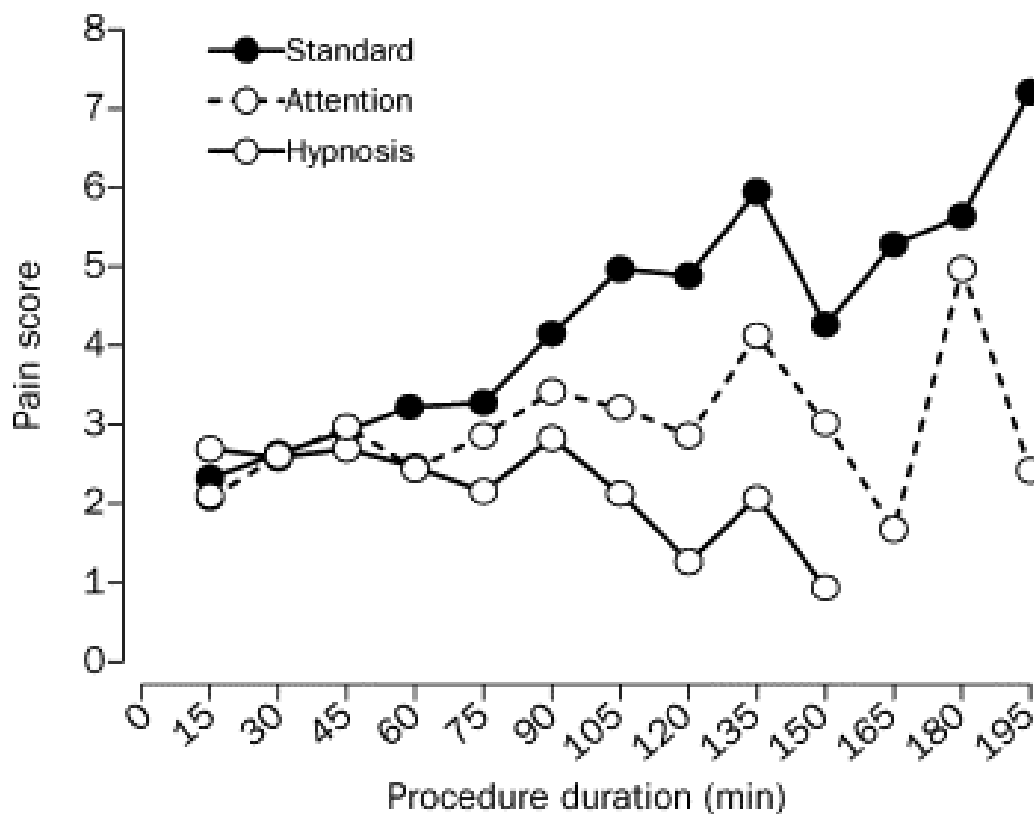


Figure 17 : Score de la douleur en fonction du temps de la procédure observée chez 3 groupes [108]

D'autres facteurs sont importants comme les expériences négatives d'hospitalisations qui augmentent de façon importante le risque de l'installation de troubles anxieux lors de futures hospitalisations [113]. Il faut prendre en compte certains traits de caractère comme les tempéraments anxieux, timide ou inhibé car ces enfants auront tendance à être plus anxieux au moment de la séparation d'avec les parents. Par ailleurs, il faut prêter attention aux enfants qui présente un style de « coping » passif (qui signifie « faire face passivement »). Ce type de comportement se traduit ici chez les enfants par des recours aux stratégies d'évitement, de retrait, ou à la pensée magique pour faire face au stress de la chirurgie. Ils ont un risque plus important d'anxiété préopératoire. Et enfin, l'anxiété préopératoire de l'enfant est généralement liée à celle qu'éprouvent ses parents [111 ; 112].

Comme chez l'enfant, les adultes ayant des niveaux importants d'anxiété préopératoire ont un réveil postopératoire plus lent, plus compliqué et plus douloureux. Le contexte opératoire a son importance aussi. En effet, une personne opérée pour un cancer a plus de risque de ressentir l'anxiété préopératoire qu'un patient devant subir une chirurgie orthopédique. Les études menées montrent également que des personnes ayant déjà subi une opération présentent une anxiété pré opératoire moindre. [101]

L'anxiété préopératoire peut se manifester par des attitudes différentes (physiques et émotionnelles) et peut être perçue par le personnel soignant. La quantification de l'anxiété pré opératoire est primordiale.

Mais de quels outils disposons-nous ?

Il n'existe pas de test spécifique pour ce phénomène fréquent et non sans incidence sur les complications postopératoires. Cependant, les Anglo-saxons disposent de plusieurs échelles d'hétéro-évaluation de l'anxiété préopératoire dont la plus connue et la plus utilisée, en pédiatrie, est la modified Yale Preoperative Anxiety Scale (mYPAS= l'échelle d'anxiété préopératoire modifiée de Yale). [114] (annexe : 2)

Il existe aussi des échelles d'auto-évaluation de l'anxiété préopératoire. L'Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS= L'échelle d'anxiété et d'information d'Amsterdam) est un outil réservé à l'adulte qui associe l'évaluation de l'anxiété, des attentes concernant l'information sur l'intervention, du profil du patient. La plupart de ces échelles n'ont pas fait l'objet de validation et de traduction en France. [101]

Cet outil peut être combiné à une échelle d'auto-évaluation : l'Echelle Visuelle Analogique (EVA). Celle-ci sert à mesurer l'intensité de la douleur (aigüe ou chronique), chez l'adulte et l'enfant. Elle est simple, reproductible et la plus utilisée. C'est une échelle de 10 cm où sur le recto est indiqué à l'une des extrémités « absence de douleur », et à l'autre : « douleur maximale imaginable ». Le patient place le curseur pour indiquer sa douleur. Sur le verso, il est noté des chiffres de 0 à 10 pour quantifier la douleur. Le chiffre obtenu permet d'ajuster la prise en charge de la douleur du patient. [116]

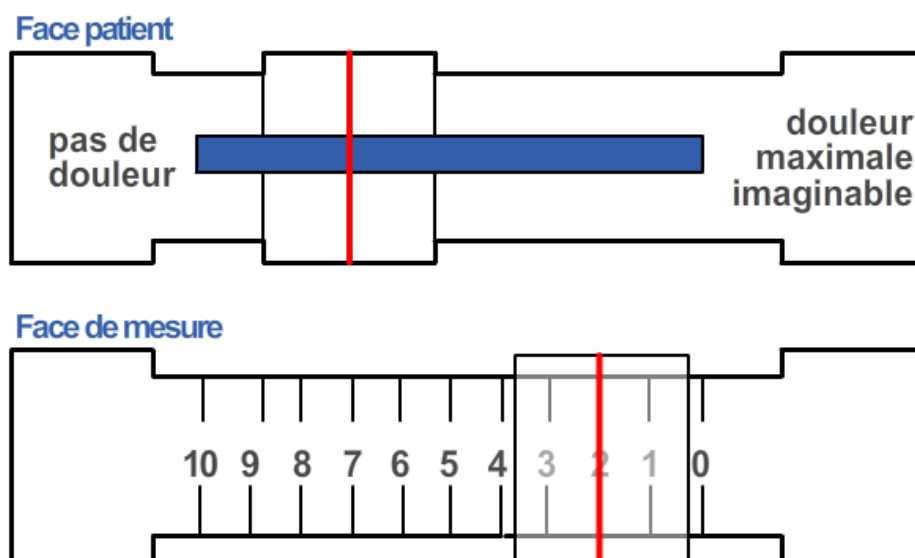


Figure 18: Echelle Visuelle Analogique [113]

Comment peut-on remédier à l'anxiété chez l'adulte et l'enfant ?

Dans un premier temps, il existe l'approche pharmacologique c'est-à-dire lors de la prémédication il est administré des anxiolytiques principalement (exemple : hypnovel®=midazolam). Mais ils ne sont pas sans effets indésirables pour l'enfant : amnésie, agitation, augmentation de la fréquence des troubles comportementaux postopératoires (état anxieux permanent, ou anxiété liée à la séparation (notamment au coucher), ou états d'agressivité face à l'autorité parentale ou de difficultés dans la prise des repas) et durée d'hospitalisation plus longue. [117 ; 118]

Cependant il existe une multitude d'approches psychologiques (programme de préparation psychologique, hypnose, musicothérapie, « Clown-thérapie » ...). Pour certains praticiens, il recommanderait même la présence des parents calmes au moment de l'induction anesthésique pour diminuer l'anxiété préopératoire. Dans les pays anglo-saxons, les études menées montrent qu'elles peuvent diminuer l'anxiété préopératoire de manière significative chez l'adulte et l'enfant. Ces programmes innovants sont cependant difficiles à mettre en

place systématiquement car ils peuvent être coûteux en temps et requièrent un personnel disponible et formé. [117 ; 118]

Dans une étude parue en 2005 dans la revue *pediatric anaesthesia*, l'équipe a comparé deux types de prémédications chez l'enfant : l'hypnose et le midazolam. L'hypnose utilisée seule serait plus efficace que le midazolam pour réduire l'anxiété préopératoire. L'hypnose apporterait un réveil plus rapide et une diminution des troubles comportementaux postopératoire durant la première semaine. En effet, à j1, seulement 30 % des enfants ont des troubles du comportement avec l'hypnose contre 62 % avec le midazolam. Cette différence d'efficacité persiste à j7, puisque 59 % des enfants ont toujours des troubles du comportement avec le midazolam et seulement 26 % avec l'hypnose [119].

5.1.3. Protocole pharmacologique

Il est possible de voir le déroulement d'une hypnosédation et le déroulement d'une anesthésie générale classiques réalisés dans des hôpitaux sur Youtube.

Le déroulement entre une anesthésie et une hypnosédation est comparable : il y a une phase d'induction, d'entretien et de réveil. Cependant, le protocole pharmacologique est différent selon les types anesthésies (locale, locorégionale ou générale). [62]

L'hypnosédation est une technique associant une sédation consciente intraveineuse (en quantité plus faibles que d'habitude) et l'hypnose [92]. Cette sédation est utile car elle permet d'avoir un patient « calme et immobile » et de lui assurer un confort chirurgical. Elle peut être utilisée en complément d'une anesthésie locale (par exemple pour les thyroïdectomies) et d'une anesthésie locorégionale, ou aussi en substitution d'une anesthésie générale ou d'une sédation intraveineuse stricte (par exemple la coloscopie). [62]

Historiquement, Esdaile a utilisé l'hypnose au 19^{ème} siècle dans une centaine d'opérations comme seul agent anesthésique, et remarque une décroissance de la mortalité en utilisant cette méthode. A l'époque, la communauté médicale et scientifique n'acceptait pas cette méthode. Au début de la technique, le protocole le plus employé était de type diazanalgie (mélange de benzodiazépines et d'analgésiques). Aujourd'hui, la tendance est d'avoir un seul agent pharmacologique, durant l'hypnose, couramment utilisé en anesthésie « classique » et l'abandon de l'emploi de l'hypnose seul dans les interventions chirurgicales (sauf allergies). [62]

Dans le tableau ci-dessous, il est répertorié les principaux médicaments utilisés en hypnosédation avec leurs classes thérapeutiques, leur intérêt, les doses moyennes et les principaux effets secondaires.

Tableau 3 : Principaux médicaments utilisés en hypnosédation [62]

Nom	Classe thérapeutique	Intérêt	Doses moyennes /kg de poids	Effets indésirables observés
Propofol	Narcotique	Éliminé rapidement	0,03	Cuisson sur le trajet veineux Perte de conscience
Midazolam	Benzodiazépine	Canalise la transe chimique induite par la kétamine	0,005	Effet paradoxal d'agitation
Kétamine	Psychodysleptique	Favorise la dissociation	0,04	Perte du contact avec le thérapeute
Alfentanil	Morphinique	Antalgique	0,001	Apnées à petites doses
Rémifentanil	Morphinique	Antalgique Éliminé très rapidement	0,00004	Apnées à petites doses
Protoxyde/O ₂	Gaz anesthésique	Favorise la dissociation Antalgique		Pollution de la salle

Le remifentanil est de plus en plus utilisée en anesthésie et hypnoanesthésie. Ce morphinique a de nombreux avantages dont la propriété d'être rapidement éliminé. L'emploi d'un antalgique paraît justifié car l'hypnose diminue que de 50% les douleurs (comme il a été mentionné dans la partie 2).

Durant l'anesthésie générale « classique », il est associé : [117 ; 118]

- les hypnotiques administrés avant l'intervention afin de favoriser la relaxation

- les anesthésiques permettant la perte de conscience mais aussi l'absence de réactions aux stimulations (anesthésiques inhalés halogénés ou non, anesthésiques intraveineux)
- les morphiniques assurant l'analgésie principalement (comme alfentanil, remifentanil...)
- les curares pour assurer une relaxation musculaire (myorelaxation) et suppression des réflexes mais aussi pour faciliter une intubation (comme suxaméthonium...).

La combinaison de ces molécules augmente la probabilité des effets secondaires cardiovasculaires, respiratoires mais aussi des interactions. [117 ; 118]

En comparaison à l'anesthésie générale, les avantages de l'hypnosédation sont nombreux. L'hypnose permet meilleur contrôle de la douleur pré et post-opératoire, de réduire significativement la fatigue, l'anxiété, la tension artérielle, la consommation d'antalgiques, la douleur postopératoire, les hémorragies, les nausées et les vomissements postopératoires, d'améliorer le bien être postopératoire et la motilité intestinale, et d'accélérer la reprise des activités professionnelles. [78]

Il est à noter que, le coût global est plus faible pour une hypnosédation. Une étude datant de 2002 parue dans Radiology, a évalué le coût d'une intervention radiologique avec sédation intraveineuse consciente à 638€ tandis que, si celle-ci est associée à l'hypnose seulement, celle-ci représente environ 300€. Par ailleurs, il a été observé que la durée des 2 procédures est différente : 78 minutes pour l'intervention classique, et 61 minutes avec l'hypnose. [120]

Une étude, publiée en 2008, compare les effets de l'empathie du personnel soignant à celui de l'hypnose sur des patients qui doivent subir un traitement cutané de leurs tumeurs (embolisation de tumeur, une ablation par radiofréquence ou autres). Il a été constaté que l'hypnose réduit la douleur, l'anxiété et la consommation d'antalgiques mais aussi elle permet

de réduire significativement les effets secondaires. En effet, 48% des patients ayant reçu de l'empathie, 26% ayant reçu des soins standards ont des effets secondaires tandis que le groupe avec l'hypnose comptabilise que 12%. Il est important de noter que le groupe recevant de l'empathie montre des scores élevés par rapport aux deux autres groupes concernant la consommation d'antalgiques mais aussi les effets secondaires. Cela montre aussi que les émotions du patient que tant celles du personnel soignant ont une incidence sur le patient. L'hypnose est aussi un outil utile pour les professionnels de santé. [121]

A ce jour, peu d'études ont pu être menées pour comparer l'anesthésie chimique à l'hypnosédation pour des actes chirurgicaux ou invasifs. Il en existe en chirurgie plastique, thyroïdienne, abortive, et aussi des chirurgies du sein et les endoscopies digestives. [62]

Enfin, l'hypnose est parfois l'unique solution pour une intervention chirurgicale sur un patient ayant une contre-indication formelle (allergie, affections médicales) à l'anesthésie chimique. [62]

Il est rapporté que l'hypnosédation apporte un certain nombre de contraintes au niveau de l'organisation car il faut connaître, coordonner, synchroniser les gestes chirurgicaux avec la transe hypnotique pour assurer le confort optimal et les besoins du patient. Il faut expliquer la méthodologie et sensibiliser les équipes (y compris des médecins) de l'intérêt et du déroulement de l'hypnosédation quand l'hypnose est une pratique nouvelle pour eux. [62]

Dans un bloc opératoire, cette méthode nécessite aussi une ambiance calme, où seulement les chuchotements sont admis. Les techniques hypnotiques constituent un moyen efficace d'élargir ses propres connaissances sur les différents outils de communication, et ainsi, permettre une meilleure communication et une relation de confiance entre le médecin et le patient. Celles-ci permettent d'accéder à un éventail de différentes techniques anesthésiques. [62]

En plus des bénéfices de l'hypnose en anesthésie, il est rapporté également une grande satisfaction de la part du patient du fait d'un rôle actif (et non de subir l'intervention) mais aussi une expérience hors du commun. Par exemple, il est permis à un enfant qui a une intervention chirurgicale de changer le contexte, de ce fait de vivre différemment ce moment, et ainsi, diminuer la peur. Les médecins peuvent lui proposer un jeu. « Il est un super héros ou un « bioman » que l'on prépare à une compétition ou à vivre une aventure extraordinaire. Ce nouveau contexte permet à l'enfant de tout réinterpréter différemment. Le matériel chirurgical, les champs opératoires, les personnes masquées sont là pour donner de la force au « superhéros », ils ne sont plus hostiles mais au contraire valorisants. » [62 ; 83]

6. Psychothérapie et psychiatrie :

Dans ce champ, les indications semblent illimitées. A titre indicatif :

- Troubles du sommeil
- Troubles du comportement : phobies (du sang, claustrophobie...), obsessions, stress post traumatique et autres névroses
- Addictions : troubles alimentaires, tabagisme, alcoolisme, toxicomanie. Actuellement, de nombreuses études sur l'arrêt du tabac existent.
- Affections psychosomatiques
- le bien être, les mauvaises habitudes (se ronger les ongles par exemple), la gestion des émotions, le renforcement du moi, surmonter la peur de parler en public... [57]

7. Dans chaque spécialité : [57 ; 62 ; 78]

L'hypnose peut être utilisée dans toutes les spécialités pour effectuer des gestes chirurgicaux, les soins, les pansements, des examens invasifs douloureux, l'anxiété....

Dans chaque spécialité, il est indiqué les indications les plus courantes. C'est une liste non exhaustive. De plus en plus, des essais cliniques sont mis en place pour prouver l'efficacité de l'hypnose avec une indication autre que la douleur.

- **Dermatologie** : exérèses, verrues, psoriasis, eczéma, urticaire, prurit ou démangeaisons...

Par exemple, le prurit est une plainte fréquente. Le grattage conduit aux infections, à la formation de cicatrices, et ralentit la guérison. L'hypnothérapeute Michael J. Scott peut diminuer la durée, l'intensité, la fréquence des crises de prurit, même l'envie de se gratter, ou substituer la sensation de prurit par une autre plus supportable. [78]

- **O.R.L.** : allergies, acouphènes, vertiges, dysphonie, laryngospasme... Pour les allergies saisonnières et les acouphènes, l'hypnose permet la diminution des symptômes et des désagréments liés à ces pathologies.

Nous savons que la réaction allergique implique de nombreux agents comme les immunoglobulines de type E, les mastocytes, les basophiles et la libération de nombreux médiateurs de l'inflammation et de la réponse immune.

Plusieurs études ont démontré que la réaction allergique pouvait être supprimée chez le sujet en hypnose avec des suggestions brèves, ou même qu'elle pouvait être modulée (augmentée ou diminuée).

Une étude a pu établir que des suggestions hypnotiques de relaxation avait une influence sur le pourcentage de cellules immunitaires (notamment cellules T auxiliaires), le ratio des cellules auxiliaires et suppressives, et l'activité des cellules natural killer. [82]

- **Hépto-Gastro-entérologie** : dyskinésies œsophagiennes, syndrome du côlon irritable, troubles somatiques et fonctionnels digestifs, la recto-colite hémorragique, la maladie de Crohn, l'ulcère gastroduodéal, endoscopie hépatique ou digestive, la coloscopie etc.

En 1988, Colgan, Faragher et Whorwell, décident d'étudier les avantages de l'hypnothérapie dans la prévention des rechutes chez les patients atteints d'ulcère gastroduodéal. 100% des patients du groupe témoin qui recevaient un traitement médicamenteux jusqu'à la guérison avaient rechuté tandis que pour le groupe recevant l'hypnose et le traitement médicamenteux avait un taux de rechute, plus faible, de 53%. [78]

En 1989, dans une autre étude, Klein et Spiegel démontre que l'hypnose est capable de stimuler ou d'inhiber la sécrétion d'acide de l'estomac. La réduction d'acide pouvant aller jusqu'à 39% par rapport au groupe témoin. [78]

- **Stomatologie et chirurgie dentaire** : l'hypnose permet un meilleur contrôle de la douleur, du saignement, de la salivation, de la cicatrisation lors d'extraction dentaire par exemple, lutte contre l'anxiété ou phobie du soin dentaire, les réflexes nauséux lors de l'introduction d'un dispositif à empreinte, le bruxisme... [78]

- **Cardio-respiratoire** : asthme, maladie de Raynaud, hypertension artérielle, arythmie cardiaque etc. L'anxiété joue un rôle néfaste notamment dans les pathologies cardiaques et respiratoires (asthme). Elle a tendance à aggraver la symptomatologie d'où l'importance d'une prise en charge précoce du SMUR par l'hypnose. [62]

- **Rhumatologie et traumatologie** : l'hypnose est un appoint précieux, augmentant le confort des patients sur la douleur et la mobilité.

En cas d'algodystrophie, de polyarthrite rhumatoïde, des résultats significatifs ont été observés permettant une reprise de l'activité.

Dans le cas de fibromyalgies réfractaires, une étude a comparé l'efficacité de la physiothérapie à l'hypnose chez les patients dont la durée moyenne de la pathologie avoisinait les 8.5 années. Les bénéfices de l'hypnose porte sur la fatigue au lever, le sommeil, les douleurs musculaires persistant au moins pendant 6 mois. [82]

Enfin, une étude pilote a été réalisée pour des patients ayant une fracture de cheville non déplacée. Il en ressort une efficacité légèrement supérieure sur la cicatrisation, sur la douleur, la mobilité. [82]

- **Oncologie** : L'hypnose a deux types d'action possibles : assurer des besoins aussi bien psychologiques que médicaux. En effet, les maladies chroniques et le cancer peuvent avoir un impact sur la confiance en soi et la vie quotidienne, une incertitude du futur ou le sentiment d'impuissance, pouvant conduire à une anxiété...Des méthodes du renforcement du moi pour retrouver l'estime de soi et la confiance en soi semblent tout indiquer. Le recours à l'auto hypnose permet de maîtriser les douleurs au quotidien. Les suggestions hypnotiques peuvent également soulager des effets secondaires de la chimiothérapie tels que les nausées par anticipation, les vomissements, les diarrhées et les pertes d'appétit. [78]

Au niveau médical, l'apport de calme et de sérénité aux patients contribue à l'augmentation de la réaction immunitaire ou à un fonctionnement optimum du système immunitaire aidant ainsi à la lutte contre le cancer. En effet, des études ont mis en lumière que l'hypnose permet d'augmenter les réactions des défenses immunitaires et de modifier le taux de production d'interleukines, d'augmenter l'action chimiothérapique ou de l'efficacité de la greffe de la moelle osseuse. [78]

- **Médecine du sport** : la visualisation et l'anticipation sous hypnose sont utilisées pour améliorer les performances sportives. [57]

- **Pédiatrie** : énurésie, l'habitude de se sucer le pouce ou de se ronger les ongles, interventions chirurgicales mineures en association avec le protoxyde d'azote. [62]

- **Neurologie** : notamment maux de tête (migraines ou céphalées de tension). Les études à ce sujet sont nombreuses et concluantes. [78]

Chez des patients avec des céphalées de tension chroniques (supérieur à 6 mois), le groupe hypnose révèle une diminution significative de la durée, de la quantité, et de l'intensité des maux de têtes. Il est retrouvé également des bénéfices supérieurs avec l'auto-hypnose par rapport au propranolol chez les migraines de l'enfant. [82]

- **Gynécologie obstétrique** : La pratique de l'hypnose en obstétrique n'est pas récente. En 1960, Le Docteur August a déjà pratiqué plus de 1000 accouchements en utilisant l'hypnose comme seul anesthésique. En obstétrique, l'hypnose peut être utilisée durant la grossesse, pour la préparation à l'accouchement (grâce à l'auto-hypnose notamment), l'accouchement, l'épisiotomie, l'allaitement. De nombreuses publications, montrent qu'il est possible de réduire de 2h à 4h la durée du travail. [78]

L'hypnose peut être utilisée lors des Fécondation In Vitro (FIV) pour diminuer l'anxiété et augmenter les chances d'implantations. En effet, dans une étude de 2006, une équipe a montré que le taux d'implantation réussie semble plus élevé lorsqu'une technique hypnotique y est associée. [122]

Elle possède d'autres avantages tels la diminution des douleurs du travail, la facilitation de la pose de la péridurale, le prolongement de la grossesse lors de travail prématuré et le contrôle des vomissements gravidiques chez la femme enceinte. [78] Lors de la réalisation de la péridurale, la technique du balancement de Waisblat peut être utilisée. Elle est assez surprenante dans son principe car elle requiert un balancement doux, canalisé, d'avant en arrière, de la femme en position assise. Celle-ci peut-être comparable à une transe obtenue par la danse. Or la péridurale « classique » nécessite une obligation d'être immobile et ce qui peut être générateur d'angoisse. [62]

Pour les troubles gynécologiques, l'hypnose a fait ses preuves dans les dyspareunies (douleurs lors des rapports sexuels), les dysménorrhées (règles douloureuses), dans le syndrome prémenstruel, mais aussi dans diverses procédures gynécologiques douloureuses comme la pose de dispositif (stérilet, dispositif de stérilisation intra-tubaire de type Essure).

Le dispositif Essure est une nouvelle technique de contraception féminine qui a fait son apparition en 1999 en Australie. Le caractère peu invasif de la méthode (passage par les voies naturelles) par rapport à la ligature des trompes par coelioscopie a été retenu. La méthode préconise l'absence d'anesthésie ou un bloc cervical. Or celle-ci s'avère insuffisante et les patientes s'en plaignent. Il a été alors proposé l'hypnose pour améliorer le confort, la douleur et le vécu opératoire des patientes. Des études prospective et rétrospective ont été menées au sein du Centre Hospitalier Privé Saint- Grégoire.

Deux groupes ont été formés suivant le choix de la technique anesthésique : l'un avec hypnosédation et l'autre avec anesthésie générale (AG). Il en ressort notamment que l'anxiété pré-opératoire et la consommation d'antalgiques est plus importante dans le groupe avec AG. Cependant leurs résultats n'ont pas été significatifs. Des recherches scientifiques doivent être poursuivies. [123]

CONCLUSIONS

THESE SOUTENUE PAR : Mme DIEMIASZONEK Emilie

L'évolution des mentalités sur la douleur comme symptôme à soulager, l'enrichissement de notre savoir sur les différents types de douleur et leurs mécanismes, ainsi que l'apparition du concept des quatre composantes de la douleur, ont permis d'améliorer la prise en charge et de mieux comprendre le patient douloureux. La douleur peut être exprimée par des manifestations verbales et non verbales selon les patients, et modulée par un certain nombre de facteurs comme la situation, le vécu personnel et familial, les mémorisations des douleurs précédentes, le comportement, le ressenti, l'état psychologique du patient. Lorsque la douleur n'est pas correctement soulagée, la douleur perdure et devient alors chronique. Si la chronicité n'est pas enrayée, le patient développe une « douleur-maladie », il s'installe dans alors dans un cercle vicieux où tout mouvement est potentiellement générateur de douleur, où la dépression, l'incompréhension de l'entourage, l'isolement font leur apparition. Il paraît alors nécessaire d'avoir une action pluridisciplinaire afin de l'accompagner dans un mieux vivre avec la douleur, de l'extirper de ses schémas inappropriés, de changer les émotions relatives à la douleur notamment par le biais de l'hypnose.

L'hypnose s'avère être un bon outil pour soulager par le thérapeute et/ou le patient tant les douleurs chroniques et aiguës que tous les types de douleurs (nociceptives, neuropathiques...). Il est intéressant de souligner que cette technique peut être employée en toutes circonstances : des urgences aux soins quotidiens, d'une intervention chirurgicale à une simple injection, chez un enfant à une personne âgée, du personnel soignant au patient lui-même. Il est d'autant plus captivant que cette thérapeutique ne se cantonne pas à un seul

domaine, ou à une certaine spécialité médicale et ne comporte que très peu de contre-indications. L'hypnose allie les techniques de communication de l'opérateur et l'amplification d'un état naturel présent dans chaque être humain (l'état de transe spontanée) afin d'atteindre un but thérapeutique. L'état hypnotique est un état de conscience modifiée où le patient focalise son attention sur un objet, un événement. Il n'est ni de la magie, ni un sommeil comme les techniques d'imagerie moderne l'ont démontré. Le mécanisme exact de l'hypnose sur la douleur n'a pas été totalement élucidé. Cependant, l'état des connaissances notamment sur le cerveau progresse et un jour, ce secret sera dévoilé.

L'hypnose implique des changements chez le personnel soignant. En effet, la relation patient-personnel soignant est modifiée. Le médecin doit créer une relation de confiance et une ambiance idéale pour atteindre l'état hypnotique. Au niveau du bloc opératoire, cela se traduit par une ambiance calme et feutrée, des chuchotements, une attention particulière sur les besoins du patient en fonction des gestes réalisés par le chirurgien, une certaine coordination, une anticipation de l'équipe médicale et surtout être toujours en communication avec le patient. Pour le patient, il résulte que l'hypnose agit sur l'anxiété pré-opératoire, la douleur post-opératoire, les effets indésirables des médicaments et apporte une expérience différente pour le patient, et une autre alternative aux anesthésies classiques.

Le développement de formations universitaires pour le personnel soignant permettra d'avoir une progression, plus généralisée et moins cachée, de cette pratique dans le milieu médical. Après Paris, Montpellier, pouvons-nous nous laisser à imaginer, et à promouvoir un diplôme universitaire sur l'hypnose à LYON ?

Dans un futur proche ou lointain, peut être verrons-nous la médecine conventionnelle se combiner, de manière officielle, à certaines pratiques non conventionnelles pour soigner

les patients dans sa globalité, pour assurer une meilleure prise en charge, avec un coût global plus faible ? Et si la clé résidait dans la communication ?

Le Président de la thèse,
Nom : Mr Zimmer

Signature :



Professeur Luc ZIMMER
Faculté de Pharmacie-Université Lyon 1
Hospices Civils de Lyon

Vu et permis d'imprimer, Lyon, le **17 JUIN 2015**
Vu, la Directrice de l'Institut des Sciences Pharmaceutiques et
Biologiques, Faculté de Pharmacie

Pour le Président de l'Université Claude Bernard Lyon 1,



Professeure C. VINCIGUERRA

Bibliographie

- [1] Faculté de Toulouse. Evolution de la prise en charge de la douleur. www.medecine.ups-tlse.fr/DCEM2/module6/arielle/chapitre_01.pdf (consulté le 13 février 2015)
- [2] APES. Le cocktail de Brompton. <http://www.apesquebec.org/app/media/6805> (consulté le 13 février 2015)
- [3] revue de Téhéran. Influence d'Avicenne en Occident. <http://www.teheran.ir/spip.php?article1073> (consulté le 13 février 2015)
- [4] DESCARTES R. Principes de la philosophie, IV' partie. 1644. Paris : CLR (consulté le 13 février 2015)
- [5] Dioptrique, IV, Alquié I, pp. 682-684.
- [6] Medarus. Ambroise Paré. <http://medarus.org/Medecins/MedecinsTextes/pare.html> (consulté le 16 février 2015)
- [7] Psychiatriemed. La composante psychologique de la douleur chronique. http://www.psychiatriemed.com/fabrice_lorin_composante_psychologique_de_la_douleur_chronique.php (consulté le 16 février 2015)
- [8] Medarus. Pravaz. http://medarus.org/Medecins/MedecinsTextes/pravaz_c_g.html (consulté le 13 février 2015) (consulté le 16 février 2015)
- [9] Collège de France. Claude Bernard. <http://lettre-cdf.revues.org/1719> (consulté le 16 mars 2015)
- [10] BERNARD C. Leçons sur la physiologie et la pathologie du système nerveux, 1858, Paris, MARTINET, Volume 1.
- [11] BERNARD C. : Leçon sur les effets des substances toxiques et médicamenteuses. Compte-rendu Société Biologique, 1851, Paris, 2,195-206
- [12] Le centenaire de l'utilisation de la cocaïne et des anesthésiques locaux en ophtalmologie (1884-1984). Jean-Pierre Bailliart , Michel Faure , Revue d'histoire de la pharmacie, année 1985, Volume 73, Issue 265, pp. 137-144
- [13] Académie Nationale de Chirurgie. René Leriche. http://www.academie-chirurgie.fr/ememoires/005_2007_6_3_081x095.pdf (consulté le 16 février 2015)

- [14] Archives de France. René Leriche. <http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/action-culturelle/celebrations-nationales/2005/sciences/rene-leriche> (consulté le 16 février 2015)
- [15] Académie des Sciences. René Leriche. http://www.academie-sciences.fr/activite/archive/dossiers/eloges/leriche_notice.pdf (consulté le 16 février 2015)
- [16] Medarus. René Leriche. <http://medarus.org/Medecins/MedecinsTextes/leriche-rene.html> (consulté le 16 février 2015)
- [17] SFETD. La douleur. <http://www.sfetd-douleur.org/efic> (consulté le 1 février 2015)
- [18] International Association for the Study of Pain (IASP) « Pain terms: a list with definitions and notes on usage » *Pain* 1979;6:249-252.
- [19] BOUREAU F. Dimensions de la douleur. Pratique du traitement de la douleur. Paris : Doin. 1988. pp11-17
- [20] World Health Organization. A new understanding chronic pain. In: Kaplun A, editor. Health promotion and chronic illness. Discovering a new quality of health. Copenhagen: WHO Regional Publications; 1992. p. 141-226.
- [21] American Society of Anesthesiologists. Practice guidelines for chronic pain management. A report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Pain Management, Chronic Pain Section. *Anesthesiology* 1997; 86: 995-1004
- [22] Agence Nationale pour le Développement de l'Évaluation Médicale. La prise en charge de la douleur du cancer chez l'adulte en médecine ambulatoire. Paris: ANDEM; 1995
- [23] Sanders SH, Rucker KS, Anderson KO, Harden RN, Jackson KW, Vicente PJ, et al. Guidelines for program evaluation in chronic non-malignant pain management. *J Back Musculoskeletal Rehabil* 1996; 7: 19-25
- [24] HAS. La douleur. <http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/douleur1.pdf> (consulté le 1 février 2015)
- [25] AP-HP. Circulaire DGS/DH n° 94-3 du 7 janvier 1994 relative à l'organisation des soins et la prise en charge des douleurs chroniques. http://basedaj.aphp.fr/daj/public/index/pdf/id_fiche/8203 (consulté le 1 février 2015)
- [26] AP-HP. Circulaire DGS/DH n° 95-22 du 6 mai 1995 relative aux droits des patients hospitalisés et comportant une charte du patient hospitalisé. http://basedaj.aphp.fr/daj/public/index/print/id_fiche/2292 (consulté le 1 février 2015)
- [27] Legifrance. LOI no 96-452 du 28 mai 1996 portant diverses mesures d'ordre sanitaire, social et statutaire <http://legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000192901&dateTexte=&categorieLien=id> (consulté le 1 février 2015)

- [28] Legifrance. Décret no 95-1000 du 6 septembre 1995 portant code de déontologie médicale
http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=FEABB2B3AA9A145A1FE68BC2247368EF.tpdjo14v_3?cidTexte=JORFTEXT000000555170&categorieLien=id (consulté le 1 février 2015)
- [29] Ministère des affaires sociales et de la santé. Lutte contre la douleur.
http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Dossier_de_presse_Lutte_contre_la_douleur1998_2000.pdf (consulté le 28 mars 2015)
- [30] Sfetd. Evaluation du plan triennal. http://www.sfetd-douleur.org/sites/default/files/u3/docs/evaluation_plan_triennal.pdf (consulté le 1 février 2015)
- [31] Sfetd. http://www.sfetd-douleur.org/sites/default/files/u3/programme_lutte_douleur_2002-05.pdf (consulté le 1 février 2015)
- [32] Legifrance. Loi n°2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé ; J.O.R.F. Lois et décrets ; 5 mars 2002 : 4118.
<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000227015&categorieLien=id> (consulté le 1 février 2015)
- [33] HAS. Recommandations de la migraine. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/migraine_recos.pdf (consulté le 1 février 2015)
- [34] Cnrd. Le CNRD. <http://www.cnrd.fr/Le-CNRD-1299.html> (consulté le 1 février 2015)
- [35] Sfetd. Le plan d'amélioration de la douleur. http://www.sfetd-douleur.org/sites/default/files/u3/plan_d_amelioration_de_la_prise_en_charge_de_la_douleur_2006-2010.pdf (consulté le 1 février 2015)
- [36] Ministère de la santé. Plan des maladies neurodégénératives. http://www.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/DP_PMND_18112014.pdf (consulté le 1 février 2015)
- [37] Ministère de la santé. Plan Cancer. http://www.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/2014-02-03_Plan_cancer.pdf (consulté le 1 février 2015)
- [38] Institut UPSA de la douleur. Pratique du traitement de la douleur. [http://www.institut-](http://www.institut-upsa-)

[douleur.org/Protected/UserFiles/IgwsIudV5/Resources/Document/ouvrages/Pratique du traitement_douleur/institut-upsa-pratique-traitement-douleur.pdf](http://douleur.org/Protected/UserFiles/IgwsIudV5/Resources/Document/ouvrages/Pratique_du_traitement_douleur/institut-upsa-pratique-traitement-douleur.pdf) (consulté le 9 février 2015)

[39] Institut UPSA de la douleur. La douleur chronique. <http://www.institut-upsa-douleur.org/Media/Default/Documents/IUDTHEQUE/OUVRAGES/Apd/institut-upsa-ouvrage-aspects-psychologiques-douleur-chronique.pdf> (consulté le 1 février 2015)

[40] Nature. La nociception.

<http://www.nature.com/bonekey/knowledgeenvironment/2011/1104/bonekey20110507/images/bonekey20110507-f1.jpg> (consulté le 3 mars 2015)

[41] Faculté de médecine de Strasbourg. Bases neurophysiologiques des douleurs. Composantes des douleurs. <http://udsmed.u-strasbg.fr/emed/courses/MODULE06/document/Anesth%20E9sie/ModMuller1.pdf?cidReq=MODULE06> (consulté le 9 septembre 2014)

[42] Rostaing-Rigatierri S, Bonnet F. Médecine de la douleur et médecine palliative. Paris : Flammarion Médecines-Sciences ; 2009. Le livre de l'interne.

[43] SFAR. Lésion tissulaire.

http://www.sfar.org/acta/dossier/archives/ca06/html/ca06_24/ca06_24-1.gif (consulté le 9 mars 2015)

[44] De Broca A. Douleurs soins palliatifs deuil : module 6. 4e édition. Issy-les-Moulineaux : Masson ; 2002. Abrégés modules transversaux.

[45] Vetopsy. <http://www.vetopsy.fr/sens/systeme-somatosensoriel/douleur/images/douleur-controle-segmentaire.gif> (consulté le 9 mars 2015)

[46] Faculté de médecine de Toulouse. Bases anatomiques, physiologiques, et psychologiques. http://www.medecine.ups-tlse.fr/DCEM2/module6/arielle/chapitre_02.pdf (consulté le 9 mars 2015)

[47] psychologie. Théorie du portillon. <http://www.delapsychologie.com/article-la-nociception-51764925.html> (consulté le 9 mars 2015)

[48] Calvino B. Les bases neurales de la douleur. Psychologie & Neuropsychiatrie du vieillissement. 2006 ; 4 (1) : 7-20

- [49] CNRD. Utilisation des techniques de distraction et de jeu lors des douleurs aiguës provoquées par les soins chez l'enfant . http://www.cnrdr.fr/Utilisation-des-techniques-de.html?page=article-imprim&id_article=181 (consulté le 13 février 2015)
- [50] Rainville P, Duncan GH, Price DD, Carrier B, Bushnell MC. Pain affect encoded in human anterior cingulate but not somatosensory cortex. *Science*. 1997; 227: 968-71
- [51] Maquet P, Faymonville ME, Degueldre C, Del Fiore G, Franck G, Luxen A. Functional neuroanatomy of hypnotic state. *Biological Psychiatry* 1999 ; 45 : 327-33.
- [52] Vanhaudenhuyse A, Boly B, Balteau E, Schnakers C. Pain and non-pain processing during hypnosis : a thulium- YAG event related fMRI study. *Neuroimage* 2009 ; 47 : 1047-
- [53] SOFIA. Hyperalgésie péri-opératoire. http://sofia.medicalistes.org/spip/IMG/pdf/Hyperalgésie_périopératoire_mécanismes_et_prevention.pdf (consulté le 9 mars 2015)
- [54] Ministère de la santé. La douleur. http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/La_douleur_en_questions-2.pdf
- [55] Réseau Régional de Basse-Normandie. La douleur. <http://www.douleur-rrdbn.org/> (consulté le 9 mars 2015)
- [56] Institut UPSA de la douleur. Douleurs induites. <http://www.institut-upsa-douleur.org/iudtheque/ouvrages/derniers-nes/douleurs-induites-mise-a-jour-2010> (consulté le 9 mars 2015)
- [57] Lénie Gascon. L'hypnose médicale : du sommeil à l'éveil. Thèse de doctorat : Médecine : Faculté de Nancy ; 2007.
- [58] Institut Français d'Hypnose Humaniste et Ericksonienne. L'hypnose. <http://www.hypnose-ericksonienne.com/sinformer/lhypnose> (consulté le 10 octobre 2014)
- [59] Jacques Prieur. Pourquoi et comment introduire l'hypnose au cabinet dentaire ? Thèse d'exercice : Chirurgie dentaire : Nancy ; 2010.
- [60] Universalis. Mesmer Franz Anton. <http://www.universalis.fr/encyclopedie/franz-anton-mesmer/> (consulté le 15 octobre 2014)

- [61] Jean Marc Benhaiem. L'hypnose médicale. 2012. Paris : Medline. 2ème édition.
- [62] Claude Virot, Franck Bernard. Hypnose, douleurs aiguës et anesthésie. Chapitre 4 : Le protocole de base. 1e éd. Pays Bas : Wilco ; 2010.
- [63] Pubmed. Hypnosis. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=hypnosis> (consulté le 2 mars 2015)
- [64] HCL. Cancer de la prostate. <http://www.chu-lyon.fr/web/3417> (consulté le 20 juin 2015)
- [65] Seftd. Démarche diagnostique générale devant une céphalée chronique quotidienne (CCQ) – Prise en charge d'une CCQ chez le migraineux : céphalée par abus médicamenteux et migraine chronique. http://www.sfetd-douleur.org/sites/default/files/u3/cahiers/cahier_sfetd_n_3_ccq.pdf (consulté le 3 janvier 2015)
- [66] APHP. Médecines complémentaires à l'assistance publique hôpitaux de paris. <http://pitiealpetriere.aphp.fr/wp-content/blogs.dir/134/files/2014/04/Rapport-M%C3%A9d-Compl-%C3%A0-lAP-HP.pdf> (consulté le 3 janvier 2015)
- [67] Parlement Européen. Rapport sur les médecines complémentaires. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A4-1997-0075+0+DOC+XML+V0//FR> (consulté le 3 janvier 2015)
- [68] OMS. Stratégie de l'OMS concernant la médecine traditionnelle. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/95009/1/9789242506099_fre.pdf (consulté le 3 janvier 2015)
- [69] CFHTB. L'hypnose. <http://www.cfhtb.org/hypnose/> (consulté le 3 janvier 2015)
- [70] Ameli. Nomenclature et codages. <http://www.ameli.fr/professionnels-de-sante/medecins/exercer-au-quotidien/nomenclatures-et-codage/> (consulté le 3 janvier 2015)

- [71] IFH. A qui s'adressent nos formations ? <http://www.hypnose.fr/ifh/public-formation-hypnose/> (consulté le 3 avril 2015)
- [72] Ouest France. La chirurgie se fait sous hypnose. <http://www.ouest-france.fr/la-chirurgie-se-fait-aussi-sous-hypnose-1462529> (consulté le 3 avril 2015)
- [73] Vase L, Petersen G, Riley J, Price DD. Factors contributing to large analgesic effects in placebo mechanism studies conducted between 2002 and 2007. *Pain* 2009 ; 145: 36-44.
- [74] Kiernan BD, Dane JR, Phillips LH, Price DD. Hypnotic analgesia reduced R-III nociceptive reflex: further evidence concerning the multifactorial nature of hypnotic analgesia. *Pain* 1995; 60 : 39-47.
- [75] Jamie L., Christopher R. France. Defining the nociceptive flexion reflex (NFR) threshold in human participants: A comparison of different scoring criteria. *Pain*. 2007 Apr; 128(3): 244–253.
- [76] Baars, Von Dincklage, Rehberg-klug. Method for determining the level of analgesia of a sedated or narcotized individual. 2009.
- [77] solarimpulse. Vol avec solarimpluse. <http://info.solarimpulse.com/fr/the-adventure/human-challenges/#.VWNa2ytO6-c> (consulté en 15 juin 2015)
- [78] Hammond C. L'hypnose et les problèmes médicaux. Métaphores et suggestions hypnotiques. Bruxelles. Satas. 2004. p.209-260
- [79] MacHovec F. Hypnosis complications, risk factors, and prevention. *Am J Clin Hypn.* 1988;31:40-49
- [80] Montgomery GH, DuHamel KN, Redd WH. A meta-analysis of hypnotically induced analgesia: how effective is hypnosis? *Int J Clin Exp Hypn.* 2000;48:138-153
- [81] Université de Genève. Les indications de l'hypnothérapie. <http://tecfa.unige.ch/tecfa/teaching/UVLibre/9899/mar09/indicati.htm> (consulté le 02.01.2015)
- [82] STEWART J. Hypnosis in contemporary medicine. *Mayo Clin Proc.* 2005;80(4):511-524

- [83]Institut UPSA de la douleur. La douleur recommandations à la pratique.
<http://www.institut-upsa-douleur.org/Media/Default/Documents/IUDTHEQUE/PERIODIQUES/Drp/institut-upsa-douleur-periodique-recommandations-pratique-07.pdf> (consulté le 21/03/15)
- [84] Soin palliatif. Quand et comment recourir aux soins palliatifs ?
<http://www.soin-palliatif.org/actualites/quand-et-comment-recourir-aux-soins> (consulté le 21/03/15)
- [85]Forster A, Cuddy N, Colombo S, « Hypnose en soins palliatifs », Revue internationale de soins palliatifs, 2004 ; 19 (4) ,143-148.
- [86] Bertholet O, Davadant M, Berger M, Cromec L. L'hypnose intégrée aux soins de patients brûlés : impact sur le niveau de stress de l'équipe soignante. Rev Med Suisse. 2013 ; 9 : 1646-9
- [87]CHUV. L'hypnose : Un apport de choix dans la prise en charge du patient gravement brûlé. <http://www.chuv.ch/brulures/hypnose-un-apport-de-choix-dans-la-prise-en-charge-du-patient-gravement-brule.pdf> (consulté le 25/03/15)
- [88]WGO. Le syndrome de l'intestin irritable.
http://www.worldgastroenterology.org/assets/downloads/fr/pdf/guidelines/20_irritable_bowel_syndrome_fr.pdf (consulté le 25/03/15)
- [89]Société canadienne de recherche intestinale. <http://www.mauxdeventre.org/centre-information/sujets-de-a-a-z/syndrome-de-lintestin-irritable/> (consulté le 25/03/15)
- [90]Whorwell PJ, Prior A, Faragher EB. Controlled trial of hypnotherapy in the treatment of severe refractory irritable-bowel syndrome. Lancet.1984; 2:1232-1234.
- [91]Marmer MJ. Hypnoanalgesia and hypnoanesthesia for cardiac surgery. JAMA. 1959;171:512-517.
- [92]SFAR. Hypnose : des bases neurophysiologiques à la pratique clinique.
http://www.sfar.org/acta/dossier/archives/ca05/html/ca05_06/ca05_06.htm#23812 (consulté 23 mars 2015)

- [93]SFAR. Recommandations concernant la période préanesthésique. <http://www.sfar.org/article/14/recommandations-concernant-la-periode-preanesthesique-sfar-1994> (consulté 23 mars 2015)
- [94]CHUV. Anesthésie et visite pré-anesthésique. http://www.chuv.ch/anesthesiologie/alg-brochure_anesthesie_et_visite_pre-anesthesique.pdf
- [95]Legifrance. Décret no 94-1050 du 5 décembre 1994 relatif aux conditions techniques de fonctionnement des établissements de santé en ce qui concerne la pratique de l'anesthésie et modifiant le code de la santé publique (troisième partie: Décrets). <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000549818&categorieLien=id> (consulté le 22/03/15)
- [96] Legifrance. Code civil - Article 16-3. <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006070721&idArticle=LEGIARTI000006419297> (consulté le 22/03/15)
- [97] Conseil National des Médecins. Droit des patients. <http://www.conseil-national.medecin.fr/droit-l-information-1214>
- [98] CHIV 91-94. Douleur et soins palliatifs. http://www.chiv9194.fr/douleur_soins/historique/textes.htm (consulté le 22/03/15)
- [99]CHU Mont Godinne. Questionnaire médical: consultation pré-anesthésique. <http://www.chumontgodinne.be/files/questanes%20sept2012.pdf> (consulté le 22/03/15)
- [100]Soins infirmiers. La consultation d'anesthésie. http://www.soins-infirmiers.com/consultation_anesthesie.php (consulté le 24/03/15)
- [101]CNRD. L'anxiété préopératoire. http://www.cnr.fr/L-anxiete-preoperatoire.html?page=article-imprim&id_article=816 (consulté le 28/03/15)
- [102]Corman hh, Hornick ej, Kritchman m, Terestman n. Emotional reactions of surgical patients to hospitalization, anesthesia and surgery. Am J Surg. 1958 ; **96** : 646-53.
- [103]Sipowicz rr, Vernon dt. Psychological responses of children to hospitalization. a comparison of hospitalized and nonhospitalized twins. Am J Dis Child 1965 ; 109 : 228-31.

- [104] Mackenzie JW. Daycase anaesthesia and anxiety. A study of anxiety profiles amongst patients attending a day bed unit. *Anaesthesia* 1989 ; **44** : 437-40
- [105] Shevde K, Panagopoulos G. A survey of 800 patients' knowledge, attitudes, and concerns regarding anesthesia. *Anesth.Analg.* 1991 ; **73** : 190-8.
- [106] Kain ZN, Mayes LC, O'Connor TZ, Cicchetti DV. Preoperative anxiety in children. Predictors and outcomes. *Arch Pediatr.Adolesc Med.* 1996 ; **150** : 1238-45.
- [107] Kain ZN, Mayes LC, Caldwell-Andrews AA, Karas DE, McClain BC. Preoperative anxiety, postoperative pain, and behavioral recovery in young children undergoing surgery. *Pediatrics* 2006 ; **118** : 651-8.
- [108] Lang EV, Benotsch EG, Fick LJ, Lutgendorf S, Berbaum ML, Berbaum KS, et al. Adjunctive non-pharmacological analgesia for invasive medical procedures : a randomised trial. *Lancet.* 2000 ; 355(9214):1486-90.
- [109] Lumley MA, Melamed BG, Abeles LA. Predicting children's presurgical anxiety and subsequent behavior changes. *J Pediatr.Psychol.* 1993 ; **18** : 481-97.
- [110] Kain ZN, Mayes LC, Weisman SJ, Hofstadter MB. Social adaptability, cognitive abilities, and other predictors for children's reactions to surgery. *J Clin.Anesth.* 2000 ; **12** : 549-54.
- [111] LaMontagne LL, Hepworth JT, Johnson BD, Cohen F. Children's preoperative coping and its effects on postoperative anxiety and return to normal activity. *Nurs.Res.* 1996 ; **45** : 141-7.
- [112] Thompson RH. Information seeking coping and anxiety in school-age children anticipating surgery. *J Child Health Care* 1994 ; **23** : 87-97.
- [113] SFAR. Quels sont les patients à risque de douleur postopératoire intense ?
http://www.sfar.org/acta/dossier/archives/dou08/html/d08_06/dou08_06.htm#91248 (consulté 30 mars 2015)
- [114] Korean Journal of Anesthesiology. Modified Yale Preoperative Anxiety Scale (mYPAS) Assessments.
http://ekja.org/ViewImage.php?Type=T&aid=229591&id=T1&afn=11_KJAE_62_4_332&fn=0011KJAE (consulté le 28/03/15)

- [116] CHU de Toulouse. Echelles d'auto-évaluation de la douleur. http://www.chu-toulouse.fr/IMG/pdf/clud_echelles_autoevaluations_douleur.pdf (consulté 28 mars 2015)
- [117] SFAR. Prémédication chez l'enfant
http://www.sfar.org/acta/dossier/archives/ca01/html/ca01_24/01_24.htm (consulté 30 mars 2015)
- [118] SFAR. L'induction anesthésique.
http://www.sfar.org/acta/dossier/archives/ca08/html/ca08_19/ca08_19.htm (consulté 30 mars 2015)
- [119] CALIPEL, S., LUCAS-POLOMENI, M.-M., WODEY, E. and ECOFFEY, C. (2005), Premedication in children: hypnosis versus midazolam. *Pediatric Anesthesia*, 15: 275–281
- [120] Lang EV¹, Rosen MP. Cost analysis of adjunct hypnosis with sedation during outpatient interventional radiologic procedures. *Radiology*. 2002 Feb;222(2):375-82.
- [121] Lang EV, Berbaum KS, Pauker SG, Faintuch S, Salazar GM, Lutgendorf S, et al. Beneficial effects of hypnosis and adverse effects of empathic attention during percutaneous tumor treatment : when being nice does not suffice. *Journal of vascular and interventional radiology : JVIR*. 2008 ;19 (6):897-905.
- [122] Levitas E, Parmet A, Lunenfeld E, Bentov Y, Burstein. Impact of hypnosis during embryo transfer on the outcome of in vitro fertilization-embryo transfer : a case-control study. *Fertility and Sterility* 20 06; 85 (Issue 5) : 1404-8.
- [123] Musellec. Hypnosédation lors de stérilisation intratubaire.
http://empresa.rediris.es/pub/bscw.cgi/d4495374/Musellec_Hypnosedation_pose_dispositif_sterilisation_intra_tubaire.pdf (consulté le 5 mai 2015)

Annexes :

Annexe 1 : La classification de l'ASA : L'évaluation du risque anesthésique:

Annexe 2 : L'échelle d'anxiété préopératoire modifiée de Yale

Annexe 3 : L'échelle d'anxiété et d'information d'Amsterdam

Annexe 1 : La classification de l'ASA : L'évaluation du risque anesthésique:

La classification de l'ASA		
Catégories	Degré de gravité	Exemples
1	Patient en bonne santé	Hernie inguinale chez un patient par ailleurs en bonne santé
2	Patient avec une maladie générale modérée	Bronchite chronique Diabète contrôlé par le régime Obésité modérée Infarctus du myocarde ancien Hypertension artérielle modérée
3	Patient avec une maladie générale sévère mais non invalidante	Insuffisance coronaire avec angor Diabète insulino-dépendant Obésité pathologique Insuffisance respiratoire modérée
4	Patient avec une maladie générale invalidante mettant en jeu le pronostic vital	Insuffisance cardiaque sévère Angor rebelle Arythmie réfractaire au traitement Insuffisance respiratoire, rénale, hépatique, endocrinienne avancée
5	Patient moribond qui ne survivrait pas 24 heures, avec ou sans opération	Rupture d'anévrisme de l'aorte abdominale en grand état de choc

Annexe 2 : L'échelle d'anxiété préopératoire modifiée de Yale

Domain: Activity

1. Looking around, curious, playing with toys, reading (or other age-appropriate behavior); moves around holding area/treatment room to get toys or go to parent; may move toward OR equipment
2. Not exploring or playing, may look down, may fidget with hands or suck thumb (blanket); may sit close to parent while waiting, or play has a definite manic quality
3. Moving from toy to parent in unfocused manner, non-activity-derived movements, frenetic/frenzied movement or play; squirming, moving on table, may push mask away
4. Actively trying to get away, pushes with feet and arms, may move whole body; in waiting room, running around unfocused, not looking at toys or will not separate from parent

Domain: Vocalizations

1. Reading (nonvocalizing appropriate to activity), asking questions, making comments, babbling, laughing, readily answers questions but may be generally quiet; child too young to talk in social situations or too engrossed in play to respond
2. Responding to adults but whispers, "baby talk," only head nodding
3. Quiet, no sounds or responses to adults
4. Whimpering, moaning, groaning, silently crying
5. Crying or may be screaming "no"
6. Crying, screaming loudly, sustained (audible through mask)

Domain: Emotional Expressivity

1. Manifestly happy, smiling, or concentrating on play
2. Neutral, no visible expression on face
3. Worried (sad) to frightened, sad, worried, or tearful eyes
4. Distressed, crying, extremely upset, may have wide eyes

Domain: State of Apparent Arousal

1. Alert, looks around occasionally, notices/watches anesthesiologist (could be relaxed)
2. Withdrawn child sitting still and quiet, may be sucking on thumb or face turned in to adult
3. Vigilant looking quickly all around, may startle to sounds, eyes wide, body tense
4. Panicked whimpering, may be crying or pushing others away, turns away

Annexe 3 : L'échelle d'anxiété et d'information d'Amsterdam

	Not at all	1	2	3	4	5	Very much
1. I am worried about the anesthetic.							
2. The anesthetic is on my mind continually.							
3. I would like to know as much as possible about the anesthetic.							
4. I am worried about the procedure.							
5. The procedure is on my mind continually.							
6. I would like to know as much as possible about the procedure.							

**La Faculté de Pharmacie de Lyon et l'Université Claude Bernard Lyon 1 n'entendent
donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces
opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs.**

DIEMIASZONEK Emilie

Th. D. Pharm., Lyon 1, 2015, 152 p.

RESUME

La douleur est un motif fréquent de consultation. Mais aussi elle peut être une conséquence d'opérations, de soins ou d'actes médicaux. Par exemple, il est dénombré en France que 5% à 8% des lombalgies deviennent des douleurs lombaires chroniques. Cela correspondrait à un coût de la santé très important qu'il faut compter en milliards d'euros. Depuis lors, au niveau international, la douleur est devenue un enjeu majeur de santé publique. En France, différents plans de prise en charge de la douleur se sont succédés à partir de 1998 pour permettre d'améliorer tant les pratiques professionnelles, que les droits des patients, et la mise place de structures adaptées.

La douleur est propre à chaque être vivant. La douleur a revêtu depuis l'antiquité plusieurs significations allant de la punition jusqu'au symptôme à soulager. La découverte des composantes de la douleur (sensori-discriminative, affectivo-émotionnelle, cognitive et comportementale) et des mécanismes neurophysiologiques sont des notions récentes. La douleur peut être modulée par notre vécu personnel et familial, notre ressenti, notre comportement, nos représentations. Elle peut être exprimée verbalement et non verbalement de différentes manières selon les patients.

Le fait d'exposer le caractère pluridimensionnel de la douleur, nous permet de comprendre l'action de l'hypnose dans le soulagement de la douleur notamment. L'hypnose a souffert, pendant longtemps et encore un peu aujourd'hui, de préjugés erronés ce qui a ralenti son évolution, et son application dans le milieu médical. Aujourd'hui les recherches ont apporté des réponses permettant de définir l'état hypnotique, ses méthodes mais son mode d'action au niveau de la douleur n'est pas totalement élucidée.

Le corps médical s'aperçoit qu'une prise en charge pluridisciplinaire est nécessaire. L'ouverture, de plus en plus, vers d'autres médecines non conventionnelles dans le milieu médical va permettre une prise en charge dans sa globalité ou plus adaptée en fonction des patients.

MOTS CLES

Hypnose
Auto-hypnose
Douleurs
Anesthésie

JURY

Mr ZIMMER Luc, Professeur des Universités, Praticien Hospitalier

Mr BARMAKI Mario, Praticien Hospitalier, Algologue

Mr CATALA Olivier, Docteur en Pharmacie, Professeur Attaché

Mme MEUSY Annie, Docteur en Pharmacie

DATE DE SOUTENANCE

Vendredi 10 juillet 2015