UNIVERSITE DE NANTES
UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE D'ODONTOLOGIE

Année : 2011 N° :

Gestion du stress per-opératoire du patient en odontologie

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT DE
DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée
et soutenue publiquement par

BRION Carine

Née le 22 Novembre 1984 à Tours

Le 27 octobre 2011 devant le jury ci-dessous :

Président : Monsieur le Professeur Alain JEAN
Co-Directeur : Monsieur le Docteur Julien DEMOERSMAN
Assesseur : Monsieur Jacques GUIHARD

Directrice de thèse : Madame le Docteur Sylvie DAJEAN-TRUTAUD

UNIVERSITÉ DE NANTES	
Président	Monsieur LECOINTE Yves
FACULTÉ DE CHIRURGIE DENTAIRE	
Doyen	Monsieur LABOUX Olivier
Assesseurs	Monsieur JEAN Alain Monsieur HOORNAERT Alain Monsieur WEISS Pierre
Professeurs des Universités Praticiens hospitaliers des C.S.E.R.D.	
Madame ALLIOT-LICHT Brigitte Monsieur AMOURIQ Yves Monsieur GIUMELLI Bernard Monsieur JEAN Alain	Monsieur LABOUX Olivier Monsieur SOUEIDAN Assem Monsieur WEISS Pierre
Professeurs des Universités	
Monsieur BOHNE Wolf	Monsieur BOULER Jean-Michel

Maîtres de Conférences Praticiens hospitaliers des C.S.E.R.D.	Assistants hospitaliers universitaires des C.S.E.R.D.
Monsieur AMADOR DEL VALLE Gilles Madame ARMENGOL Valérie Monsieur BODIC François Madame CASTELOT-ENKEL Bénédicte Monsieur CLERGEAU Léon-Philippe Madame DAJEAN-TRUTAUD Sylvie Monsieur DENIAUD Joël Monsieur HOORNAERT Alain Madame HOUCHMAND-CUNY Madline Monsieur KIMAKHE Saïd Monsieur LAGARDE André Monsieur LE BARS Pierre Monsieur LE GUEHENNEC Laurent Madame LOPEZ-CAZAUX Serena Monsieur MARION Dominique Monsieur NIVET Marc-Henri Monsieur RENAUDIN Stéphane Monsieur ROUVRE Michel Madame ROY Elisabeth Monsieur UNGER François Monsieur VERNER Christian	Monsieur BADRAN Zahi Madame BERTHOU-STRUBE Sophie Madame BLERY Pauline Madame BOUVET Gaëlle Monsieur CAMPARD Guillaume Monsieur COIRIER François Monsieur DEMOERSMAN Julien Monsieur FREUCHET Erwan Monsieur FRUCHET Aurélien Madame GIGOU Valériane Madame GOEMAERE-GALIERE Hélène Monsieur GOURÉ Tony Madame HYON-ROY Isabelle Monsieur MARGOTTIN Christophe Madame ODIER Amélie Monsieur PAISANT Guillaume Monsieur PERROT Erick Madame POUCH-TORTIGER Daphné Madame RENARD Emmanuelle

20 mai 2011

Par délibération en date du 6 décembre 1972, le conseil de la Faculté de Chirurgie Dentaire a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'il n'entend leur donner aucune approbation, ni improbation.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION 7

1. LE STRESS DU PATIENT AU CABINET DENTAIRE 8

1.1.Stress, anxiété, peur et phobie : démêler les termes et les troubles 8

1.1.1.Définitions 8

1.1.2.De la simple peur à la phobie 9

1.1.3.L'originalité du stress, sa spécificité au cabinet dentaire 10

1.2.Pourquoi ? 10

1.2.1.La valeur symbolique 10

1.2.2.Les origines de la peur 11

1.3.Comment le stress se "traduit-il"? 15

1.3.1.Echelles d'évaluations 15

1.3.2.Manifestations physiologiques 20

2. PRISE EN CHARGE DE PREMIÈRE INTENTION 22

2.1.L'environnement 22

2.1.1.Les couleurs 22

2.1.2.Les odeurs 24

2.1.3.Les sons 24

2.1.4.La lumière 25

2.1.5.La température des locaux 25

2.1.6.Le confort 26

2.1.7.La propreté 26

2.1.8.Conclusion 26

2.2.La relation thérapeutique 26

2.2.1.Les objectifs de la relation thérapeutique 26

2.2.2.La relation soignant - soigné 27

2.2.3.La communication en odontologie : notions fondamentales 29

2.2.4.La spécificité chez l'enfant 30

2.3.La contagion émotionnelle 31

2.3.1.Les agents stressants dans la pratique de la chirurgie dentaire 31

2.3.2.L'impact de l'état de transe du praticien sur le système relationnel thérapeutique 31

2.3.3.Le bien-être du praticien pour le bien-être du patient 33
2.4.Prise en charge de la douleur 33
2.4.1.Anesthésie de surface 34
2.4.2.Anesthésie par infiltration 34
3. PRISE EN CHARGE DU STRESS EN THÉRAPEUTIQUE CLASSIQUE 38
3.1.La prémédication sédative 38
3.1.1.Les benzodiazépines 38
3.1.2.Les antihistaminiques 39
3.1.3.Les carbamates 40
3.1.4.Les voies d'administration et formes galéniques 41
3.1.5.La particularité de la prescription chez l'enfant et la posologie pédiatrique 41
3.2.La sédation consciente 41
3.2.1.Définition 41
3.2.2.Objectifs 41
3.2.3.La sédation par inhalation d'un mélange équimolaire oxygène et protoxyde d'azote (MEOPA) 42
3.2.4.La sédation au midazolam 44
3.3.L'anesthésie générale 44
3.3.1.Introduction 44
3.3.2.Indications 45
4. ALTERNATIVES AU CABINET DENTAIRE 46
4.1.Homéopathie 46
4.1.1.Introduction 46
4.1.2.Les grands principes de l'homéopathie 46
4.1.3.Application 47
4.1.4.Efficacité de la méthode homéopathique 50
4.1.5.Formations en France 51
4.2.Musicothérapie 51
4.2.1.Introduction 51
4.2.2.Les grands principes 51
4.2.3.Application 53
4.2.4.Efficacité de la musicothérapie 55
4.2.5.Droits de diffusion et obligations 55
4.3.Acupuncture 56
4.3.1.Introduction à la médecine traditionnelle chinoise (MTC) 56

4.3.2.Les grands principes 56
4.3.3.Application 57
4.3.4.Efficacité de l'acupuncture 58
4.3.5.Formations en France 59
4.4.Hypnose 59
4.4.1.Introduction 59
4.4.2.Application des techniques hypnotiques 60
4.4.3.Efficacité de l'hypnose 62
4.4.4.Les formations en France 64
4.5.Relaxation 65
4.5.1.Introduction 65
4.5.2.La relaxation et ses applications 65
4.5.3.La sophrologie et ses applications 66
4.5.4.Efficacité de la relaxation 66
4.6.Aromathérapie et Phytothérapie 67
4.6.1.Introduction à l'aromathérapie 67
4.6.2.Intérêt de l'aromathérapie dans la gestion du stress et application 67
4.6.3.Introduction à la phytothérapie 68
4.6.4.Etat actuel de la recherche 69
4.6.5.Formations en France 70
4.7.La distraction 70
4.7.1.Introduction 70
4.7.2.Les différentes formes de distraction 71
4.7.3.Cas particulier de l'enfant 71
4.8.Psychothérapie cognitivo-comportementale 72
4.9.La Programmation Neuro Linguistique (PNL) 73
4.9.1.Introduction 73
4.9.2.Les principes fondamentaux de la PNL 73
4.9.3.Application à la gestion du stress 75
4.9.4.Conclusion 75
4.9.5.Formation 75
CONCLUSION 76
ANNEXES 77
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES 83

I N T R O D U C T I O N

L'état de stress envahissant le patient au cabinet dentaire est un concept diffus. Sous ce terme se mêlent et s'emmêlent nombre de définitions telles que la peur, l'anxiété, l'angoisse, la phobie...

"Je vous préviens, je n'aime pas le dentiste", "J'ai peur du dentiste" : cette stomatophobie, qui s'exprime dans toute son ampleur lors des soins, consumerait 4 à plus de 20 % de nos populations industrialisées. (13)

Les multiples manifestations du stress, tant psychologiques que physiologiques, entraînent une difficulté à réaliser nos actes thérapeutiques, accentuant l'aspect chronophage du stress qui tend à décourager patients et praticiens. Les conséquences engendrées par cette anxiété cheminent vers un évitement des soins dentaires, pouvant aboutir à une détérioration sévère de la cavité buccale. Ce qui constitue un véritable challenge épidémiologique pour les chirurgiens-dentistes.

Nombres de techniques s'offrent à nous pour aider nos patients à gérer cette anxiété. Toutefois, outre l'efficacité et la reconnaissance dont bénéficient des médecines conventionnelles telles que l'anxiolyse, la sédation consciente et l'anesthésie générale, la médecine occidentale tend hélas, à négliger l'approche globale de la personne.

Ce travail a pour but de comprendre tout le sens du stress vécu par le patient en per-opératoire, en élucidant les diverses représentations symboliques et psychanalytiques de l' "univers oro-facial". Parce que le comprendre, découvrir ses origines et savoir le décrypter nous offre l'opportunité de mieux le traiter. Un être angoissé par la médecine dentaire se trouve assailli de messages anxiogènes en entrant dans le cabinet. A nous, praticiens, d'y être sensibles, d'utiliser les savoirs que les diverses sciences nous offrent, d'apprendre à privilégier l'Humain, son ressenti, ses peurs, sa douleur... Les patients, le corps médical, les médias montrent un intérêt croissant pour les techniques dites "alternatives" : plus douces, moins "chimiques". Loin d'en établir une liste exhaustive, nous nous consacrons aux plus accessibles dans la littérature scientifique : l'homéopathie, la musicothérapie, l'acupuncture, l'hypnose, la relaxation, l'aromathérapie, la distraction, la psychothérapie cognitivo-comportementale puis la programmation neuro-linguistique. Autant d'approches dont nous étudierons les grands principes et les applications pour vaincre une inquiétude trop souvent omniprésente. Malgré un manque certain de hauts niveaux de preuve dans la littérature, le développement de ces techniques tend petit à petit à nous apporter des preuves scientifiques de leur efficacité. Enfin, les diverses formations accessibles à notre profession en France seront exposées.

1. LE STRESS DU PATIENT AU CABINET DENTAIRE

1.1. STRESS, ANXIÉTÉ, PEUR ET PHOBIE : DÉMÊLER LES TERMES ET LES TROUBLES

Plusieurs termes sont généralement utilisés dans la littérature pour dénommer l'appréhension à la médecine dentaire : le stress, la peur, l'anxiété et la phobie.

1.1.1. Définitions

1.1.1.1. Le stress

Selon le dictionnaire des termes de médecine, Garnier Delamare (2009):

Stress, s. m. (en anglais force, effort intense, pression)

"Mot anglais employé par Selye (1936) pour exprimer l'état réactionnel d'un organisme soumis à l'action d'un excitant quelconque. Des termes français plus précis qui, suivant les cas, rendent l'idée de stress, sont préférables : agression, stimulation, atteinte, choc, contrainte, pression, tension, émotion, commotion, déséquilibre, dépression, indisposition, malaise etc. L'excitant (que Selye appelle stressor) peut être animé (bactérie), physique (froid), chimique (poison), un trouble ou une lésion organique (hémorragie), nerveux (effort, émotion désagréable ou agréable)"

Selon MORFAUX, dans son ouvrage : Vocabulaire de la philosophie et des sciences humaines (2001):

Etat de tension aiguë d'un organisme menacé de déséquilibre sous l'action d'agents ou de conditions mettant en danger les mécanismes homéostatiques et l'obligeant à mobiliser toutes ses défenses pour y faire face ; ces agents peuvent être aussi bien physiques (traumatisme, froid) que chimiques (toxique, poison, etc.) ou psychologiques (émotions, frustrations), le mot désignant à la fois l'action de l'agent de l'agression et la réaction de nature neuro-endocrinienne du corps propre.

1.1.1.2. La peur

La peur est un sentiment subjectif, suscité par un stimulus réel, présent et spécifique. C'est la prise de conscience d'un danger, d'une menace pour nous permettre d'y faire face. (13) (69)

1.1.1.3. L'anxiété

L'anxiété, du grec *ankhô* qui signifie "j'étrangle"

"Sentiment d'un danger imminent et indéterminé s'accompagnant d'un état de malaise, d'agitation, de désarroi et d'anéantissement devant ce danger. Dans les formes sévères, les réactions neurovégétatives caractéristiques de l'angoisse sont trois degrés d'un même état (Littré)." (58)

L'anxiété est plus mentalisée. C'est un sentiment de crainte diffuse qui peut faire partie intégrante de la personnalité. (69)

1.1.1.4. La phobie

Phobie, s., f., du grec *phobos* qui signifie peur. (58)

Appréhensions irraisonnées, obsédantes et angoissantes, survenants dans des circonstances déterminées, toujours les mêmes pour chaque malade.

La névrose phobique est une manifestation de peur immotivée vis-à-vis d'un objet, d'une situation (par exemple la peur des souris ou des araignées parfois jusqu'au malaise). Les symptômes iront d'une simple originalité au handicap délirant. La phobie des soins dentaires fait partie des phobies dites spécifique dont la DSM IV donne les critères diagnostiques. (8) (69) (85) (149)

1.1.1.5. L'angoisse

L'angoisse tire son sens du latin *angustus* qui signifie étroit, serré et d'*angere* que l'on traduira par oppresser, étrangler. (58)

Tandis que crainte, peur, terreur, panique ont, à divers degrés, un objet déterminé, l'angoisse est éprouvée comme étant sans objet. Elle est un état physique d'oppression mêlée de crainte diffuse, souvent accompagné de signes somatiques divers (palpitations, troubles vasomoteurs...) mais dont l'origine psychique est indéterminable pour le sujet. (69)

1.1.1.6. Et la douleur...

La douleur est le signal symptôme pour le risque somatique externe ou interne. Elle est à la souffrance physique ce que l'angoisse est au danger psychique.

L'émotion douloureuse est fonction de la sensibilité individuelle de chacun. Or cette émotion est augmentée avec la peur et la peur diminue le seuil de la douleur... (13) (149)

1.1.2. De la simple peur à la phobie

Hawawini (2008) tente de récapituler les différences entre les réactions physiologiques et psychologiques qui différencient la peur de la phobie :

	Peur	Phobie
Stimulus potentiellement dangereux	Oui	Non
Conduite d'évitement	Non	Oui
Réaction proportionnée au stimulus	Oui	Non
Raisonnement logique	Oui	Non
Contrôle volontaire	Plus ou moins	Non
Anxiété anticipée	Plus ou moins	Oui
Durée	Ponctuelle	Maintenue

De la simple peur à la phobie, selon Hawawini (2008)

1.1.3. L'originalité du stress, sa spécificité au cabinet dentaire

Nos patients sont confrontés à un grand nombre de facteurs de stress, d'une polymorphie incroyable. Notre quotidien à tous est exposé à l'association d'agressions extérieures physiques (changement de climat, pollution sonore, atmosphérique...) et d'agressions psychologiques (les difficultés sociales et financières, l'environnement socio-professionnel, les difficultés relationnelles, familiales et conjugales). Des mécanismes adaptatifs se mettent en place naturellement sans réelle prise de conscience de l'individu. Cependant, ces agressions initialement minimes, peuvent devenir par leur intensité, leur durée ou parce que "la proie" est vulnérable, suffisamment sévères pour remettre en cause l'équilibre du sujet.

A ces facteurs exogènes, les facteurs de stress "internes" s'ajoutent. Ces angoisses, ces sensations d'étouffement, de vertiges, de malaise qui donnent au patient une sensation de danger entraînent une intense réaction de stress.

L'ensemble de ces agents stressants a en commun la remise en cause de la sécurité et de l'équilibre intérieur. L'interaction dynamique entre le sujet et son environnement vise au maintient de cet équilibre. Un équilibre qui dépend de la perception d'une situation qu'en a le sujet et de l'analyse qu'il fait de ses propres réponses, son impression de plus ou moins perdre le contrôle. Ce qui fait du stress une spécificité propre à chaque individu. Ainsi aider le sujet à modifier sa perception de la situation ou à en reprendre le contrôle est une formule à réinventer en fonction de chacun. (19) (100)

1.2. POURQUOI ?

1.2.1. La valeur symbolique

1.2.1.1. La bouche

La bouche est le carrefour de nombreuses fonctions vitales mais également de nombreuses fonctions psychoaffectives. (113) (124)

L'abondance des voies sensorielles nerveuses afférentes et efférentes attestent d'une concentration de sensations, douloureuses ou agréables. Malgré le fait que le chirurgien dentiste soit le plus souvent confronté à la douleur et à la souffrance au sein de la bouche, gardons à l'esprit que la bouche est aussi plaisir... Elle est beauté, séduction, éclat. Exprimant l'érogène qui l'habite, elle fait naître charme et désir amoureux. (39) (113)

Dès notre plus jeune âge, la bouche est investie des premiers liens affectifs, une empreinte émotive qui perdurera toute la vie. Pour S. Freud, l'oralité représente le premier investissement libidinal de l'homme. Pendant l'accomplissement des fonctions physiologiques, l'enfant découvre la sensation d'être plein ou vide, il associe le besoin de s'alimenter au plaisir qu'il en retire. De la même manière la succion associe alimentation et charge libidinale. (113)

La bouche façonne la relation du nouveau-né au monde extérieur. Le nouveau-né ne perçoit pas clairement son rapport à l'autre. Les limites entre la bouche (le contenant) et la tétine, le sein (contenu) sont pour lui mal définies. Le lait sera un médiateur au sein de cet espace relationnel.

La bouche est donc tout à la fois : temple érogène, réceptacle et lieu vital de la sphère ororespiratoire (respiration, nutrition), lieu de la parole ou du cri (permettant d'exprimer la demande et les désirs). Le chirurgien-dentiste ne peut ignorer le symbolisme qui englobe ce lieu qu'il "pille". (74) (113) (124)

1.2.1.2. Les dents

Leur rôle n'est pas anodin. Traditionnellement, une triple fonction de défense, d'instrument et d'ornement leur est attribuée. (113)

1.2.1.2.1. La fonction défensive

La dent est l'un des moyens de survie dans un environnement primitif et sauvage. Ainsi la bouche peut accueillir la part d'animalité de l'homme.

Les dents sont des murs de forteresse, des organes capables d'endommager les objets du monde extérieur. Aujourd'hui, le développement de la civilisation rend ces mécanismes de défense plus indirects. Mais la fonction symbolique de défense persiste au travers de dents serrées qui expriment l'agressivité de l'opposition, la contradiction ou la protection...

Des Dents de la mer à Dracula, notre imaginaire est peuplé de créatures dentées effrayantes...

1.2.1.2.2. La fonction instrumentale

Nécessaire à la mastication et à la phonation, les dents sont plus que jamais nécessaires à l'intégration sociale. Le "dentier" est considéré comme le premier signe de vieillissement. Quant à l'altération de la phonation, qu'elle affecte le jeune âge ou l'aïeul, elle est toujours source de raillerie et de marginalisation.

1.2.1.2.3. La fonction ornementale

Amulettes pour certaines cultures, pour d'autres, les dents ont une valeur symbolique mais d'ordre culturel. Dans notre société actuelle les dents doivent être éclatantes de blancheur, de santé. Elles sont ornements et parures buccales : Marylin Monroe dépouillée de ses dents perdrait tout pouvoir de séduction. Elles sont féminité pour la femme et virilité pour l'homme.

1.2.1.3. D'un point de vue psychanalytique

La symbolique onirique s'attache aux rêves de dents qui bougent et qui tombent, ce qui signifierait perte de vitalité, d'agressivité, faillite, impossibilité de s'affirmer, castration et mort.

L'analyse menée par Freud a permis de faire apparaître la probabilité d'une identité symbolique entre l'extraction dentaire et la castration. Le rêve substitue symboliquement l'avulsion à la castration et c'est sa qualité d'objet séparable qui confère à la dent ce caractère phallique.

Dans son exposé sur le symbolisme des dents (dans Contribution à l'onanisme) S. Ferenczi écrit : «En effet, la castration et l'extraction (la chute, la perte de la dent) sont précisément les premières interventions où l'enfant peut se sentir sérieusement menacé. L'enfant n'a aucune peine ensuite à refouler hors de ses fantasmes la plus déplaisante de ces deux opérations (la castration), mettant l'accent sur l'extraction dentaire qui lui ressemble.» (21) (53)

L'état névrotique face aux soins dentaires entraînant une peur démesurée de toute intervention au niveau des dents dériverait de l'onanisme, ou de l'angoisse de castration.

Dès lors, nous comprendrons qu'ouvrir la bouche, abandonner cet espace intime à l'exploration d'un Autre tout puissant et intrusif, vient réactiver les problématiques œdipiennes du sujet emprunt à l'impuissance. (39) (124)

1.2.2. Les origines de la peur

L'état de stress du patient au cabinet dentaire, les états d'anxiété ou de peur, les difficultés de coopération face aux soins dentaires sont des phénomènes complexes aux étiologies multifactorielles.

Nombres d'études tentent d'examiner les origines et les raisons d'un tel phénomène qui concerne près d'un tiers de la population. Or les sujets participants aux études viennent de milieux sociaux économiques et de cultures souvent disparates. De plus ils sont exposés à des expériences différentes durant l'enfance et l'adolescence. Ce qui rend presque impossible de définir la principale cause dans le développement du syndrome. (50)

Les classifications établies pour déterminer les facteurs responsables du développement de l'anxiété dentaire s'appuient sur diverses études, qui, pour un grand nombre d'entre elles, attribuent l'anxiété à un apprentissage direct en premier lieu, à un apprentissage indirect par le biais d'autrui et de la légende urbaine, et enfin à la personnalité même du patient. (49) (93)

1.2.2.1. Le conditionnement direct

1.2.2.1.1. Les expériences traumatiques

La sensation douloureuse tient tant à sa réalité psychologique qu'à sa réalité physiologique. Elle est propre à chacun. Pour les psychanalystes, la douleur est une construction comportant trois composantes : la réminiscence de la douleur passée, la peur anticipée de la douleur future et l'expérience douloureuse actuelle. (139)

Les expériences traumatiques vécues, en particulier dans l'enfance, seraient la première cause d'anxiété au cabinet dentaire.

Ainsi la réminiscence de la douleur passée dans l'histoire personnelle du patient joue un rôle primordial. Cette douleur peut être née lors des éruptions et des pertes de dents ou lors des traumatismes buccaux dus aux inévitables chutes de la petite enfance. Les soins réalisés de force, accompagnés de douleurs, auront créé un sentiment de peur et de souffrance à la fois psychique et physique dont l'empreinte perdurera. La majorité des expériences traumatiques de l'enfance pourraient ne pas être directement liées à la douleur mais plutôt à l'attitude du praticien, à l'atmosphère du lieu comme en attestent les études de Moore (1990) et d'Eli et coll. (2004). (8) (43) (50) (81) (85) (93) (105)

Ces expériences traumatiques imaginées ou vécues, plus ou moins précocement, vont venir engendrer une peur anticipée de la douleur future. L'expérience passée plongera le patient dans un état de déséquilibre psychologique face à la douleur potentielle future. Un même fonctionnement que le conditionnement pavlovien est retrouvé. Les traumatismes de soins antécédents, même occultés, vont influencer les comportements et pourront déclencher des réactions violentes de peur par la simple mise en contexte avec un des éléments associés au traumatisme passé.

Dans chacun de ces cas, le patient peut surestimer l'intensité de la douleur qu'il sera amener à ressentir. Si l'anxiété liée à cette peur anticipée de la douleur est surévaluée avant le soin, puis comparée à la douleur réelle ressentie suite au rendez-vous, le score [1]DAS montre une diminution de l'anxiété. La différence de ressenti entre l'attente et l'expérience vécue devient alors pour nos patients plus explicite... (81)

Enfin, un patient préservé d'une douleur jusqu'alors, peut découvrir l'expérience douloureuse actuelle lors d'un soin. En ce cas, seule la part physiologique de la construction douloureuse est responsable de sa genèse. Cette expérience peut être suivie d'un stress lors de la suite des soins. (85)

1.2.2.1.2. L'attitude du praticien

Les réprimandes du praticien sur l'attitude et la non coopération du patient sont génératrices de stress. Le manque d'explications sur les traitements réalisés et la non coopération du praticien peuvent être à l'origine d'angoisses. Le praticien doit être plus attentif à l'effet de sa personnalité et de son comportement. (50) (100)

Le patient doit pouvoir participer aux soins ; pour permettre une attitude positive, sa compréhension est souvent nécessaire. La situation est moins stressante si le patient a la sensation de

[1] Dental Anxiety Scale : *cf* page 12

garder le contrôle de la situation. Ainsi un enfant est rassuré et plus coopératif si un signal stop est convenu en cas d'inconfort (et respecté), tandis que l'adulte sait, de lui-même, exprimer le besoin d'interrompre le soin. (32)

Une attitude méprisante, antipathique en rapport à la douleur ou au stress est préjudiciable. L'expérience menée sur la population d'un Kibbutz par Eli et coll. (2004) montrait les effets d'un praticien qui travaillait sans anesthésie locale, infligeant des douleurs aux patients lors des soins de routine, en rapport avec un niveau d'anxiété (échelle DAS) qui semblait, chez cette population, bien supérieur à la moyenne. L'utilisation d'anesthésique et l'arrivée d'un dentiste plus humain a permis une diminution de ce niveau. Il est plus facile de moduler son attitude envers sa peur des soins et du dentiste lorsque le patient est exposé à une personne plus humaine et qui a une attitude empathique. (49) (81)

1.2.2.2. L'apprentissage indirect

1.2.2.2.1. L'image (im)populaire du dentiste

Dans la culture populaire les dentistes symbolisent la douleur, le pouvoir, la guérison et la routine. Le chirurgien dentiste, avide d'argent, bourreau infligeant sévices à sa "victime de patient" est un mythe qui a traversé les âges. Toutefois, l'image sociale du dentiste tend à changer. Elle évolue pour laisser place à un professionnel aux compétences techniques pointues, qui se soucie de la prise en charge de la douleur. Il n'est plus en proie à sa réputation de castrateur mais rétablit dorénavant la fonctionnalité et l'esthétique. (49) (93) (113)

Prenons comme exemple le cinéma qui exerce une grande influence sur la conscience des spectateurs. La perception du public de notre profession n'est pas anodine. Certains films ont une vision réaliste mais la plupart offre une vision comique, sadique ou érotique (Marathon man, Little shop of horrors, ¿Qué he hecho yo para merecer esto? The dentist). Du dentiste propriétaire de Némo à l'affreux père orthodontiste de Wily Wonka, le personnage hostile et pernicieux qu'on nous a jadis attribué perdure à travers les nouvelles générations. Cette image colportée au cinéma comme dans les autres formes d'art ne serait-elle pas un peu responsable de cette peur universelle? (36) (134)

Aujourd'hui, les réseaux sociaux constituent un outil extraordinaire pour entrer dans l'imaginaire collectif ...

Pianotez dentiste sur twitter : Quel monstre ce dentiste !

1.2.2.2.2. L'influence de l'entourage

C'est la théorie du *model learning* ou processus d'apprentissage résultant de l'observation du comportement de modèles tels que les membres de la famille. En particulier dans l'enfance, de nombreuses études ont montré une forte corrélation entre l'anxiété de la mère et celle de l'enfant. A ce phénomène s'ajoutent ces histoires racontées chaque jour par notre entourage plus ou moins proche

considérées comme ayant une influence dans l'émergence et le développement des différents degrés d'anxiété dentaire. (85) (93) (144)

1.2.2.3. Psychodynamique et aspects de la personnalité

1.2.2.3.1. Vulnérabilité constitutionnelle à l'anxiété

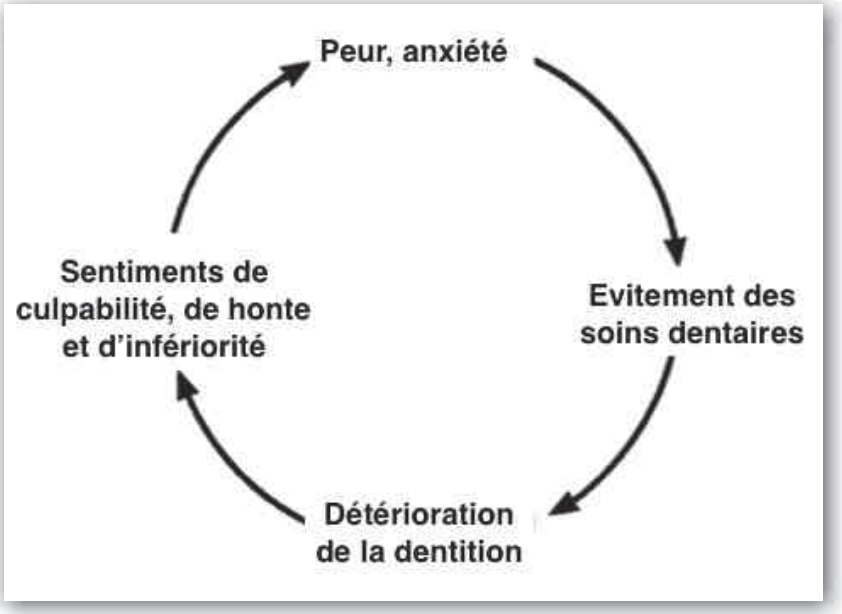
La prédisposition émotive est en partie liée à des angoisses infantiles inhérentes au développement. D'abord l'angoisse de la naissance, traumatisme initial de la séparation biologique avec la mère, suivi de l'angoisse de la séparation à 8 mois, puis l'angoisse de la castration décrite par S. Freud dans le complexe d'œdipe et celle de l'inceste. Ces angoisses infantiles sont normales mais peuvent évoluer vers la névrose et un état de fragilité intérieure. En tant que chirurgien dentiste nous devons comprendre ces angoisses latentes qui peuvent prédisposer nos patients à une émotivité anormalement élevée. (22)(51)(94)

Cette vulnérabilité pourra se traduire de différentes façons : (85)

- une hyperémotivité qui disposera le patient à réagir de façon excessive et disproportionnée aux événements
- les patients anxieux semblent avoir un seuil de tolérance à la douleur particulièrement bas
- une structure névrotique dominée par l'anxiété.

1.2.2.3.2. Le cercle vicieux de la peur des soins dentaires

La notion d'impuissance et de perte de contrôle stéréotype la situation au cabinet dentaire : le patient est livré à nos actes, il ne voit rien et ne maîtrise pas la situation. La peur de l'absence de confiance dans la relation praticien-patient, les sentiments d'impuissance, d'embarras et la honte de son statut dentaire sont des déterminants sociaux importants dans l'acquisition et la maintenance d'un haut degré d'anxiété. L'anxiété dentaire crée son propre cercle vicieux dans lequel l'évitement des soins dentaires engendre une détérioration réelle ou perçue de la dentition, et instaure un sentiment de culpabilité, d'embarras et d'infériorité. Plus le temps passe, plus ces conflits sociaux renforcent l'anxiété. Il en résulte un évitement de la suite des soins dentaires. (50) (105)



Le cercle vicieux de la peur des soins dentaires, selon Berggren (1984) cité par Moore (1990)

1.3. COMMENT LE STRESS SE "TRADUIT-IL"?

1.3.1. Echelles d'évaluations

1.3.1.1. Echelles d'évaluation chez l'adulte

Un grand nombre d'outils ont été développés pour mesurer le stress qui accompagne les patients au cabinet dentaire. L'abondance de ces instruments d'évaluation ne facilite pas la comparaison des résultats obtenus dans les diverses études mises à notre disposition. Selon les objectifs et les informations recherchés dans l'étude, l'auteur fait son ou ses choix. (143)

1.3.1.1.1. La Dental Anxiety Scale (DAS)

Elle semble être l'instrument de mesure le plus connu et le plus utilisé dans la littérature et fut développée en 1969 par Corah. Elle comporte quatre questions se rapportant chacune à une situation dentaire. Les deux premières concernent l'anxiété générale et les deux suivantes, la peur anticipée de stimuli spécifiques. Le patient détient cinq possibilités de réponses par questions lui rapportant un score de 1 à 5 ; ainsi le score global variera de 4 à 20. Le seuil limite est en général évalué à 13 mais peut varier selon l'auteur. Une personne au score supérieur à 13 est définie comme angoissée vis-à-vis des soins dentaires. Utilisé en clinique comme au cabinet, ce questionnaire peut permettre de cerner les patients anxieux ou d'observer une évolution face aux soins. (7) (33) (76)

Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse.
Tâchez toujours de choisir une réponse.
Ne réfléchissez pas trop longtemps.

1. Si vous deviez aller chez le dentiste demain, comment réagiriez-vous?

0 Je considérerais cela comme une expérience plutôt agréable
0 Cela ne me dérangerait pas beaucoup
0 Je ne me sentirais pas tout à fait à l'aise
0 J'aurais peur que cela ne soit désagréable ou douloureux
0 J'aurais horriblement peur de ce que le dentiste devra faire

2. En attendant votre tour dans la salle d'attente du dentiste, comment vous sentez-vous?

0 Détendu
0 Pas tout à fait à mon aise
0 Tendu
0 Anxieux
0 Si anxieux que j'en ai des sueurs ou que je me sente mal

3. Une fois installé dans le fauteuil du dentiste, attendant que celui-ci prépare la fraise avec laquelle il va soigner votre dent, comment vous sentez-vous?

0 Détendu
0 Pas tout à fait à mon aise
0 Tendu
0 Anxieux
Si anxieux que j'en ai des sueurs ou que je me sente mal

4. Vous êtes assis dans le fauteuil du dentiste pour un nettoyage de vos dents. Alors que vous attendez et que le dentiste prend les instruments dont il aura besoin pour détartrer vos dents, comment vous sentez-vous?

0 Détendu
0 Pas tout à fait à mon aise
0 Tendu
0 Anxieux
0 Si anxieux que j'en ai des sueurs ou que je me sente mal

Version française de la "Corah's Dental Anxiety Scale" (143)

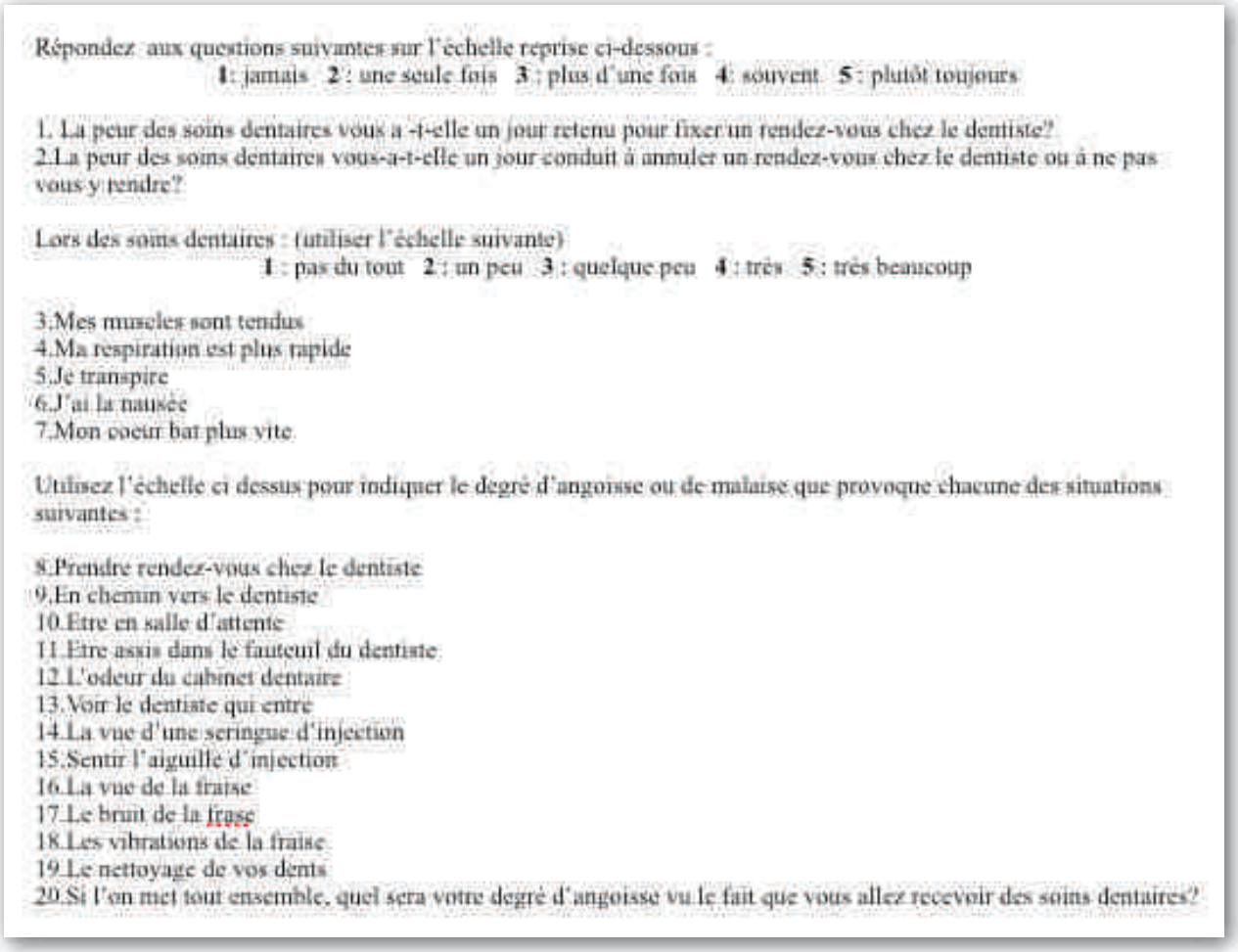
1.3.1.1.2. La Modified Dental Anxiety Scale (MDAS)

Elle vient combler certaines lacunes de la DAS. Une cinquième question concernant l'injection lors de l'anesthésie locale a été ajoutée et le format de réponse aux items a été standardisé [1] "not anxious", "slightly anxious", "fairly anxious", "very anxious", "extremely anxious". (7) (143)

Malgré cela, tout comme la DAS, la nature multifactorielle de l'anxiété n'est pas clarifiée.

1.3.1.1.3. La Dental Fear Survey (DFS)

Kleinknecht a développé en 1973 la DFS. Ce sont vingt questions dont le score peut aller de un à cinq. Cette échelle est davantage utilisée pour déterminer le degré d'angoisse et reste un des outils les plus usités. Ainsi les questions portent sur le comportement (2), les réactions physiologiques (5), les sentiments d'angoisses dans diverses situations (12). Le résultat varie de 20 à 100 avec un seuil de 72 en général pour le patient considéré comme angoissé au-delà de cette limite. La DFS nous éclaire sous trois aspects : le comportement d'évitement, les réactions physiologiques et les stimuli spécifiques au déclenchement de l'angoisse. (7) (76)



Répondez aux questions suivantes sur l'échelle reprise ci-dessous :
1: jamais **2**: une seule fois **3**: plus d'une fois **4**: souvent **5**: plutôt toujours

1. La peur des soins dentaires vous a-t-elle un jour retenu pour fixer un rendez-vous chez le dentiste?
2.La peur des soins dentaires vous-a-t-elle un jour conduit à annuler un rendez-vous chez le dentiste ou à ne pas vous y rendre?

Lors des soins dentaires : (utiliser l'échelle suivante)
1 : pas du tout **2** : un peu **3** : quelque peu **4** : très **5** : très beaucoup

3.Mes muscles sont tendus
4.Ma respiration est plus rapide
5.Je transpire
6.J'ai la nausée
7.Mon coeur bat plus vite

Utilisez l'échelle ci dessus pour indiquer le degré d'angoisse ou de malaise que provoque chacune des situations suivantes :

8.Prendre rendez-vous chez le dentiste
9.En chemin vers le dentiste
10.Etre en salle d'attente
11.Etre assis dans le fauteuil du dentiste
12.L'odeur du cabinet dentaire
13.Voir le dentiste qui entre
14.La vue d'une seringue d'injection
15.Sentir l'aiguille d'injection
16.La vue de la fraise
17.Le bruit de la frase
18.Les vibrations de la fraise
19.Le nettoyage de vos dents
20.Si l'on met tout ensemble, quel sera votre degré d'angoisse vu le fait que vous allez recevoir des soins dentaires?

Version française de la "Kleinknecht's Dental Fear Survey". Vinckier et Vansteenkiste (2003)

[1] pas anxieux, un peu anxieux, assez anxieux, très anxieux, extrêmement anxieux

1.3.1.1.4.La Stouthard's Dental Anxiety Inventory (DAI)

Il consiste en un inventaire de 36 questions avec chacune cinq possibilités de réponse. Le score varie de 36 (pas d'angoisse) à 180 (angoisse extrême).

Quatre aspects sont étudiés : l'angoisse face aux soins dentaires dans son ensemble, l'angoisse face aux remarques du dentiste, l'angoisse face à des procédures dentaires spécifiques et l'angoisse en général. (7) (143)

Il existe des questionnaires relatifs à l'angoisse générale suscitée par les soins dentaires adultes, nous ne retiendrons que le plus usité :

1.3.1.1.5. La Fear Survey Schedule

C'est un questionnaire de 18 questions. Chaque question se rapporte à un stimulus particulier et autorise une réponse entre 0 et 6. Ainsi nous obtenons avec le résultat final une idée de l'angoisse générale. (143)

1.3.1.1.6. The Diagnostic and Statistical manual of Mental disorders, Fourth Edition DSM-IV

Dans la DSM-IV, la phobie dentaire est une phobie spécifique. Elle serait la plus courante avec la peur du vide et celles des araignées. (126)

Les critères diagnostiques sont (69) :

- Une crainte marquée et persistante, excessive ou peu raisonnable, déclenchée par la présence ou l'idée anticipative d'un objet ou d'une situation spécifique.
- L'exposition au stimulus phobique provoque presque invariablement une réponse immédiate d'inquiétude, qui peut prendre la forme soit d'une crise de panique liée à la situation, soit d'une prédisposition à une telle crise.
- La personne admet que la crainte est excessive ou peu raisonnable.
- Les situations phobiques sont évitées, ou bien sont supportées avec une inquiétude ou une détresse intense. Il faut que l'inquiétude, les crises de paniques ou l'évitement phobique liés à l'objet ou à la situation ne s'expliquent pas mieux par un autre trouble mental.

1.3.1.1.7. La Visual Analog Scale for Pain and Anxiety (VAS)

Elle est utilisée pour mesurer l'anxiété et l'angoisse. Simple et rapide, la mesure de l'anxiété obtenue est fiable comparée aux autres méthodes reconnues telles que la STAI ou la DAS. Cette auto-évaluation manque toutefois de reproductibilité. (95) (143)

1.3.1.2. Echelles d'évaluation spécifiques à l'enfant

L'évaluation de l'angoisse face aux soins dentaires est difficile chez l'enfant pour plusieurs raisons :

L'enfant évalue avec difficulté ses sentiments

L'enfant jeune ne sait pas lire et ne peut compléter un questionnaire de manière autonome. Une aide extérieure, influençant peut-être le résultat, est alors nécessaire. (144)

1.3.1.2.1. La Child Fear Survey Schedule Dental Subscale (CFSS_DS)

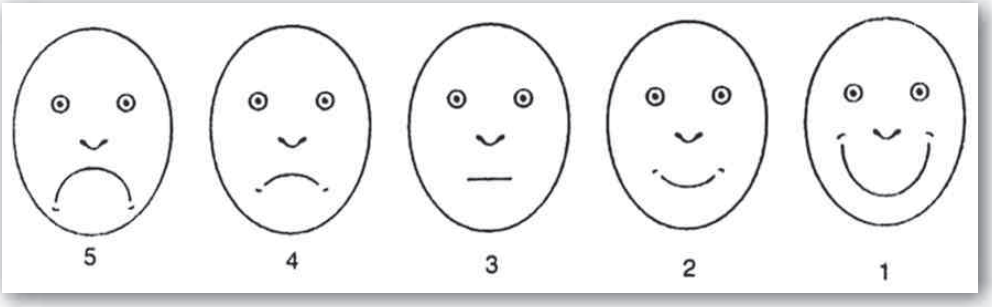
Le but est d'évaluer le niveau global d'angoisse face aux soins dentaires chez l'enfant au moyen de quinze questions notées de 1 à 5. Au-delà de 38, une angoisse prononcée est démontrée. Les aspects cognitifs, physiologiques, comportementaux et émotionnels de la peur ne sont pas mesurés. (7) (144)

A. As-tu peur du.....	Pas peur du tout	Un peu peur	Assez peur	Très peur	Très très peur
	1	2	3	4	5
1. dentiste.....	0.....	0.....	0.....	0.....	0.....
2. docteur.....	0.....	0.....	0.....	0.....	0.....
3. injections/piqûres.....	0.....	0.....	0.....	0.....	0.....
4. faire contrôler tes dents par quelqu'un.....	0.....	0.....	0.....	0.....	0.....
5. devoir ouvrir la bouche.....	0.....	0.....	0.....	0.....	0.....
6. être touché par un médecin étranger.....	0.....	0.....	0.....	0.....	0.....
7. se faire examiner par un docteur.....	0.....	0.....	0.....	0.....	0.....
8. du dentiste qui fraise.....	0.....	0.....	0.....	0.....	0.....
9. le fait de voir le dentiste en train de fraiser	0.....	0.....	0.....	0.....	0.....
10. le bruit de la fraise.....	0.....	0.....	0.....	0.....	0.....
11. lorsque quelqu'un introduit des instruments dans ta bouche.....	0.....	0.....	0.....	0.....	0.....
12. avaler de travers.....	0.....	0.....	0.....	0.....	0.....
13. devoir aller à l'hôpital.....	0.....	0.....	0.....	0.....	0.....
14. des personnes en tabliers blancs.....	0.....	0.....	0.....	0.....	0.....
15. du dentiste lorsqu'il nettoie tes dents.....	0.....	0.....	0.....	0.....	0.....

Traduction française de la "children fear survey schedule". Vinckier et Vansteenkiste (2003)

1.3.1.2.2. The Facial Image Scale

Dans la salle d'attente, l'enfant choisit la figure qui correspond à ce qu'il ressent. Ce qui permet d'évaluer l'angoisse de situation avant le traitement dentaire.



The facial Image Scale. Vinckier et Vansteenkiste (2003)

1.3.1.2.3. La Venham Picture Scale (VPT)

Pour chaque situation l'enfant indique la représentation correspondant à ce qu'il ressent.

La "Venham Picture Scale". Vinckier et Vansteenkiste (2003)

1.3.1.3. Conclusion

Ces échelles sont recommandées pour aider le clinicien à dépister la peur et fournir de meilleures solutions taillées sur mesure pour chaque patient. (7)

Créer une échelle de mesure exige une compréhension précise du phénomène à mesurer. Or la multitude d'échelles existantes (dont la liste ci-dessus est loin d'être exhaustive et qui ne cesse de s'allonger) démontre une certaine insatisfaction des auteurs. Le mystère ne serait donc que partiellement élucidé.

1.3.2. Manifestations physiologiques

1.3.2.1. Le syndrome général d'adaptation (SGA)

L'endocrinologue Selye décrit la réponse physiologique au stress en trois phases : La phase d'alarme, la phase de résistance puis la phase d'épuisement. En effet, pour lutter contre les agressions physiques et psychologiques, l'organisme a établi des mécanismes réflexes qui modifient de façon importante l'équilibre biologique. (19)

"Le stress est l'ensemble des réactions d'un individu à chaque fois qu'il doit s'adapter aux modifications, exigences, contraintes ou menaces de son environnement." 1936, Hans Selye

Le cerveau analyse les stimuli du stress puis stimule l'hypothalamus, centre des émotions. Celui-ci, via d'autres centres nerveux, commande aux glandes surrénales de sécréter des hormones. L'adrénaline et le cortisol sont deux hormones du stress, produites respectivement par la partie centrale (médullaire) et la partie périphérique (corticale) des glandes surrénales. Ces deux messagers chimiques sont libérés dans le sang afin d'aller agir, à distance, sur tous les organes du corps. L'objectif est de réagir plus rapidement au stress. (19) (63) (79)

1.3.2.1.1. La phase d'alarme

La phase d'alarme est la réaction de stress proprement dite. C'est une phase de mobilisation des ressources hormonales qui dure de quelques minutes à quelques heures. Elle s'exprime de la même façon chez chaque individu, seule son intensité varie.

L'activation orthosympathique (SNVOS) stimule la médullosurrénale dont les cellules chromafines vont permettre la libération d'adrénaline dans le sang. La résultante sera une activation des organes impliqués dans la défense et une inhibition des fonctions inutiles (digestion, reproduction).

Organe	Réaction	Effets perçus et/ ou observables
Cœur	Augmentation de la fréquence cardiaque	Le cœur bat plus vite
Vaisseaux	Vasodilatation Augmentation Pression artérielle	Les muscles reçoivent plus de sang
Muscles	Augmentation du tonus	Les muscles se tendent
Peau	Horripilation	Les poils se dressent (réaction primitive pour impressionner l'adversaire)

Organe	Réaction	Effets perçus et/ ou observables
Appareil digestif	Diminution de la motilité réduction du péristaltisme intestinal	Ralentissement de la digestion
Cerveau	Meilleure oxygénation	Augmentation de la vigilance
Sens (vue, ouie...)	Dilatation des pupilles	Augmentation de la vigilance (vue lointaine et en obscurité)
Vessie	Relâchement des muscles lisses	Diminution de l'envie d'uriner
Bronches	Élévation du rythme respiratoire et dilatations des bronches	

Effets instantanés de la libération d'Adrénaline (64) (79)

Le but est la mobilisation énergétique pour assurer l'effort adaptatif. Ainsi s'ajoutent au niveau métabolique, la mise à disposition des réserves de glucose par glycogénolyse puis par lipolyse, et une oxygénation optimum assurée par l'accélération du rythme respiratoire et de la fréquence cardiaque qui augmente le débit sanguin pour les organes de la défense.

Au niveau cérébral, la libération centrale de beta endorphines s'effectue pour lutter contre la douleur (réaction analgésique).

Les manifestations visibles sont variées : afflux de sang au visage ou, au contraire, un visage pâle, des sueurs, des tremblements, les mains moites. Le patient stressé peut ressentir une sensation d'oppression dans la poitrine, des nausées, malaises vagaux ou hypoglycémiques mais aussi des crises de tétanie, de spasmophilie et tachycardie. (19) (64) (79)

1.3.2.1.2. La phase de résistance

C'est une période de compensation avec une recharge des moyens de défense. Elle fait suite à la réaction d'alarme si l'exposition au stresseur persiste et résulte en l'activation de l'axe hypothalamo-hypophysaire, lequel active la sécrétion des hormones glucocorticoïdes par les glandes corticosurrénales.

C'est une période de compensation avec une recharge des moyens de défense. Elle correspond à l'intensification de la mobilisation énergétique de l'organisme (principalement par maintien de la production de glucose à un niveau élevé) afin de soutenir l' "effort" pour s'adapter. (19) (64) (79)

1.3.2.1.3. La phase d'épuisement

Elle marque la fin de la phase de résistance avec un épuisement des ressources de l'individu. Elle ne nous concerne que dans le cas où notre patient se présente en phase d'épuisement due à un stress extérieur.

Ces multiples manifestations physiologiques peuvent être quantifiées par l'observation clinique, les mesures de certaines constances physiologiques (rythme cardiaque, pression artérielle) et les dosages biochimiques (niveau de cathécholamines dans le plasma, étude du cortisol salivaire et sanguin, ACTH). (19) (48) (100)

2. PRISE EN CHARGE DE PREMIÈRE INTENTION

Selon l'enquête menée par Roussel et coll. en 1996, les patients évoquent deux solutions pour les aider à lutter contre leur stress : une amélioration de la qualité relationnelle avec leur chirurgien dentiste, et la prise en compte d'un environnement mieux adapté. (121)

2.1. L'ENVIRONNEMENT

"Ménager pour nos locaux professionnels une grande quiétude, et donner à chacun l'impression que nous travaillons posément, calmement, voilà qui déjà devient pour nos patients survoltés un élément déterminant de détente". Malencon, 1968

La simple évocation d'un son, d'une odeur, d'un goût peut replonger notre patient dans un état de stress important en rapport avec une expérience traumatique passée. A nous d'agir au mieux pour que ces facteurs conditionnants s'effacent afin d'offrir un environnement propice à la détente. (43)

2.1.1. Les couleurs

2.1.1.1. La symbolique des couleurs

Les couleurs sont douées d'une très forte symbolique. Elles renferment un pouvoir psychologique et physiologique sur l'être humain.

Vagabondons au travers de ces significations pour en extraire quelques éléments simples afin d'apaiser les esprits.

Couleur	Effets physiologiques	Effets psychologiques
Pourpre	Tranquillisant	Sang froid, bienveillance dignité, recueillement
Violet	Tranquillisant Augmente la résistance des poumons, du coeur, des vaisseaux sanguins	Equilibre psychique, paix et silence intérieurs Calmant et mélancolique Renforce l'activité sexuelle de la femme
Bleu	Abaisse la pression sanguine et la tension musculaire Calme la respiration et les pulsations Dénoue les tensions musculaires	Impression de grandeur, de vide, de fraîcheur Apaisant, soporifique Risque par excès de prédisposer à une dépression Sensation d'isolement

Couleur	Effets physiologiques	Effets psychologiques
Indigo	Décontractant	Rafraîchissement sentiment de faire peau neuve Aide à voir les choses objectivement
Vert	Anxiolytique, calme les névralgies et les migraines Relève la tension, dilate les vaisseaux Abaisse la pression sanguine	Equilibre psychique, sensation de satisfaction Rafraîchissement Combat l'insomnie, l'hystérie et la fatigue nerveuse
Jaune	Bien être physiologique Réduit la capacité respiratoire	Enjouement, stimulation Calme certains états nerveux Peut rendre irritable
Orange	Bien être physiologique augmente les pulsations, n'agit pas sur la pression Stimulant digestif Peut provoquer une sensation d'étouffement chez les asthmatiques	Intimité, bien être psychique Joie, plaisir, insouciance, décontraction Décontraction intellectuelle, refus des choses sérieuses
Rouge	Augmente la tension musculaire, la pression sanguine Provoque une hyperventilation Effet très puissant de "coup de fouet" pouvant entraîner l'épuisement physique et nerveux	Stimulant, excitant Comportement exubérant et parfois même désordonné

Effets physiologiques et psychologiques provoqués par la perception des couleurs (45) (56) (59) (60)

2.1.1.2. Les peintures des locaux

Au sein de la réception, des teintes inspirant l'échange, le dynamisme et la sociabilité sont préférables tels que le jaune, l'orange, le turquoise.

En salle d'attente seront privilégiées les teintes assurant la détente telles que le bleu, le vert ou des teintes plus chaudes pour une ambiance" cocooning". (15) (109)

En salle de soins, les couleurs situées dans le champ de vision du praticien doivent être dépourvues de complémentaires. Ce sont les gammes des gris (du blanc au noir) ou la gamme des bruns. Les couleurs situées hors du champ de vision du praticien (murs opposés, plafonds et autres pièces) seront choisies en fonction des effets psychologiques. (67)

2.1.1.3. Les tenues professionnelles

Les tenues du chirurgien dentiste ainsi que celle de toute l'équipe de soin doivent aussi tenir compte de ces effets et respecter une harmonie entre les différentes couleurs inhérentes au cabinet dentaire.

Les uniformes bleus foncés, gris inspireraient confiance, sobriété et fiabilité en renvoyant une image d'Homme d'affaire responsable. Les blancs manquent de rondeur, un peu froid. Les verts, bleus clairs et turquoise se rapportent mieux aux tenues médicales. Ce sont des couleurs de santé, de guérison, d'équilibre et de détente. (60) (67)

Toutefois, n'oublions pas que l'expérience subjective de chacun et les éléments sociaux culturels jouent eux aussi un rôle essentiel dans notre perception de la couleur. Le cabinet doit être un lieu dans lequel nous devons nous sentir bien et ces divers éléments peuvent nous orienter. Le reste est une affaire de goût.

2.1.2. Les odeurs

2.1.2.1. L'isolation olfactive

Les odeurs sont empreintes de subjectivité, souvent associées au processus de mémorisation. Ainsi une odeur se confond avec un contexte émotionnel, propre à chacun. L'eugénol, la dentine chauffée, les résines, les produits à empreintes sont autant d'effluves que le patient associe au cabinet et au malaise qui l'accompagne.

Une étude de Robin (1999) montre que l'eugénol induit des réponses du système nerveux autonome chez les sujets effrayés par les soins dentaires tel qu'une augmentation de la fréquence cardiaque et de la fréquence respiratoire. La peur se manifeste au niveau des paramètres thermovasculaires cutanés par un refroidissement cutané et une vasoconstriction périphérique induisant une pâleur. Au niveau des paramètres bioéléctriques, la durée des variations du potentiel et de la résistance cutanée traduisent la perception désagréable du sujet emprunt à l'anxiété. Les réponses obtenues sont significativement différentes entre les patients anxieux et les patients confiants traduisant ainsi la variabilité de réponse émotionnelle interindividuelle face à la perception du stimulus olfactif. L'eugénol joue alors le rôle d'ancrage (notion essentielle de Programmation Neuro-Linguistique). Il est plus facile de créer un ancrage chez un patient non phobique après un soin traumatisant que de lutter contre l'ancrage préexistant, l'odeur d'eugénol étant de surcroît omniprésente dans tous les cabinets. (118)

Plusieurs solutions tendent à annihiler l'effet de ces odeurs :

- Des systèmes de récupération par filtration de l'air ambiant ; ainsi certains appareils fonctionnent grâce au charbon actif et/ou filtres et/ou membranes, d'autres ont une fonction d'ionisation de l'air.
- Des systèmes de neutralisation des odeurs par transformation des molécules odorantes par des agents liquides (aérosols) ou solides. (118)

2.1.2.2. L'aromathérapie

Le chapitre 4.6 lui est consacré.

2.1.3. Les sons

2.1.3.1. L'isolation sonore

Au sein de la salle de soins, certains bruits sont inévitablement présents : ceux de la turbine, des ultra sons et de l'aspiration. Le compresseur doit être placé dans une autre pièce chaque fois que possible.

Ces bruits sont des facteurs d'agression et constituent de puissants ancrages générant de l'anxiété chez le patient. Des modifications physiologiques correspondant à l'effet du stress produit sur l'organisme sont observables au niveau oculaire, respiratoire ou cardiovasculaire. Ils peuvent générer une gêne qui se traduira éventuellement par une hostilité, une angoisse ou une fatigue accrue. Ceci est d'autant plus vrai chez l'enfant. Pour lui, ces bruits peuvent être perçus comme une agression et générer une souffrance.

Afin d'errer dans un environnement sonore calme, il est souhaitable de réaliser un traitement acoustique des lieux permettant une isolation à la fois des bruits extérieurs mais aussi des bruits propres au cabinet et à son activité. L'utilisation de matériaux composites et le doublage des cloisons, des plafonds, des vitrages ainsi que l'étanchéité des ouvertures et les revêtements au sol sont à privilégier et à penser lors de l'aménagement du cabinet. (15) (66)

Certaines méthodes restent à ce jour en cours d'exploration. Pourquoi ne pas songer aux pièges à sons ? à la diffusion d'ondes de fréquences inverses? dans le but d'annihiler ces "bruits de roulette" que le patient a en horreur.

2.1.3.2. La musicothérapie

Le chapitre 4.2 lui est consacré.

2.1.4. La lumière

Les variations de quantité de lumière solaire et son changement de couleur au cours de la journée entraînent des modifications du rythme cardiaque et une modification de l'état d'éveil.

Pour reproduire l'effet reposant du crépuscule dans la salle d'attente, nous pouvons utiliser des lampes à incandescence ou des halogènes et un éclairage modéré, non éblouissant. Le but est de créer une ambiance douce et chaleureuse afin de renforcer l'intimité, sans négliger le confort visuel des patients lisant.

Dans le bureau, les couloirs de liaisons, une lumière plus froide à environ 500 lux d'éclairement est préférable. Quant à la salle de soins l'utilisation d'un plafonnier direct + indirect qui éclaire aussi le plafond permet la diffusion et la répartition de la lumière sans provoquer d'éblouissement (dalle éclairée + plafond sombre). Le respect de contrastes suaves entre les différentes zones et l'absence d'éblouissement est apaisant pour le patient en particulier s'il est stressé avant le soin.

Certes nous préférons la lumière naturelle mais si le temps est triste et la lumière grise, cela influera sur l'état d'esprit de notre patient, et sur le nôtre. La lumière au sein de la salle de soins doit reproduire le plus fidèlement possible la lumière du jour et ce pour des raisons techniques et de confort. (Selon les normes ISO 9680 et DIN 67505 l'éclairage doit être compris entre 4500 et 6000°K et respecter un indice de rendu des couleurs de 90%). (15) (84)

2.1.5. La température des locaux

Le confort thermique est défini comme un état de satisfaction vis-à-vis de l'environnement thermique. Il est déterminé par l'équilibre dynamique établi par échange thermique entre le corps et son environnement. A l'intérieur du cabinet dentaire, là où le mouvement de l'air est à peu près absent et l'humidité relative maintenue autour de 50 %, la température ambiante devient le facteur de confort thermique le plus critique. Il n'existe pas une température idéale mais une plage de confort thermique au sein de laquelle un maximum de nos patients seront satisfaits. Ainsi, une température constante, comprise entre 20 et 24° est souhaitée. (15) (56) (75)

2.1.6. Le confort

2.1.6.1. Au sein de la salle d'attente

La salle d'attente doit inviter le patient à passer un moment agréable et lui offrir un sentiment de sécurité et de calme. La décoration doit être de bon goût. Les végétaux apportent au monde médicalisé un soupçon d'ambiance de nature apprécié de la patientèle. Du petit mobilier, des jouets, des livres peuvent s'y trouver pour les enfants, des revues récentes pour les adultes... Une offre pour chacun.

Les sièges doivent être confortables et munis d'accoudoirs, certains doivent être adaptés aux enfants. Quant à l'attente, qui ne fait qu'augmenter l'anxiété du patient, si elle dépasse les quinze minutes, elle doit être mentionnée et expliquée au patient. (15) (22) (35) (110)

2.1.6.2. Au sein de la salle de soins

Il est préférable d'oublier le tout blanc, trop froid à connotation médicale. Il vide la pièce de gaieté et place le patient dans un cadre neutre et froid qui ne fera qu'augmenter son stress. Des plantes, tableaux, miroirs peuvent venir nous aider à rendre cette pièce plus grande et plus chaleureuse. (15) (67)

2.1.7. La propreté

Les matériaux (sols, murs, plafonds, mobiliers,...) doivent aussi être choisis en fonction de leur facilité d'entretien. Les patients sont sensibles à la propreté des lieux, de la salle d'attente à la salle de soins ... (15)

Outre les angoisses des patients liées aux risques de contamination lors des soins, les maladies nosocomiales ont pris le relais dans l'inconscient collectif. Ainsi montrer la rigueur de la chaîne d'asepsie peut s'avérer être un élément rassurant, en ouvrant par exemple les sachets stériles sous le regard du patient afin d'augmenter le capital confiance qui nous est accordé. (6)

2.1.8. Conclusion

Quelques pistes sont ici énoncées. L'aménagement de l'espace est ensuite fonction de la personnalité et des goûts du praticien. En cultivant cette dimension personnelle, nous personnalisons la relation qui nous unit au patient. Le patient nous découvre à travers ce lieu, perçoit l'attention qui lui est portée et n'en est que plus rassuré. (35)

2.2. LA RELATION THÉRAPEUTIQUE

La relation thérapeutique nous renvoie à une relation d'une autre époque, où il était déjà question de soins et d'attentions portées à l'autre. L'autre, l'enfant, cet être vulnérable avait déjà besoin de toute l'empathie de sa mère. La relation mère-enfant, a laissé des traces mnésiques des toutes premières satisfactions et des toutes premières douleurs. Le bon soignant est sans doute celui qui arrive à conjuguer deux approches : celle de l'empathie et celle du clinicien avisé. (24)

2.2.1. Les objectifs de la relation thérapeutique

2.2.1.1. Le rétablissement de la santé

Selon l'OMS, la santé est « un état complet de bien-être physique, mental et social... » Ce qui inclut une dimension individuelle, culturelle et sociale à la définition de la santé, nous incitant à une

approche globale du patient pour le soulager de ces maux physiques et psychiques. Ainsi la dichotomie entre la maladie vue par le patient (sa souffrance) et la maladie vue par le praticien (la vision livresque) est petit à petit exclue de notre exercice. De fait, de plus en plus de nos patients sont sensibilisés par la médiatisation, à l'aspect holistique de leur symptômes. D'autre part, la multiculturalité de la population nous offre autant de perceptions différentes de la santé bucco-dentaire et du rôle du chirurgien-dentiste auxquelles il faut être à l'écoute. (6)

2.2.1.2. La création d'un cadre propice à l'intervention

La chirurgie dentaire doit être plus qu'un geste technique. La spécificité de la zone orofaciale, tant physiologique que psychologique, et la spécificité des soins qui lui sont attribués, revêt un caractère anxiogène pour le patient.

Les cinq canaux sensitifs du patient peuvent se trouver saturés de messages anxiogènes :

Canal sensitif	Ancrage anxiogène
Audition	Bruit de turbine, aspiration
Vue	Fauteuil, scialytique, plateau d'examen, blouses
Olfaction	Eugénol
Toucher	L'anesthésie, les gestes techniques, l'intrusion dans la cavité buccale La position au fauteuil
Goût	L'hypochlorite, les matériaux à empreintes, l'anesthésique

Ainsi même si l'environnement conserve un aspect hostile, la communication peut permettre de compenser cet aspect anxiogène. (5) (35) (110)

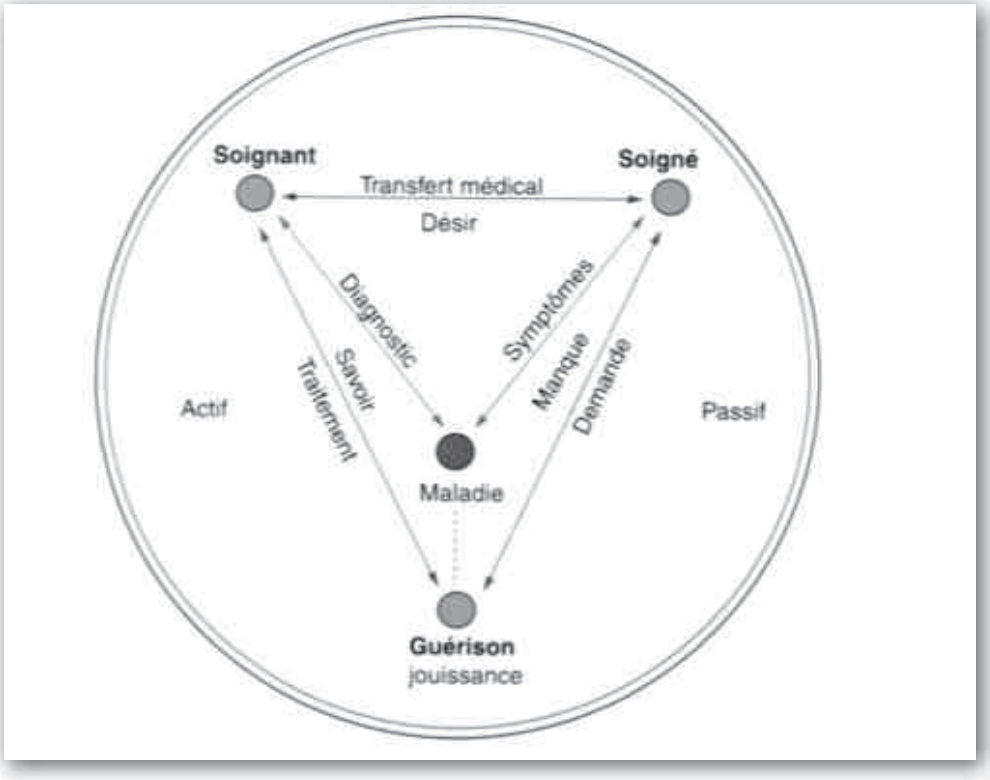
2.2.1.3. Satisfaction des parties engagées

Chacun des protagonistes de la relation thérapeutique doit être satisfait. Générer de la satisfaction constitue un moyen détourné de gérer le stress. Quant au patient, il est important de répondre à ses attentes, d'être à l'écoute de ses doléances. (6) (10)

2.2.2. La relation soignant - soigné

Le patient est un être qui arrive avec toutes ses peurs, auxquelles s'ajoute la peur du dentiste. Lors des soins, il est physiquement dominé, le praticien lui infligeant un état de dépendance et d'aliénation.

Quant au chirurgien-dentiste, il est lui aussi une personne à considérer dans sa globalité, avec son assurance et ses craintes. Ses études et son diplôme légalisent ses actes, lui offrant le pouvoir de soigner, gage de confiance pour le patient, avec plus ou moins de facilités à communiquer. (148)



Unité de lieu, de temps et d'action de la relation thérapeutique selon Hugly (1974), cité par Thery-Hugly (2001)

La nécessité, le manque à la jouissance, rapproche le patient, souffrant, gêné, qui cherche à guérir, du praticien qui sait, ou est supposé savoir, et qui est doué d'habiletés précieuses. Le patient, à son arrivée au cabinet dentaire, est envahi de crainte, de fatalisme, d'espoir et d'hostilité sous des apparences plus ou moins trompeuses.

Le patient expose au soignant des symptômes. Sa demande est la guérison et le retour à la santé. Son désir (qui peut ne pas correspondre à la demande formulée) est le retour à la jouissance.

Le praticien va ressentir en *feed back* la demande du malade et mobiliser son savoir pour le guérir.

La maladie suit alors son évolution thérapeutique : la guérison. La jouissance pour le soigné sera l'intégrité physique retrouvée, et surtout le fait que sa demande a été entendue et comprise. La jouissance pour le soignant sera l'acte thérapeutique réussi, mais aussi l'argent. Selon MC Théry-Hugly (2001), la fonction de l'argent n'est pas d'ordre économique au sein de cette relation mais trouve son importance dans le registre symbolique et relationnel. Ainsi dans cette relation d'inégalité, seul l'argent annule le déséquilibre existant entre les acteurs et ferme le cercle de cette rencontre. (6) (46) (110) (135)

2.2.2.1. Transfert et contre transfert

La durée des soins en pratique odontologique peut s'avérer longue et nécessite de nombreux rendez-vous permettant au transfert de se développer. Ce transfert peut devenir un outil thérapeutique puissant.

Selon la théorie psychanalytique, l'homme est clivé en deux : il y a le moi du sujet et son inconscient. Ainsi, au sein de la relation thérapeutique, le patient éprouve des réactions affectives conscientes et inconscientes à l'égard de son praticien. Ce transfert est un scénario d'amour, un report d'affects, un amour (ou une haine) virtuel jusqu'à la guérison.

Des désirs inconscients peuvent se projeter sur le praticien qui représente dès lors un autre personnage. Le transfert liant souvent le patient au praticien engendre un attachement dépourvu de tout sens critique. Le praticien est happé par le réseau projectionnel du patient, son monde virtuel, ses croyances. Pour que le transfert soit bénéfique à la relation thérapeutique, le praticien doit écouter et non

discuter les mots pour mieux les comprendre. Or, au vu de la symbolisation de la cavité orofaciale et de notre profession, l'enjeu est de taille. Le transfert positif peut s'établir envers le praticien moderne rephallisateur, qui revalorise l'image de soi. Si ce fantasme ne rencontre pas d'écho, l'amour et l'attachement laisse place à l'abandon, la rancune, la haine envers le praticien castrateur.

Le contre transfert représente les réactions affectives conscientes et inconscientes du praticien à l'égard de son patient. Il doit permettre au praticien de faire preuve d'empathie, en conservant l'objectivité de son savoir clinique. L'unique recours à la technique et l'abord phénoménologique du patient protège du contre-transfert mais empêche l'écoute globale des maux (le corps et l'esprit). Sans contre transfert, la relation thérapeutique s'appauvrit, elle devient froide et le patient angoissé, stressé ne peut qu'en souffrir. (9) (27) (39)

2.2.2.2. L'évolution de la relation thérapeutique

La loi relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé du 4 mars 2002 nommée la loi KOUCHNER, fut une nouvelle étape dans la relation patient - praticien. Elle sonne le glas, enterrant cette relation paternaliste, trop inégalitaire, laissant apparaître une relation dite d'autonomie. Le modèle paternaliste n'impliquait aucun souci de communication, l'accord entre les parties étant tacite et contenu dans la seule démarche du patient de consulter, le devoir du praticien se limitant donc à délivrer les soins qu'il estimait "bons". Le patient était un être passif amené à subir les soins, aujourd'hui il est un acteur à part entière.

Nous constaterons seulement que ceci ajoute un nouveau volet aux devoirs du thérapeute, particulièrement conséquent : expliquer au patient sa pathologie et les possibilités thérapeutiques, afin de le laisser choisir. Ainsi, entrent dans les attributions du chirurgien-dentiste la communication et cette communication devient un devoir légal. (6) (9) (113)

Les patients souffrants d'anxiété face aux soins dentaires recherchent une relation de confiance, du temps, des explications et ont besoin d'encouragements pour participer activement à leur propre traitement. Cette relation de confiance doit être recherchée et privilégiée afin de favoriser les traitements. (104)

2.2.3. La communication en odontologie : notions fondamentales

2.2.3.1. Définitions

2.2.3.1.1. La communication

Tout système de communication fonctionne de la façon suivante : une source d'information (p.e. le cerveau) choisit le message désiré (p.e. des mots parlés) parmi la série des messages possibles.

Le pilier du traitement de l'anxiété est la gestion du comportement. Chaque dentiste devrait ainsi être capable de bien communiquer avec ses patients. (130)

2.2.3.2. La communication verbale et non verbale

2.2.3.2.1. La communication verbale

Aujourd'hui, l'accès aux informations médicales par l'usage des Technologies de l'Information et de la Communication permet au patient de s'informer et de remettre en cause la toute puissance du praticien. Nous devons donc prendre en compte le savoir du patient, lui expliquer dans son cadre de référence les stratégies diagnostiques et thérapeutiques les plus adaptées à son cas. Déjà l'ancestral *terpnos logos*[1] de l'école hippocratique prônait un accompagnement du patient en lui expliquant en

[1] *Terpnos logos* : Pour Hippocrate, la voix est le véritable canal où circulent les savoirs.

permanence chacune des étapes du traitement. Grâce à l'information dispensée par le chirurgien-dentiste, à l'explication des différentes manifestations de la douleur possible, l'effet anxiogène de la surprise disparaît et le discours thérapeutique n'en est que plus crédible. (13) (104)

Nous construisons une alliance thérapeutique qui se compose d'une double confiance à la fois sur le plan technique et sur le plan humain, relationnel. Cette alliance repose sur le décryptage et la dissipation des angoisses du patient, sur un engagement total pour la prévention de la douleur, sur l'assurance d'une communication médicale et éthique en démystifiant, désacralisant et dédramatisant les soins. (6) (9) (110)

2.2.3.2.2. La communication non verbale

La communication non verbale occupe une place prépondérante dans la relation odontologiste - patient. La bouche du patient se trouve envahie la majeure partie du temps, lui interdisant l'usage de la parole. Les mots suspendent alors leur prose pour laisser place au langage corporel. La rencontre de ces deux univers se fait au travers d'une poignée de main, silencieuse, d'un regard, d'une expression faciale. En PNL[1], il est dit qu'on ne peut pas ne pas communiquer, même les silences ont un sens.

Ainsi le regard exprime l'émotion ou le besoin de contrôle du patient. La tension musculaire du patient peut s'atténuer s'il décide de fermer les yeux pour s'abandonner. Etre attentif aux mimiques de nos patients est une qualité inestimable. Elles sont un témoignage du ressenti. Le ton, le timbre de la voix sont de précieux indicateurs de l'état d'anxiété. La posture et la gestualité du patient sont, elles aussi, lourdes d'indices. Des jambes ou des bras croisés peuvent être un signe de défense, des mains tendues, agrippées aux accoudoirs, des doigts qui jouent nerveusement, une tension du corps visible, tous sont l'expression physique d'une tension psychologique consciente ou inconsciente. Certains patients jouent de cette posture pour exprimer certains traits de leur caractère comme la soumission, le mécontentement chronique ou la séduction. (21) (35) (107) (110) (113)

2.2.3.3. La proxémique

La proxémique provient du latin *proximus* qui signifie le plus proche. Elle est l'"Etude des rapports de proximité et de distance entre l'individu et ce qui l'entoure."(58)

Par sa proximité corporelle et par son introduction dans l'orifice oral pour prodiguer les soins, le dentiste pénètre l'intimité profonde du patient. La distance praticien - patient au cours du soin est, en général, inférieure à 40-50 cm. Ainsi le toucher, l'odorat, le regard peuvent être des puissants facteurs de répulsion ou, a contrario, de puissants stimuli érogènes. Nos positions de travail nous amènent à des distances physiques parfois très rapprochées, interférant avec l'imaginaire du patient et peuvent déclencher de troublantes réactions, de défense ou plus intimes encore, chez les deux protagonistes de cette relation. (9) (21)

2.2.4. La spécificité chez l'enfant

Les enfants n'ayant reçu aucun conditionnement négatif (histoires racontées par leurs parents, histoire vécue personnelle) sont plus faciles à soigner qu'un adulte si notre premier contact est rassurant. Grâce à l'imaginaire infini des enfants, ceux qui ont entendu les histoires épouvantables de leurs aînés seront des forteresses à conquérir.

Le très jeune enfant est encore dépendant de sa mère qui représente sa sécurité et son monde de communication. Le praticien doit tenir compte de ce lien et peut soigner le jeune enfant sur les genoux de sa mère en utilisant cette relation privilégiée parent-enfant.

L'enfant doit être inclus dans le discours, sa compréhension et son avis pris en compte.

---

[1] PNL : Programmation Neur-Linguistique : cf page 70

En fonction de leur maturité et de leur état psychoaffectif, les enfants de plus de 5 ans peuvent être soignés en l'absence de leur parent. Dès que possible, une relation personnelle entre le praticien et le jeune patient doit être instaurée.

La présence ou l'absence d'un parent dépend également de la relation entretenue entre l'enfant et les parents. L'enfant étant très réceptif à l'état psychologique de ses proches, leur anxiété se projettera sur lui. Les parents hyper anxieux, hyper protecteurs et les parents dominateurs qui humilient leurs enfants seront exclus le temps du soin. (13) (21) (39) (107) (113)

2.3. LA CONTAGION ÉMOTIONNELLE

2.3.1. Les agents stressants dans la pratique de la chirurgie dentaire

Ils sont multiples et récurrents, certains d'entre eux sont omniprésents dans la vie professionnelle du chirurgien-dentiste. Le travail est minutieux et réclame une grande concentration : la fatigue à la fois physique et intellectuelle peut se faire ressentir. A l'inverse, la fatigue accroît nos difficultés à mobiliser notre concentration.

Il est essentiel de gérer au mieux son emploi du temps, de prévoir suffisamment de temps à ses actes afin que le temps ne devienne pas un ennemi. Les retards de patients, les urgences vraies ou relatives, ne sont pas prévisibles, elles. Certains créneaux peuvent y être consacrés afin d'éviter la noyade.

Le manque de confiance s'empare quelquefois du praticien, par manque d'expérience ou de par la personnalité d'un patient.

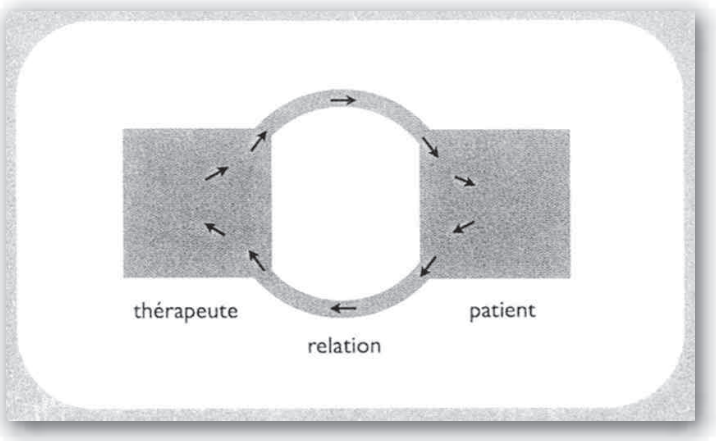
Les facteurs financiers (prix du matériel, frais de personnel, remboursement de crédit, fiscalité) peuvent venir noircir le tableau.

Enfin le stress du patient, est trop souvent acteur de la rencontre entre le patient et le praticien. Malgré les techniques novatrices, les progrès dans la prise en charge de la douleur et du confort du patient, ce dernier se présente trop souvent empli d'une anxiété plus ou moins importante qu'il projette sur le praticien. Elle ne peut alors que réagir avec la propre angoisse existentielle de celui-ci.

Ils se traduisent dans le temps par un sentiment d'inquiétude, une fatigue physique, des troubles du sommeil. Le chirurgien-dentiste stressé ne sachant pas faire face à ces diverses situations, s'en trouver dépasser et risque l'épuisement professionnel, le "burn out". (103) (117) (145)

2.3.2. L'impact de l'état de transe du praticien sur le système relationnel thérapeutique

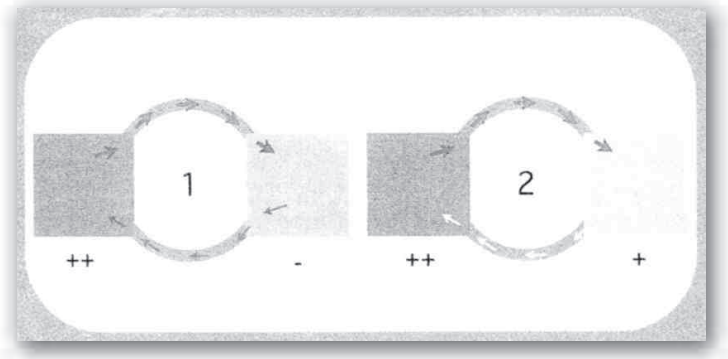
Dans une relation thérapeutique telle que nous la vivons au sein du cabinet dentaire, la personnalité du praticien et l'environnement qu'il crée sont perçus par le patient et influence son ressenti. (147)



Système relationnel thérapeutique entre le chirurgien-dentiste (thérapeute) et son patient, selon Virot (2010)

Ainsi si le praticien est en transe positive :

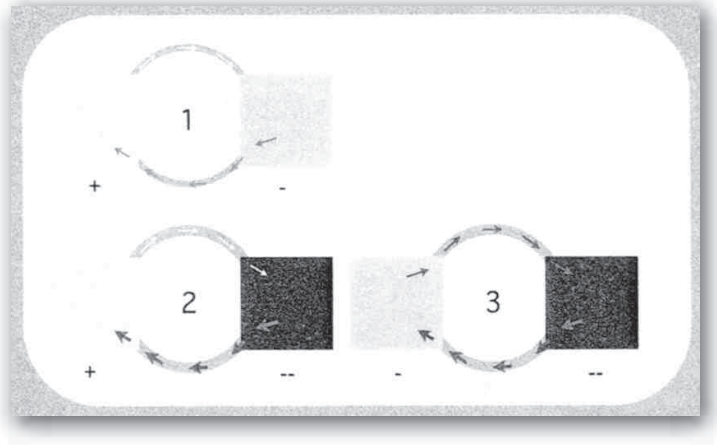
Il émane alors du chirurgien dentiste des émotions de sécurité, de confort et de calme qui ont tendance à générer naturellement une transe positive chez le patient. Cette relation faite de franchise, d'humour et d'empathie s'avérera suffisante pour influencer positivement le patient, sauf s'il est dans une transe très négative.



Lorsque le chirurgien-dentiste en transe positive, selon Virot (2010)

Si le chirurgien-dentiste est neutre :

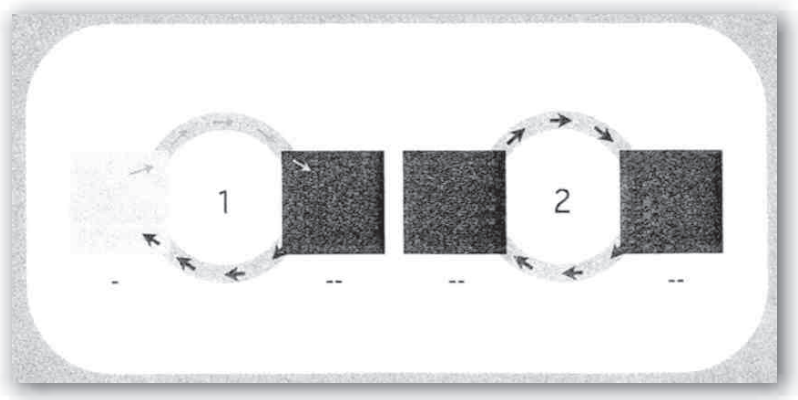
La neutralité affective du chirurgien-dentiste peut lui permettre de prendre ses distances vis-à-vis de l'état de transe négative du patient mais le patient restera en transe négative. Si le patient vit un moment difficile, une réponse du praticien sera nécessaire : elle peut être technique et suffisante. Mais si tel n'est pas le cas ou si le praticien se trouve déstabilisé, le système bascule en transe négative.



Lorsque le chirurgien dentiste est neutre, selon Virot (2010)

Si le chirurgien-dentiste est en transe négative avant même l'arrivée du patient :

Pour les nombreuses raisons évoquées ci-dessus, le chirurgien-dentiste peut être en transe négative. Dès lors, il possède peu de ressources pour venir en aide au patient. Le besoin d'être pris en charge émotionellement ne pourra être satisfait, créant ainsi une situation difficile pour les deux protagonistes.



Lorsque le chirurgien-dentiste est en transe négative, selon Virot (2010)

Il existe, quelques preuves que l'anxiété est augmentée par les comportements froids, pressés, désintéressés, "*business like*". Le patient stressé a besoin qu'on prenne soin de lui dans sa globalité. Il suffit de sembler pressé pour qu'un stress réapparaisse. (50)

2.3.3. Le bien-être du praticien pour le bien-être du patient

Le praticien doit privilégier le coeur du métier, savoir déléguer et gérer son temps.

L'autohypnose, le respect du biorythme, l'ergonomie du cabinet sont autant d'aides que le chirurgien-dentiste doit savoir exploiter.

L'autohypnose consiste en quelques techniques permettant de pratiquer des séances à divers moments de la journée. Ces séances provoquent un état de relaxation apportant confort, harmonie et calme intérieur. Elles permettent au praticien de se reposer très rapidement : dix minutes d'autohypnose pratiquées entre deux rendez-vous une à deux fois par jour permettront de lutter contre les agents stressants, la fatigue physique et psychologique du praticien. (50) (117)

2.4. PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR

L'anesthésie provient étymologiquement du grec *an-* : priv- ; *aïsthêsis*, sensibilité. "Privation générale ou partielle de la faculté de sentir" Littré. Elle peut être due à un état morbide ou à un médicament. (58)

L'anesthésie est la pierre angulaire du contrôle de la douleur en per-opératoire. Elle permet l'inhibition de la transmission du stimulus perçu comme douloureux par le cerveau. Or évincer la douleur de notre relation thérapeutique est inestimable. Chez l'enfant comme chez l'adulte, la peur de ressentir la sensation douloureuse prédomine souvent tout acte au fauteuil. Pourtant, l'anesthésie demeure un paradoxe. Malgré le confort qu'elle apporte au patient, elle est souvent une source considérable d'anxiété, voire de douleur. (133)

Le stress et l'anxiété du patient peuvent conditionner l'obtention du silence opératoire. La préparation psychologique est donc indissociable de l'acte anesthésique.

Dans le cas particulier de l'enfant, la préparation à la première injection doit être soignée. En effet, celle-ci ne doit pas être perçue négativement pour que l'enfant ne soit pas en position de refus pour la suite des soins. Il faut répondre à ses angoisses, lui expliquer pourquoi cet acte est nécessaire.

L'appréhension de l'enfant nous amènera quasi systématiquement à insensibiliser la muqueuse par une anesthésie de surface préalable à toute injection et à lui expliquer ce qui sera ressenti par la suite (fourmillements, engourdissements). Il est essentiel de mobiliser l'attention de l'enfant, mais aussi de l'adulte (humour, distraction, communication non verbale) afin qu'ils soient détendus et restent calmes.

Gardons à l'esprit que l'enfant de moins de trois ans peut difficilement comprendre les effets de l'anesthésie, ce qui rend cet acte d'autant plus difficile chez le tout petit. (13) (102) (133) (142)

2.4.1. Anesthésie de surface

2.4.1.1. Chémoanesthésie

Un anesthésique topique (lidocaïne, benzocaïne, prilocaïne ou tétracaïne) en pommade, en gel ou en spray est appliqué sur la muqueuse sèche pendant une à deux minutes. L'efficacité de l'anesthésie est augmentée du fait d'un contact intime avec la muqueuse.

De plus, cette technique permet de diminuer la sensation désagréable lors de l'effraction de la muqueuse. (102) (133) (142)

2.4.1.2. Préanesthésie mécanique

Elle consiste à exercer une pression mécanique, par un manche de miroir ou un coton-tige, sur la muqueuse au niveau de la zone d'infiltration de l'anesthésie. La stimulation des fibres sensitives tactiles (conduction rapide) provoque l'inhibition des fibres nociceptives (conduction lente). Le cerveau traitera la première information en priorité : c'est la théorie du "*gate control*". (102) (133) (142)

2.4.1.3. Cryoanesthésie

Elle est réalisée avec du chlorure d'éthyle, du tétrafluoroéthane ou des boules de glace afin de réaliser l'incision d'un abcès, l'extraction d'une dent temporaire sans racine ou une préanesthésie en zone antérieure. En complément, le refroidissement de la muqueuse avant l'application topique d'un anesthésique chez l'enfant semble apporter plus de confort au moment de l'injection et diminue l'anxiété liée à l'anesthésie. (5) (133) (142)

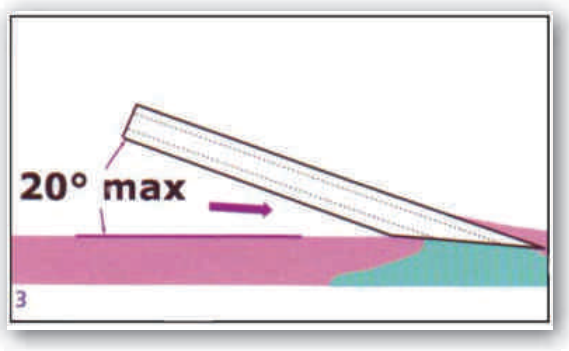
2.4.1.4. Anesthésie en subsurface

Elle consiste à pénétrer sous la surface muqueuse, avec un angle d'approche faible et une assistance électronique à l'injection. Cette technique est efficace sur de la gencive ou de la muqueuse attachée.

2.4.2. Anesthésie par infiltration

Le liquide doit être à température ambiante ou idéalement à la température proche de 37,5°C. Pour diminuer la douleur qui a lieu lors de l'effraction muqueuse, l'utilisation adéquate du biseau de l'aiguille s'impose. Muqueuse tendue, la pénétration doit être effectuée doucement avec un angle faible (comme sur le schéma ci-dessous). La vitesse d'injection doit être lente de l'ordre de 1 à 2 min par cartouche ce qui permet une meilleure efficacité et une diminution voire une absence de sensibilité (douleur, sensation de brûlure).

Enfin, en l'absence de contre-indications, un vasoconstricteur est associé à la molécule analgésique. (132) (133)



Du bon usage du biseau lors de l'anesthésie, selon Sixou 2006

Le matériel

Pour la réalisation des anesthésies, différentes seringues (métal, verre ou plastique) et systèmes d'injections existent. Un système avec crémaillère (Cytoject, Paroject) permet de fractionner l'injection et de diminuer la pression initiale. De plus, de meilleurs points d'appuis et un meilleur contrôle de l'insertion de l'aiguille sont possibles. Enfin, l'aspect de stylo favoriserait, l'approche des sujets anxieux, en particulier des enfants.

L'assistance électronique à l'injection de l'anesthésique permet de diminuer la douleur associée à l'injection en minimisant la pression intratissulaire. (13) (132) (133) (142)

2.4.2.1. Anesthésie locale

2.4.2.1.1. La technique para-apicale

Elle consiste à déposer la solution analgésique au voisinage des apex dentaires dans le but de diffuser vers les apex au travers de la paroi osseuse. (102)

Avantages	Inconvénients
• L'étendue du secteur anesthésié est limitée rendant les suites opératoires plus confortables, donc moins traumatisantes.	• Ce type d'anesthésie est limité dans le temps et dans l'espace : elle n'est donc pas une technique de choix pour les soins longs et étendus. • De plus, l'efficacité dépend de la divergence radiculaire et de l'épaisseur des corticales osseuses (ainsi l'analgésie pulpaire des molaires mandibulaires est défaillante dans la moitié des cas).

2.4.2.1.2. La technique intraligamentaire

L'infiltration se fait dans le desmodonte afin d'analgésier la pulpe et l'alvéole. C'est une technique efficace quand le soin concerne une seule dent avec un parodonte sain. (102)

Avantages	Inconvénients
• Le silence opératoire est obtenu rapidement (30s pour une durée d'action d'environ comprise entre 5 et 25 min) avec l'utilisation de doses très faibles et l'incidence systémique de l'infiltration est négligeable. Ce qui est intéressant pour les patients ayant une altération de l'état général.	• Elle nécessite un matériel spécifique et produirait une bactériémie dans 95% des cas.

2.4.2.1.3. La technique intrapulpaire

Utilisée en complément d'une autre technique, une solution analgésique d'environ 0,2 ml est déposée dans la chambre pulpaire. (102)

Avantages	Inconvénients
• Simple à réaliser en cours d'actes pour obtenir un silence opératoire afin de poursuivre l'acte endodontique.	• Les canaux doivent présenter une bonne perméabilité. • Elle peut être douloureuse.

2.4.2.1.4. La technique intraosseuse

Elle correspond aux techniques transeptales, transcorticales ou intradiploïques. La solution analgésique est placée dans l'os spongieux au voisinage de la dent et nécessite un appareillage plus ou moins sophistiqué. (102)

Avantages	Inconvénients
• L'analgésie est limitée à une ou deux dents. • Contrairement aux techniques régionales il n'y a pas d'analgésie labiomentonnière à la mandibule. • Les doses et la durée d'action sont diminuées	• La durée d'action est brève. • Risque de nécrose osseuse (pas d'utilisation de vasoconstricteur) • Nécessite un matériel coûteux, et surtout des aiguilles spéciales.

2.4.2.1.5. L'anesthésie locorégionale

A chaque secteur correspond une analgésie de référence qui permettra l'infiltration au plus près des branches nerveuses. (102)

Au maxillaire :

Analgésie prémolaire haute	Prémolaire et première molaire
Analgésie canine haute	Incisive et canine
Analgésie palatine postérieure	En complément pour la chirurgie des régions palatines

A la mandibule :

Analgésie au foramen mentonnier	Secteur prémolaire, canine et incisive
Analgésie du nerf lingual	En complément pour la chirurgie des secteurs molaires
Analgésie du nerf buccal	En complément, pour la chirurgie des secteurs molaires.

Avantages	Inconvénients
• Une seule injection permet l'analgésie de tout un secteur. De plus, l'injection a lieu à distance des sites inflammatoires ou infectés.	• Les effets agissent sur une zone étendue et pour une durée plus longue, ce qui peut être inconfortable et angoissant en per et post opératoire. • Un test d'aspiration négatif afin de ne pas léser une branche veineuse ou artérielle est un préalable nécessaire à l'injection.

2.4.2.2. Complications

Quelques complications liées à l'administration d'un anesthésique peuvent survenir. Ainsi, **les complications locales** possibles sont les bris d'aiguille, une douleur ou une une sensation de brûlure lors de l'injection, une paresthésie, un trismus, un hématome, une infection (bactériémie des tissus sains environnants due à l'injection sur un site infecté), un oedème et la desquamation des tissus (consécutif à l'allergie), des blessures au niveau des tissus mous (en post op par morsure, brûlure), une paralysie du nerf facial (VII), une lésion intraorale après administration.

Les complications systémiques potentielles sont :

• Les réactions psychogènes de type syncope, qui ne sont pas dues à l'anesthésique lui-même. Le patient anxieux est particulièrement en proie à ce type de réaction. C'est pourquoi l'abord psychologique du patient est indissociable de l'acte.

• Les réactions dues au produit : les allergies, en particulier aux esters ; le surdosage en cas d'injection intravasculaire trop rapide, de l'administration d'une dose trop forte, d'une absorption rapide au site d'injection,...

Nous devons les connaître pour les maîtriser. Maîtriser leur prise en charge rapide et efficace afin de rassurer le patient en toutes circonstances. (96) (102) (133)

3. PRISE EN CHARGE DU STRESS EN THÉRAPEUTIQUE CLASSIQUE

3.1. LA PRÉMÉDICATION SÉDATIVE

Les techniques pharmacologiques doivent compléter si nécessaire les méthodes psychologiques afin de permettre la réalisation des soins. L'ensemble des précautions d'emploi et des effets indésirables doit nous amener à prescrire ces molécules en dernier recours et à user d'autres moyens de gestion du stress que l'action chimique.

Les psychotropes sont des substances chimiques capablent de modifier la mise en jeu des neurotransmetteurs (sérotonine, adrénaline, noradrénaline, acétylcholine...). Or une rupture de l'équilibre de ces différents neurotransmetteurs est à l'origine de perturbations neuropsychiques.

Pour nos patients stressés, les médications anxiolytiques (famille des psychotropes) sont une médecine de choix. Parmi lesquelles nous trouverons les benzodiazépines (BZD), les antihistaminiques et les carbamates. (47)

3.1.1. Les benzodiazépines

Toutes les benzodiazépines possèdent à des degrés divers des propriétés pharmacologiques identiques : anxiolytiques, sédatives ou hypnotiques, anti-convulsivantes, myorelaxantes. (46) (47)

3.1.1.1. Indications des benzodiazépines

- Anxiété réactionnelle.
- Troubles de l'adaptation avec humeur anxieuse et anxiété post-traumatique (survenue à la suite d'une expérience physique ou émotionnelle traumatisante)
- Uniquement en cas de troubles anxieux, ou de manifestations somatiques d'angoisse, sévères ou invalidantes.

3.1.1.2. Contres indications des benzodiazépines

- L'allergie connue aux benzodiazépines
- L'insuffisance respiratoire (effet dépresseur des BZD)
- La myasthénie
- Le premier trimestre de la grossesse et la lactation
- L'alcool

3.1.1.3. Effets indésirables

- Dépression respiratoire
- Somnolence
- Pharmacodépendance

DCI	Spécialité	Posologie	Demie-vie
Diazépam	Valium® 2 mg, 5 mg ou 10 mg Novazépam®, 10 mg Valium® 1% solution buvable	Adulte : 5 à 20 mg par jour Enfant : 0,2mg/kg 1h avant l'intervention	32 heures
Oxazépam	Seresta® 10 mg	Adulte : 10 à 20 mg par jour	10 heures
Clorazépate dipotassique	Tranxène® 5 mg, 10 ou 50 mg	Adulte : 10 à 50 mg par jour	70 heures
Lorazépam	Temesta® 1mg ou 2,5 mg	Adulte : 2 à 7,5 mg	15 heures
Bromazépam	Anxyrex® 6 mg Lexomil® 6 mg Quietiline® 6 mg	Adulte : 3 à 12 mg par jour en 1 à 3 prises	20 heures
Clobazépam	Urbanyl® 5 mg, 10 ou 20 mg	Adulte : 5 à 40 mg par jour	20 heures
Prazépam	Lysanxia® 10 ou 40 mg Lysanxia® (15 mg/ ml solution buvable)	Adulte : 10 à 30 mg par jour en 1 à 2 prises.	65 heures
Alprazolam	Xanax® 0,25 mg ou 0,50 mg	Adulte : 0,5 à 4 mg par jour en 2 à 3 prises	12 heures
Nordazépam	Nordax® 7,5 mg ou 15 mg	Adulte : 7,5 à 15 mg par jour en une prise le soir	65 heures
Clotiazépam	Vératran® 5mg ou 10 mg	Adulte : 5 à 30 mg par jour en 2 à 3 prises	5 heures

Prescription des benzodiazépines et posologie (13) (46) (47) (137)

NB : La posologie est diminuée de moitié pour les personnes âgées, les patients atteints d'insuffisance rénale et/ou hépatique.

3.1.2. Les antihistaminiques

3.1.2.1. Indications des antihistaminiques

- Manifestations mineures de l'anxiété
- Action antiépileptique, antiarytmique et antiémétique
- Associée au MEOPA, elle permet d'augmenter le niveau de sédation recherché.

3.1.2.2. Contre indications des antihistaminiques

- Hypersensibilité à l'hydroxyzine
- Grossesse au premier trimestre, allaitement
- Risque de glaucome par fermeture de l'angle
- Risque de rétention urinaire par obstacle urétro-prostatique

DCI	Spécialité	Posologie	Demie-vie
Hydroxyzine	Atarax® 25 mg ou 100 mg Solution buvable 10 mg/ 5mL	Adulte : 1mg/kg/jour Une prise la veille puis le matin de l'intervention Enfant : 1mg/kg/j	3 à 4 heures

Prescription d'antihistaminiques et posologie (13) (46)

3.1.2.3. Les effets indésirables

- Une somnolence
- Les effets anticholinergiques : constipation, trouble de l'accommodation, rétention urinaire. Une sécheresse buccale et un effet antiémétique peuvent être intéressants pour notre spécialité. (13) (46)

3.1.3. Les carbamates

Les Carbamates ont globalement une efficacité pharmacologique et clinique inférieure aux benzodiazépines et une toxicité supérieure.

3.1.3.1. Indications

- Prémédication en traitement de l'anxiété
- Contractures douloureuses réflexes

3.1.3.2. Contre-indications

- Hypersensibilité à l'hydroxyzine
- Insuffisance respiratoire
- Porphyries
- Grossesse au premier trimestre
- Allaitement

DCI	Spécialité	Posologie	Demie-vie
Méprobamate	Meprobamate® 200 mg Equanil® 250 mg	Adulte : 400 à 1600 mg/ jour en 2 à 4 prises	11 heures

Prescription de carbamates et posologie (46) (47)

3.1.3.3. Les effets indésirables

- Possibilité de somnolence diurne et difficultés d'endormissement.

3.1.4. Les voies d'administration et formes galéniques

Trois principales voies d'administration existent pour ces anxiolytiques :

- La voie orale avec des comprimés, des gélules ou des sirops pour les enfants
- La voie rectale surtout en pédiatrie (suppositoires)
- La voie sublinguale qui permet une absorption rapide et évite le premier passage hépatique. (46) (47)

3.1.5. La particularité de la prescription chez l'enfant et la posologie pédiatrique

Il est essentiel d'obtenir l'accord préalable des parents ou d'un responsable légal auquel l'action du médicament, les sensations éprouvées, les effets secondaires seront expliqués.

Le risque inhérent aux prescriptions médicamenteuses doit être particulièrement évalué aux deux extrémités de la vie. Ainsi, en raison de l'activité métabolique balbutiante des enfants, la prudence est de mise concernant le choix de la molécule, la posologie et la durée du traitement. Le choix est le plus souvent adapté au poids réel de l'enfant ou à la surface corporelle, et à la voie d'administration afin d'éviter un surdosage. Toutefois, dans certains cas, tel que l'obésité infantile, le poids idéal fait référence. En ce cas : dose enfant = dose adulte*(poids idéal de l'enfant en kg/50). (13) (46) (47) (137) (138)

3.2. LA SÉDATION CONSCIENTE

3.2.1. Définition

C'est une technique qui utilise une ou plusieurs drogues pour obtenir un état de dépression du système nerveux central permettant au traitement d'être réalisé mais pendant lequel le contact verbal avec le patient est maintenu. Le patient est conscient, garde ses réflexes de protection (réflexes laryngés), une ventilation normale, des mouvements oculaires normaux et est capable de répondre et de comprendre des commandes verbales. (115) (116) (144)

3.2.2. Objectifs

- Contrôle de l'anxiété
- Promouvoir le bien-être et la sécurité du patient
- Faciliter la réalisation de soins de qualité
- Minimiser les comportements perturbateurs excessifs
- Promouvoir une réponse psychologique positive au traitement
- Faire revenir le patient rapidement dans un état psychologique permettant la sortie sans danger (143) (144)

3.2.3. La sédation par inhalation d'un mélange équimolaire oxygène et protoxyde d'azote (MEOPA)

3.2.3.1. Les caractéristiques de la sédation consciente au MEOPA

C'est une analgésie de surface par inhalation d'un mélange gazeux composé d'oxygène (50%) et de protoxyde d'azote (50%). Le protoxyde d'azote est un gaz incolore, non irritant, d'odeur faible. Peu soluble dans le sang, il procure un effet rapide en 3 minutes et rapidement réversible en 5 minutes environ.

Les effets cliniques observés sont : une analgésie de surface permettant la réalisation de l'anesthésie locale nécessaire aux soins, une augmentation du seuil de la douleur, une sédation consciente (le patient est conscient mais relaxé, détendu, capable de dialoguer avec l'entourage mais ses perceptions sensorielles sont modifiées : hypoacousie, vision floue, paresthésies, diminution de l'anxiété avec parfois euphorie (gaz hilarant), parfois amnésie).

La relative innocuité du protocole, sa parfaite adaptation au caractère ambulatoire des interventions au cabinet sont autant d'avantages qui laissent envisager un développement important de son usage en odontologie permettant une incitation aux soins précoces et une diminution des soins sous anesthésie générale (donc un moindre coût pour la société), en particulier chez les enfants non coopératifs. (13) (52) (115) (116) (130)

3.2.3.2. Matériel et méthode

Une première séance est toujours consacrée à établir des liens de confiance et à se familiariser avec le système d'inhalation.

L'utilisation d'un masque nasal ou nasobuccal relié à l'aspiration chirurgicale du cabinet, autorise un contrôle de la pollution de la salle de soins.

1. Présentation, choix de la couleur éventuel et mise en place du masque. Explications des sensations que le patient est amené à ressentir,
2. Ajustement du débit,
3. Induction de 3 à 5 min, le temps que les effets se fassent ressentir, sous administration du mélange constitué à 50% d'oxygène / 50% de protoxyde d'azote,
4. Réalisation de l'acte. Si le masque est nasal, les soins peuvent être réalisés de manière continue. S'il est nasobuccal, il faut alterner des moments pour l'inhalation nasobuccale, et des moments pour la réalisation des soins avec masque appliqué sur le nez.
5. A la fin de l'acte : arrêt complet de l'administration du mélange, surveillance pendant 5 min au fauteuil et évaluation du patient,
6. Libération du patient sous l'escorte d'un adulte.

Il existe des effets secondaires déplaisants et des complications éventuelles mineures : sudation, salivation abondante, troubles du comportement, frissonnements, nausées et vomissements nécessitant, tout au plus, l'arrêt de l'administration.

Il est nécessaire de maintenir un contact verbal et d'observer le patient durant toute la durée de la séance afin de juger le niveau de sédation nécessaire. (115) (116)

3.2.3.3. Indications et contre-indications

3.2.3.3.1. Indications

- Enfants et adultes présentants une anxiété sévère à modérée vis-à-vis des soins, dont la coopération est insuffisante.
- Patients à risque dont les soins sous sédation préviendront toute exacerbation de leur pathologie sous-jacente
- Patients handicapés (déficients mentaux, autistes...)
- Surtout indiqué chez l'enfant à partir de 4 ans ; avant cet âge, la coopération est plus difficile à obtenir. (13) (115) (116)

3.2.3.3.2. Contre-indications

- Patients sur lesquels l'application du masque est impossible pour des raisons physiques (traumatismes faciaux) ou psychologiques (claustrophobes, non coopératifs refusant la sédation)
- Désordres de la personnalité
- Obstruction naso-pharyngée
- Maladie pulmonaire obstructive sévère chronique, insuffisance respiratoire, patients traités ou sous traitement dans l'année précédente à la bléomycine
- Déficit connu et non substitué en Vit. B12
- Risque ou antécédent de pneumothorax, d'emphysème, d'occlusion intestinale, de distension abdominale ou d'atteinte de l'oreille moyenne.
- Hypertension intra-crânienne.
- Patients nécessitant une ventilation en oxygène pur
- Patient ayant reçu un gaz ophtalmique utilisé dans la chirurgie oculaire (min. 3 mois)
- Anomalies neurologiques d'apparition récente et non expliquées (13) (115) (116)

3.2.3.4. Domaine légal d'utilisation

Utilisée dans de nombreux pays d'Europe et aux Etats Unis, la sédation consciente au protoxyde d'azote était jusqu'au mois de novembre 2009 réservée à un usage hospitalier. L'agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (Afssaps) a autorisé l'utilisation du mélange équimolaire d'oxygène et de protoxyde d'azote (MEOPA) en sédation consciente au cabinet de ville, grâce à une modification de l'AMM. En mars 2011, Le Conseil National de l'Ordre des chirurgiens-dentistes publiait : "... dans son plan de gestion des risques, l'Afssaps conditionne l'utilisation de ce dispositif de sédation consciente par le chirurgien-dentiste libéral à la nécessité de se former. Elle considère également que l'administration du MEOPA nécessite une surveillance continue du patient et recommande la présence d'une tierce personne en cas d'administration de cette substance. Mais surtout, l'Afssaps insiste sur le fait que son administration doit être effectuée « dans des locaux adaptés, par un personnel médical ou paramédical spécifiquement formé, et dont les connaissances seront périodiquement réévaluées »." (1) (30)

3.2.3.5. Etat actuel de la recherche

Le MEOPA représente une alternative efficace à l'anesthésie générale avec pour corollaire des effets secondaires rares et mineurs. (52)

Le pediSedate® délivre le MEOPA au travers d'un seul embout relié au nez du jeune patient, combiné à un système de distraction (musique au travers du casque ou jeux vidéo interactifs). Les objectifs étant de diminuer l'anxiété du patient en alliant les avantages du MEOPA à ceux de la distraction optimisant ainsi les résultats. Une étude a montré l'efficacité du dispositif ainsi que le bénéfice obtenu dans l'acceptation, la coopération et la douleur du jeune patient lors de procédures invasives (p.e. ponctions lombaires, extractions dentaires). (23)

3.2.3.6. Formations

Les Diplômes Universitaires de sédation et formations tendent à former les chirurgiens dentistes exerçant auprès de patients en échec de soins afin d'identifier les patients relevant des indications de soins sous sédation consciente et d'autre part à réaliser des soins dentaires selon cette modalité. (Cf Annexe : Formations validées conformes au cahier des charges par le comité scientifique et par le conseil national de l'Ordre.) (30)

3.2.3.7. Conclusion

Les patients concernés par l'utilisation du MEOPA sont généralement moins âgés que ceux relevant d'une prémédication sédative, leur besoin en soins est plus important, nécessitant plus de trois séances et une meilleure coopération. Or, le MEOPA semble entraîner une amélioration du score de Venham au fur et à mesure des séquences de soins mettant en évidence une suppression progressive de l'anxiété.

Toutefois, des risques existent et son usage ne doit pas devenir systématique au vu de "la démocratisation" s'annonçant, en particulier chez les jeunes patients anxieux. (13) (52)

3.2.4. La sédation au midazolam

Le midazolam (Hypnovel®, Versed®, Midazolam Merck®) est une molécule de la classe des benzodiazépines, qui peut être utile pour la sédation consciente, en association avec le mélange équimolaire d'oxygène et de protoxyde d'azote et l'anesthésie locale si besoin. Le midazolam est prescrit a raison de 0,3 à 0,5 mg/kg par voie rectale ou orale. Pour la majorité des auteurs (étude 1), elle est la molécule sédative la plus intéressante et permet d'obtenir de meilleurs résultats, en association avec le gaz, pour le traitement de patients phobiques ou autistes. Il n'y a pas lieu d'associer un autre sédatif. Dans le contexte médico-légal français actuel, l'utilisation de ce protocole est restreinte au seul cadre hospitalier, à proximité d'un service de réanimation sous monitorage. La phase de récupération est surveillée en hôpital de jour. (13) (130)

3.3. L'ANESTHÉSIE GÉNÉRALE

3.3.1. Introduction

L'anesthésie générale est l'ultime recours du praticien pour traiter les pathologies dentaires d'un patient anxieux, non coopérant, impossible à prendre en charge à l'état vigile, ou à l'aide de l'ensemble

des outils thérapeutiques s'offrant à nous, sous sédation consciente ou lorsque des traitements très étendus doivent être réalisés.

Cette procédure comporte un risque vital quelque soit le type et la durée de l'intervention, ainsi le rapport bénéfice-risque doit être évalué avant de poser l'indication. (13) (52) (68)

3.3.2. Indications

- Liées à l'état général du patient :
    - Conditions comportementales empêchant toute évaluation et/ou traitement buccodentaire à l'état vigile après échec de tentatives de soins au fauteuil ;
    - Nécessité de mise en état buccal lourde et pressante avant thérapeutiques médico-chirurgicales spécifiques urgentes, par exemple : carcinologie, hématologie, cardiologie, greffe d'organe… ;
    - Limitation de l'ouverture buccale interdisant un examen et/ou un traitement immédiat ;
    - Réflexes nauséeux prononcés.

- Liées à l'intervention :
    - Interventions longues, complexes, regroupement de plusieurs actes en une même séance ;
    - Etat infectieux loco-régional nécessitant d'intervenir en urgence (par exemple : geste associé de drainage et/ou débridement extractions dans le cadre d'une ostéoradionécrose).

- Liées à l'anesthésie locale :
    - Contre-indications avérées de l'anesthésie locale, c'est-à-dire allergie confirmée par un bilan d'allergologie et contre-indications spécifiées dans l'Autorisation de Mise sur le Marché (porphyrie, épilepsie non contrôlée par les médicaments,…)
    - Impossibilité d'atteindre un niveau d'anesthésie locale suffisant après des tentatives répétées au cours de plusieurs séances. (68)

4. ALTERNATIVES AU CABINET DENTAIRE

4.1. HOMÉOPATHIE

4.1.1. Introduction

Selon l'OMS, "L'Homéopathie classique est un système thérapeutique utilisant des préparations de substances dont les effets, lorsqu'elles sont administrées à des sujets sains, correspondent aux manifestations des troubles chez les patients" (148)

L'homéopathie fût introduite par Hahneman en 1793. Elle tire son éthymologie du grec *homoïos* qui signifie semblable et *pathê*, la maladie.

"Méthode thérapeutique qui consiste à traiter les maladies à l'aide d'agents qu'on suppose doués de la propriété de produire sur l'homme sain des symptômes semblables à ceux qu'on veut combattre" (Similia similibus curantur : les semblables sont guéris par les semblables). Ces agents sont administrés à dose infinitésimale ; ils sont, disent les médecins homéopathes, d'autant plus actifs qu'ils sont plus dilués. (58)

L'homéopathie peut offrir au patient stressé une solution médicale non toxique, dépourvue d'effets secondaires.

Il existe nombre de remèdes homéopathiques qui contiennent dans leur pathogénésie des troubles à caractères anxieux. Les remèdes d'action limitée conviennent à un traitement symptomatique, ceux à pathogénésie étendue et d'action profonde à un traitement de fond ou symptomatique. (20) (57)

Notre but est ici d'offrir au praticien un arsenal homéopathique en fonction de la situation.

4.1.2. Les grands principes de l'homéopathie

4.1.2.1. Le principe de similitude

Nous empruntons la définition à Roland Zissu : "Toute substance qui, donnée à un ou plusieurs sujets *sensibles* et en *équilibre de santé*, provoque un ensemble caractéristique de symptômes, est susceptible, administrée à dose convenable à un sujet malade présentant le même ensemble caractéristique de symptômes, de provoquer une réaction salutaire pouvant aboutir à la guérison". (57)

4.1.2.2. Une pratique qui découle du principe de similitude : la posologie infinitésimale

La détermination de la dose convenable a été empirique. Hahnemann, père fondateur de l'homéopathie, a commencé par donner le médicament semblable à ses patients puis constatant une aggravation certes temporaire mais dangereuse a peu à peu fractionné les doses. Ces doses faibles ou infinitésimales sont obtenues par dilution et agitation (dynamisation) d'une substance choisie en fonction de l'expression des symptômes selon la typologie tant physique que psychique du patient. (57)

4.1.2.3. Le principe de globalité

En homéopathie le soin n'est pas universel à une maladie ou à un symptôme mais doit être adapté au patient, c'est l'"individualisation". L'analyse des symptômes spécifiques présentés par le patient dans sa globalité mène à une thérapeutique homéopathique adaptée.

La médecine homéopathique est une médecine individuelle : individualisation du malade et individualisation du remède, ceci dans la recherche du similimum. Il convient donc de s'attacher à l'étude du terrain homéopathique du sujet pour lui prescrire le médicament adapté. (57)

4.1.3. Application

4.1.3.1. Chez l'adulte

La difficulté du traitement homéopathique face à l'anxiété réside dans la personnalisation en fonction du comportement et des réactions du patient.

Manifestations sur le plan psychique	Manifestations sur le plan physique	Prescription	Posologie
Anxiété simple, trac		Gelsemium sempirivens 15 CH	1 dose ou 10 granules la veille au soir, 1 et/ou 10 granules le matin et 1 une heure avant.
Envie d'aller aux toilettes en permanence chez le praticien	Tremblements	Gelsemium sempervirens 9 CH	1 dose ou 10 granules la veille 1 dose ou 10 granules le matin 1 heure et 5 min avant la consultation
Sujet à phobie Instable, précipité, agité, impatient. Peur par anticipation longtemps à l'avance	Sujet souvent grand et maigre Diarrhées d'hypertransit, envie d'uriner Tremblements, vertiges	Argentum nitricum 9 CH	1 dose ou 10 granules la veille 1 dose ou 10 granules le matin 1 heure avant et le lendemain de la consultation

Manifestations sur le plan psychique	Manifestations sur le plan physique	Prescription	Posologie
Patient hypersensible Réactions émotives exagérées et logohrée importante	Troubles nerveux et circulatoires (pâleur, sueur...)	Moschus 9 CH	1 dose ou 10 granules la veille 1 dose ou 10 granules le matin 1 heure et 5 min avant la consultation ou 1 dose juste avant l'anesthésie que la praticien dépose lui même
Patient timide, passif avec pleurs silencieux dès le début des soins Réconforté par la compassion du praticien		Pulsatilla 9 CH	1 dose ou 10 granules la veille 1 dose ou 10 granules le matin 1 heure et 5 min avant la consultation
	Le patient a la gorge serrée	Ignatia amara 7 CH	5 granules le matin 3 jours avant l'intervention Puis la veille au soir Le matin avant l'intervention
Patient impatient, irritable et excessif	Sujet aux réflexes nauséeux	Nux vomica 15 CH	1 dose le matin de l'intervention
Patient anxieux chronique et hyperémotif		Iodum 5 CH Ignatia amara 7 CH Nux Vomica 5 CH	5 granules de chaque le matin, les 5 jours précédant l'intervention
Appréhension exprimée ou non de la "piqûre", phobie des objets pointus	Hyperesthésie physique et chimique	Silicea 15 CH	1 dose ou 10 granules avant la consultation

Prescriptions homéopathiques chez l'adulte (57) (71) (99) (146)

4.1.3.2. Chez l'enfant

Manifestations sur le plan psychique	Manifestations sur le plan physique	Prescription	Posologie
L'enfant est têtu, refuse la consultation Agité, nerveux, hargneux, capricieux	Agitation motrice, mouvements incessants des membres, tremblements Crie facilement	Cina 9 CH	1 dose ou 10 granules la veille 1 dose ou 10 granules le matin 1 heure et 5 min avant la consultation
L'enfant est coléreux, excité, capricieux Hyperesthésie au moindre contact		Chamomilla 9 CH	1 dose ou 10 granules la veille 1 dose ou 10 granules le matin 1 heure et 5 min avant la consultation
Peur panique du dentiste, des instruments. Craint la mort.	Agitation accompagnée de palpitations cardiaques et de tremblements	Aconitum napellus 9CH (son action très rapide (5 à 10 min) en fait un des grands remèdes d'urgence)	1 dose ou 10 granules la veille 1 dose ou 10 granules le matin 1 heure et 5 min avant la consultation
Enfant très agité, menaçant, refusant tout contact avec le praticien		Stramonium 7 CH Hyoschyamus niger 7 CH	1 dose ou 10 granules de chaque la veille 1 dose ou 10 granules de chaque le matin 1 heure et 5 min avant la consultation
Le sujet est instable, précipité, agité, impatient. Peur par anticipation longtemps à l'avance L'enfant a souvent le trac des contrôles	Sujet souvent grand et maigre Diarrhées d'hypertransit, envie d'uriner Tremblements, vertiges	Argentum nitricum 9 CH	1 dose ou 10 granules la veille 1 dose ou 10 granules le matin 1 heure avant et le lendemain de la consultation

Prescriptions homéopathiques chez l'enfant (57) (99) (146)

4.1.4. Efficacité de la méthode homéopathique

4.1.4.1. Etat de la recherche

Deux questions récurrentes interviennent à l'égard de l'efficacité thérapeutique :

- **Est-il possible d'affirmer que l'homéopathie a un effet supérieur à celui du placebo ?**

En 1997, une étude portant sur les 186 essais effectués *versus* placebo en homéopathie a été réalisée. Sur 89 essais retenus (critères d'inclusion et informations amenuisant le nombre), tous réalisés en double aveugle, 26 études répondaient aux critères de haute qualité, 40 à ceux de moyenne qualité. Dans l'ensemble de ces études, les résultats n'étaient pas compatibles avec l'hypothèse selon laquelle "les effets cliniques de l'homéopathie seraient complètement dus au placebo". Toutefois, la faible qualité méthodologique de l'étude fût pointée. (91)

En 2005, une autre étude sur l'efficacité de l'homéopathie eu pour conclusion "les effets de l'homéopathie ne sont pas significativement différents de l'effet placebo"... (128)

Pour les études randomisées conventionnelles (randomisées en double-aveugle et contre un placebo), les patients doivent être répartis en groupes diagnostiques bien définis, ce qui par définition ne peut convenir au concept d'individualisation propre à l'homéopathie.

- **La plupart des solutions de la pharmacopée homéopathique étant fortement diluées, est-il possible d'affirmer que les remèdes homéopathiques peuvent avoir un effet biologique alors que la chimie nous apprend que, à partir d'une dilution 12CH, il n'existe statistiquement plus de molécule de la teinture mère ?**

L'ensemble dilution plus succussion[1] donnerait leur efficacité aux remèdes homéopathiques. Or, l'utilité thérapeutique de la succussion demeure, à ce jour, infondée.

Les études comparatives sur le sujet sont peu nombreuses. En effet, le principe d'individualisation pose un certain nombre de difficultés. Pour un même diagnostic, des médicaments différents sont nécessaires pour des patients qui présentent des modalités de réactions différentes. La multiplicité des traitements de l'anxiété au fauteuil le démontre.

De plus, pour des questions d'ordre éthique les essais cliniques en homéopathie sont refusés dans certains cas lorsqu'il existe une thérapeutique réputée active. (20)

4.1.4.2. Avantages

Le principal avantage de l'homéopathie réside dans l'un de ses principes fondateurs : **l'individualisation**. S'intéresser au patient dans sa globalité en vue de traiter son stress, son angoisse voire sa phobie et l'agitation qui en découle fait d'elle une thérapeutique adaptée à la personnalité de chacun.

L'homéopathie est une médecine peu onéreuse, sans effets secondaires. Ainsi elle n'entraîne pas la somnolence parfois observée suite aux prémédications sédatives classiques. Sa prescription est inoffensive durant l'enfance, la grossesse, la vieillesse ou avec les maladies réduisant le métabolisme hépatique et/ou rénal.

Elle ne présente pas d'interaction médicamenteuse et peut être prescrite seule ou associée à la médecine allopathique ou à l'une des autres médecines alternatives s'offrant à nous.

De par leur forme galénique et leur goût sucré, les "bonbons homéopathiques" sont fort appréciés des enfants. Moins agressive que la méthode allopathique, la médecine homéopathique semble être une médecine de choix pour l'enfant.

---

[1] Temps essentiel de la dynamisation d'un remède homéopathique visant à assurer une dispersion homogène au sein du véhicule de la substance active, en imprimant à un flacon bouché qui les contient tout les deux une série d'au moins cent secousses sèches et brèves.

Enfin les multiples controverses médiatiques à l'encontre des médicaments, les retraits du marché opérés par l'AFSSAPS (Diantalvic, Médiator) et la diffusion récente d'une liste de 77 médicaments surveillés de près par cette dernière rendent l'homéopathie de plus en plus attractive aux yeux de nos patients. (1) (57) (71)

4.1.4.3. Inconvénients

La méthode homéopathique impose un interrogatoire, une observation approfondie de la personnalité du patient. (20) (57) (146)

4.1.5. Formations en France

L'Association Nationale pour l'Homéopathie Odonto-Stomatologique (ANPHOS) est agrée par le Conseil National de la Formation Continue Odontologique (CNFCO). La formation comporte 2 séminaires de 2 jours par an pendant 3 ans.

- http://www.anphos.fr/

4.2. MUSICOTHÉRAPIE

"Là où s'arrête le pouvoir des mots, commence la musique" Wagner

4.2.1. Introduction

Nulle définition de la musique ne peut omettre que l'objectif de la musique est de faire naître des émotions chez celui qui l'écoute et d'être par ce biais une source de plaisir pour son auditeur.

Afin de mieux comprendre les possibilités et les limites de la détente musicale, nous étudierons sommairement l'impact physiologique et psychologique ainsi que les différentes techniques psychomusicales et leurs applications au sein du cabinet dentaire.

Notre profession s'intéresse à la musicothérapie réceptive fondée sur l'écoute d'extraits musicaux.

Notre but n'est pas de faire du chirurgien-dentiste un musicothérapeute mais de lui présenter quelques conseils pratiques qui aident à créer une musique d'ambiance non pas au feeling mais en utilisant certaines propriétés reconnues de la musique sur notre comportement. (55) (56)

4.2.2. Les grands principes

4.2.2.1. Physiologie

Grâce à l'électrophysiologie et aux enregistrements polygraphiques de plusieurs paramètres ainsi qu'à des techniques biochimiques, les recherches sur le pouvoir de la musique évoluent, laissant les suppositions empiriques des bienfaits de l'écoute musicale derrière elles.

4.2.2.1.1. Impact sur le système nerveux et cérébral

Des expériences de pléthysmographies ont été réalisées par Gabai et Fost dressant un bilan instantané des retentissements psychosomatiques. Ils ont pu observer chez tous les sujets un abaissement du seuil de diffusion de l'influx nerveux dans le cortex, soit une chute du niveau de vigilance avec pour corollaire la détente et la relaxation lors de l'écoute musicale. (56)

Grâce à la tomographie, les différentes régions qui s'activent lors de l'écoute de la musique ont pu être observées. Cependant, le cerveau musical est loin d'être cartographié et les relations musique-cerveau conservent leur mystère. Les articles tentant d'élucider les effets de la musique sur le cerveau se multiplient... De l'effet Mozart[1] à la "Beethoven's babies Bill" [2], les recherches ne cessent d'être approfondies du fait d'un intérêt grandissant de la population.

4.2.2.1.2. Impact sur les différents systèmes

Selon Vinard, la musique entraîne une inhibition du tonus musculaire (97% des cas), une diminution de la fréquence cardiaque et respiratoire (99% des cas), une diminution de l'amplitude respiratoire dans 32% des cas et une augmentation dans 66% des cas.

L'expérience musique et respiration extraite de *La pratique de la musicothérapie* de Lecourt, étudie la détente respiratoire en fonction du tempo. Diserens conclut de son étude que les mouvements respiratoires s'adaptent au rythme de la mélodie, notamment lorsqu'il y a ralentissement du rythme.

La plupart des études menées au sujet de l'efficacité de la musicothérapie dans la gestion du stress et de la douleur sont menées en post-opératoire après une chirurgie invasive. Ainsi, Nilsson met en évidence une diminution du s-cortisol en post-opératoire à l'écoute d'œuvres musicales. (25) (56) (108)

4.2.2.2. Psychologie

La musique est un langage constitué de plusieurs éléments organisés formant un tout agréable à l'oreille.

Les différents éléments musicaux isolés sont la mélodie, le rythme, le timbre et l'harmonie. Ces différentes notions tendent à résumer la complexité de la fonction auditive.

La mélodie est un ensemble de sons successifs de hauteur variable, ayant entre eux des rapports tels que leur perception globale soit capable de satisfaire à la fois l'intelligence et la sensibilité. Elle influence les états psychiques tels que la dépression, l'hyperémotivité, le nervosisme, les états anxieux.

Le rythme est l'élément temporel de la musique, dû à la succession et la relation entre les valeurs de durée.

Le timbre est une qualité particulière du son qui fait que deux instruments produisant un son de même hauteur et de même intensité ne peuvent être confondus.

L'Harmonie est l'art et la science de la formation et de l'enchaînement des accords. Elle exerce une triple action : sensorielle, affective (dépend du degré de sensibilité), mentale (nécessite une culture musicale). (25) (37) (56) (88)

4.2.2.2.1. Etude du pouvoir affectif de la musique

La musique s'intègre intimement à notre vie. Elle est à la fois réconfortante et cathartique. Elle passe outre le langage pour atteindre nos patients à un niveau plus viscéral, apaisant leur peur et leur douleur. Comme l'a dit Wagner là où les mots échouent, la musique peut agir sur nos émotions. (3) (56)

4.2.2.2.2. Psychologie du patient auditeur

Lechevallier distingue trois catégories de personnes d'un point de vue phénoménologique : les musiciens professionnels, les mélomanes et ceux pour qui la musique ne représente rien. Les mélomanes

---

[1] Une courte étude (Rausher et coll, 1993), largement diffusée, montrait des bénéfices à court terme de l'écoute musicale sur les capacités spatio-temporelles puis par la suite d'autres études ont montré des conséquences à long terme de la formation musicale sur les capacités non musicales.

[2] La Beethoven's babies Bill est une loi obligeant les enfants de Floride à une demi-heure d'écoute de musique classique, visant à stimuler d'une façon harmonieuse leur développement cérébral.

avertis ont un sens critique de l'exécution et de la difficulté de l'œuvre. L'émotion n'est suscitée en eux que si l'œuvre et son interprétation sont à la hauteur. Chez les sujets peu cultivés, une musique dite "complexe" confère une impression diffuse et risque de déclencher un état d'énervement manifeste. On veillera donc à user d'œuvres simples.

Notons que l'émotion musicale apportée par l'écoute d'œuvres de niveaux adaptés à un public novice peut atteindre un paroxysme parfois très supérieur à celui des sujets très cultivés.

Il existe certaines contre-indications à la musicothérapie qui s'adressent aux allergiques à la musique, aux patients à troubles auditifs (hyperacousie, surdité) et aux patients psychotiques graves. (62) (78)

4.2.3. Application

4.2.3.1. Intérêt de la musique en salle d'attente

La musique possède un incontestable pouvoir d'induction à la relaxation psychique et physique. Dans un climat d'attente anxieuse, les œuvres choisies doivent être paisibles, destinées à apaiser, à rassurer le patient. Elles doivent être sérieuses sans être tristes, rencontrer le patient au niveau de ses craintes sans les aggraver. (55)

4.2.3.2.Technique d'écoute simple

Elle s'applique tant au praticien qu'au patient. Elle consiste à diffuser une musique d'ambiance pour une écoute plus ou moins attentive des œuvres musicales diffusées.

L'écoute simple distrait le praticien, le détend et lui apporte de la bonne humeur sans détourner son attention. Elle le place dans un état de transe positive.

Cette technique s'adresse au patient sans signe de stress marqué et crée simplement une ambiance, une amélioration de l'environnement qui est rendu moins hostile.

Le domaine des sons est riche d'infinies possibilités. Au praticien de faire un choix suffisamment vaste pour qu'il convienne à tous les cas, s'adapte au milieu, à l'âge du patient, à son caractère. Certains logiciel tel que Visiodent permettent de passer les musiques préférées des patients, permettant au praticien de s'adapter aux goûts de ses patients et de les garder en mémoire.

Les éléments de la composition musicale devront respecter certaines priorités :

- Le rythme : plus c'est rythmé, plus ça excite...
- La tonalité : plus c'est aigu, plus ça excite...
- L'intensité : plus c'est intense, plus ça éveille...
- Les variations mélodiques ou d'intensité : plus les variations créent un effet de surprise plus elles éveillent. Plus elles répètent la même chose plus elles apaisent...ou ennuient. (25) (55) (62) (78)

4.2.3.3.Technique de relaxation sous induction musicale

Associée à la relaxation, la musique apporte de la détente à des patients pour lesquels il est impossible de communiquer un apaisement par le verbe. En effet, l'efficacité de la musique se développe plus librement dans un certain état de détente psychosomatique.

L'association paroles et musique produirait un état semblable aux thérapeutiques anxiolytiques. (55) (56)

Rosolato dans *Une psychanalyse exploratrice dans la culture (1993),* introduit la notion d'écoute hypnosique. L'auditeur fait alors le vide en lui et s'abandonne à un état proche de l'hypnose où : "1. toute résistance est supprimée ; 2. se livrant à une induction sonore ; 3. la subjectivité interne est atteinte ; 4. et se manifeste pour une qualité particulière de remémoration dans l'extase ou la transe, l'extase étant présentée comme une exaltation de l'intériorité, de la subjectivité abstraite alors que la transe signifie la participation collective". (56) (89)

4.2.3.4. Condition d'écoute

L'impact que nous recherchons à exercer à travers la diffusion d'œuvres musicales dépend de l'ambiance. Les différents thèmes abordés dans le chapitre consacré à l'environnement : jeux du décor, de la luminosité, des odeurs, de la température ambiante... Tous ces effets sont nécessaires à une réceptivité favorable du sujet et à la réussite de la technique psychomusicale.

Le patient doit être confortablement installé. L'intensité dépend des préférences du patient. Si l'écoute se fait au travers d'un casque, le patient doit pouvoir garder un contact avec le praticien avec une intensité faible afin de préserver la communication dans le cadre d'une écoute passive. L'idéal est d'utiliser un casque ouvert, qui de plus, empêchera tout phénomène de résonance. (56)

Objectif d'écoute	Détente	Relaxation
Individuelle	Rupture de la communication en créant un isolement du patient. Isolement des bruits anxiogènes du cabinet.	Objectif précis de relaxation nécessitant une écoute volontaire consciente, et une implication du patient, qui sera d'autant plus importante si celui-ci est isolé des bruits environnants du cabinet.
Commune	Création d'une ambiance générale de détente, et favorise la communication	Le soignant n'est pas concerné par l'objectif de relaxation, spécifique au patient. L'écoute commune s'avère impossible.

Liaison entre objectif et type d'écoute

4.2.3.5. Choix des œuvres

Certains types d'œuvres sont recommandées pour l'attente et la préparation du patient :

***Bach** : Suite pour orchestre*
Concerto Brandebourgeois n°4
***Beethoven** : La symphonie héroïque*
Sonate au clair de Lune
Symphonie n°7 (Allegro)
***Brahms** : intermezzos*
***Chopin** : Ier concerto pour piano (2ème mouvement)*
Valse en la mineur
***Debussy** : Clair de Lune*
***Grieg** : Concerto p. piano en la mineur (2ème mouvement)*
***Haydn** : Symphonie 99 (2ème mouvement)*
***Mendelssohn** : Symphonie italienne (2ème mouvement)*
***Mozart** : Symphonie n°40 (2ème mouvement)*
***Rachmaninoff** : 2ème Concerto (2ème mouvement)*
***Saint-Saëns** L'aquarium (Carnaval des animaux)*
***Schumann** Arabesque et Rêverie*

Schubert *8ème Symphonie (2ème mouvement)*
Tchaïkovsky *6ème symphonie*
Wagner *Prelude du Parsifal*
L'étoile du soir (Tannhäuser)

Ces œuvres ne constituent que les recommandations d'un auteur que le praticien peut faire évoluer. Cette atmosphère a pour but d'établir un climat sécurisant qui sera poursuivi, approfondi et personnalisé dans le cabinet dentaire. (25)

4.2.4. Efficacité de la musicothérapie

4.2.4.1. Etat actuel de la recherche

44 sujets furent recrutés dans le cadre d'une étude visant à explorer si écouter de la musique pouvait diminuer l'anxiété pendant un traitement canalaire. Les résultats montrent que le groupe écoutant de la musique présente une amélioration significative de leur anxiété après le traitement par rapport au groupe témoin. (125)

Lahmann et coll (2008) ont eux constaté une diminution de l'état d'anxiété à l'écoute de musique au travers d'un casque musical chez une population stressée par les procédures de soins dentaires, avec possibilité de changement du morceau musical. Les effets les plus probants ont été observés chez les patients à anxiété modérée.

En outre, plusieurs études ont montré les bienfaits d'une écoute musicale à la fois en peropératoire, lors d'interventions chirurgicales et en post opératoire. Les effets ne se limitent pas aux bénéfices en odontologie mais aussi en soins intensifs, en oncologie,... L'étude de Nilsson en 2008 cherche à évaluer l'effet sur la diminution de l'anxiété d'une sieste avec écoute musicale le premier jour suivant une opération cardiaque. Le groupe test montre une diminution significative du s-cortisol, marqueur du stress, offrant une preuve qu'écouter la musique à cette occasion diminue le stress. (3) (85) (108)

4.2.4.2. En pédodontie

Les angoisses et les terreurs d'un enfant peuvent être supprimées par la musique. Il peut lui être demander d'apporter sa musique favorite, son livre musical préféré. Certaines chansons enfantines apprises à l'école apaisent les jeunes esprits. (55)

4.2.5. Droits de diffusion et obligations

Le code de la propriété intellectuelle prévoit que les auteurs, compositeurs et éditeurs de musique doivent donner leur accord avant la diffusion publique de leurs œuvres d'art et recevoir une rémunération. Seule exception, les œuvres tombées dans le domaine public (70 ans après le décès de l'auteur et du compositeur, auxquels peuvent s'ajouter des prorogations de durée si certaines conditions sont remplies).

La SACEM délivre cette autorisation par contrat, et répartit les droits payés par les utilisateurs aux créateurs et éditeurs de musiques qu'elle représente.

Pour la sonorisation des salles d'attente, et non des salles de soins considérées comme des lieux privés, la redevance de droits d'auteur est annuelle et forfaitaire. Elle est calculée par référence au nombre de dentistes qui exercent dans le cabinet. (123)

- http://www.sacem.fr/cms/home/utilisateurs/diffuser/salle-attente/demarches-et-tarifs-dans-une-salle-d-attente

4.3. ACUPUNCTURE

La médecine extrême-orientale offre différentes thérapeutiques qui se complètent étroitement. Elle constitue un recours non négligeable et une approche personnalisée du patient. (16)

4.3.1. Introduction à la médecine traditionnelle chinoise (MTC)

Selon l'OMS, l'acupuncture est une "Médecine traditionnelle chinoise pour traiter les maladies à l'aide d'aiguilles insérées le long de voies spécifiques de l'organisme, appelées méridiens." (112)

Selon le GARNIER DELAMARE, l'acupuncture provient du latin *acus* qui signifie aiguille et *punctura* qui signifie piqûre.

"Méthode diagnostique et thérapeutique d'origine chinoise consistant à introduire sous la peau, en certains points, des aiguilles métalliques pleines. Ces points précis sont situés, selon la médecine traditionnelle chinoise, sur des lignes (méridiens) où circule l'énergie vitale et leur piqûre est destinée à régler le fonctionnement des organes en rapport avec eux." (58)

Les fondements de la médecine extrême-orientale sont d'une grande complexité. Tentons d'élucider brièvement les mystères qui la composent.

4.3.2. Les grands principes

4.3.2.1. Le Yin et le Yang

C'est une notion de duité, d'alternance. Tout dans la nature possède son opposé. Le yin correspond à la nuit, l'obscurité, le froid, l'eau, la lune, la femme, la manifestation... Le yang est le jour, la lumière, la chaleur, le feu, le soleil, l'homme, la non-manifestation. Pour les chinois, la santé est un équilibre mouvant entre le Yin et le Yang, une sorte de sinusoïde régulière qui donne l'image de la bonne répartition de la polarité. Ainsi, si l'équilibre dynamique entre ces deux termes est rompu, la pathologie survient. (16) (18) (26) (92)

4.3.2.2. L'énergie : le Qi et les méridiens

Les méridiens et les collatéraux sont de forme linéaire et se divisent en plusieurs branches qui s'interconnectent les unes aux autres formant un réseau. Chacun des principaux méridiens représente un organe ou une fonction. Les principales fonctions des méridiens sont de transporter le qi, le sang, le yin et le yang, de connecter les viscères entre eux et de réunir les différentes parties du corps en un système holistique. (16) (18) (26)

4.3.2.3. Les points

Les points actifs de l'acupuncture sont des points cutanés qui commandent l'énergie.

4.3.2.4. Les aiguilles et les moxas

La manipulation des aiguilles constituent à elle seule une grande partie du succès thérapeutique. On pique profondément dans les parties charnues et superficiellement dans les régions où la peau est épaisse. Il existe des moyens de manipulations qui peuvent remplacer les aiguilles tels que le laser mais aussi la digipuncture.

La moxibustion consiste à faire brûler sur les peaux des petits cônes ou des cigarettes d'armoise, provoquant une brûlure du second degré.

Dans la médecine traditionnelle chinoise, le praticien restaure l'équilibre entre le Yin et le yang en utilisant la pharmacopée, l'acupuncture, le massage... (16) (18) (26)

4.3.3. Application

4.3.3.1. Contre-indications

Il est interdit de piquer un malade présentant une forte fièvre ou un état asthénique très marqué.

Ne pas puncturer un patient après un repas copieux, dans un état d'ébriété ou présentant de grands signes d'excitation.

Il faut éviter de puncturer le jour de la pleine lune, lors d'un grand orage ou de grand vent.

Enfin, la pratique de l'acupuncture est incompatible avec la radiothérapie, les anxiolytiques, la corticothérapie. (63)

4.3.3.2. Mise en œuvre

4.3.3.2.1. En acupuncture

En situation de stress, l'énergie est bouleversée, il n'existe plus de référence au centre, à l'être. Or, le cœur a en charge la" relation au centre" et la vésicule biliaire la "rectitude médiane", maintenant ainsi l'homéostasie de l'individu. A partir de ces deux viscères, on peut conjointement mener une action sur les "sept sentiments" (dont le rôle par manque ou par excès est classiquement reconnu sur le psychisme en médecine extrême-orientale). (16)

Bombin (2010) recommande comme traitement symptomatique d'une situation de stress au fauteuil résultant des différentes raisons évoquées précédemment de :

- Disperser l'énergie du cœur, C7
- Ouvrir le *yangqiao* dont le rôle est l'enracinement par le point V 62
- Puncturer G14 (*hegu*) qui joue un rôle particulièrement important dans la zone maxillo-faciale (par son niveau *yangmin*)
- Puncturer F3, ce qui contribuera à réguler F (excès ou refoulement de colère et de crainte) et VB (recentrage de l'énergie) surtout si on associe F14-V18 et V6
- Relancer la circulation énergétique par E36, point d'action profonde en particulier sur le psychisme.

En médecine extrême-orientale, l'anxiété est un trouble du cœur rongé de l'intérieur. Les signes physiques en sont l'expression symptomatologique. L'anxiété est traitée en puncturant les points de l'axe cœur-rein C3, 5, 7 / R1, 4 / V15, 23 qui correspondent respectivement aux sentiments de joie et de peur. (16)

Quant au traitement du sujet phobique, les points sont principalement sur le méridien de la rate : RP2, 3, 5, 6 / E36. La Rate se rapporte au sentiment de réflexion et gouverne les idées et les opinions; or la phobie fixe le sujet dans des appréciations erronées des événements.

D'autres méthodes existent en fonction de l'étiologie pour lesquelles un diagnostic précis doit être posé. Toutefois, les méthodes précédemment citées semblent être les plus utilisées. (63)

4.3.3.2.2. En auriculothérapie

Le patient peut lui-même intervenir sur son anxiété et sur sa douleur dentaire en pratiquant un massage du lobe de l'oreille droite chez le droitier, et gauche chez le gaucher.

Cette technique peut être pratiquée en salle d'attente par le patient à qui nous auront préalablement expliquer l'astuce, mais aussi au fauteuil. (146)

Elle se réalise selon le schéma suivant :

Automassage relaxant, selon Vulliez (2006)

Le massage doit durer quelques minutes et le sens doit être respecter. L'index, placé en avant, descend du lobe et le pouce, placé en arrière, remonte.

4.3.4. Efficacité de l'acupuncture

4.3.4.1. Etat actuel de la recherche

L'acupuncture agit entre autres à travers la stimulation du système nerveux central, périphérique et végétatif. Son mode d'action, actuellement mieux connu, inclut localement la mécanotransduction, l'action réflexe, la neuromodulation segmentaire et supra-segmentaire, ainsi que de nombreux autres effets en rapport avec les molécules informationnelles issues de la transduction. Nous restons toutefois sans une compréhension complète du mode d'action de l'acupuncture.

Il apparaît que l'acupuncture capable d'aider un nombre substantiel de patient souffrant de stress, d'anxiété et de phobies relatives aux soins dentaires tient plus de l'impression générale que d'études standardisées. Ainsi, la puncturation des points GV20 et EX6 avant le traitement dentaire montrerait un effet bénéfique significatif sur des patients à l'anxiété modérée à sévère (petit nombre, pas de double aveugle,...). (16) (120)

Les études en double aveugle sont presque impossibles à réaliser puisque la personne qui insère les aiguilles sait s'il s'agit d'un point réel ou non d'acupuncture. Les études cherchent à minimiser cet effet en prenant des praticiens qui ont l'habitude de ces expériences.

Rosted (1999) a rédigé une revue de validité scientifique des publications sur l'acupuncture. Il apparaît donc que l'acupuncture a un effet supérieur à la fausse acupuncture ou a un effet similaire aux traitements conventionnels. Malheureusement, les études les plus probantes portent plus sur l'analgésie, le traitement des troubles temporo-mandibulaires et les douleurs faciales. Le nombre de RCT concernant

la diminution de l'anxiété du patient par l'usage de l'acupuncture reste insuffisant à ce jour pour en affirmer les bienfaits. (119) (120)

4.3.4.2. Inconvénients

L'acupuncture n'est pas une médecine qui s'improvise, elle nécessite une formation approfondie, qui réclame un réel investissement de la part du praticien.

4.3.4.3. Avantages

L'absence d'interaction médicamenteuse et l'innocuité de la méthode. (16)

4.3.5. Formations en France

Le chirurgien-dentiste pratiquant la technique acupuncturale permettant la diminution du stress lors des soins dentaires doit être formé. L'acupuncture repose sur une représentation particulière du corps humain. Le praticien l'utilisant a donc une obligation de formation et ne doit en faire l'usage que dans le cadre strict de sa profession de chirurgien-dentiste. Pour compléter la prise en charge, le patient peut être orienter vers un médecin acupuncteur. (16) (69)

4.3.5.1. Formations universitaires

Un diplôme universitaire (DU) d'acupuncture scientifique existe depuis novembre 2009 à la faculté Paris XI. Il est le seul ouvert à toutes les professions médicales. L'enseignement dure 2 ans, à raison d'un week-end (vendredi et samedi) par mois (en tout, 16 week-ends). Un stage clinique obligatoire d'une durée de 52 heures (14 demi-journées) est à valider pour l'obtention du diplôme. Les stages ont lieu les mercredis de 9h à 16h à l' hôpital Rothschild AP-HP Paris.

- http://www.acuscience.com/

4.3.5.2. Formations privées

La Fédération des acupuncteurs pour leur formation médicale continue (FAFORMEC) représente la formation médicale en acupuncture en France.

- http://www.acupuncture-medic.com

La Confédération Française de Médecine Traditionnelle Chinoise (CFMTC) regroupe les associations de professionnels de la MTC non médecins.

- http://www.cfmtc.org

4.4. HYPNOSE

4.4.1. Introduction

L'hypnose est définie comme un état de conscience modifié, entre veille et sommeil. Chacun de nous a vécu un état de transe hypnotique naturelle (en étant littéralement absorbé par un livre, un film, oubliant ce qui nous entoure). La transe médicale n'est autre qu'une transe induite dans un but

thérapeutique par une tierce personne. C'est un état au cours duquel l'inconscient du sujet est réceptif à certaines suggestions[1].

L'avènement du PET SCAN a pu montrer que l'hypnose induisait une activation des parties du cerveau généralement non utilisées, offrant ainsi à la science l'occasion d'en produire quelques preuves.

Nous parlerons d'hypnose Ericksonnienne en référence à Milton Erickson, psychiatre américain du XXe siècle, qui en est à l'origine. Une hypnose dans laquelle le thérapeute accompagne le patient vers ses ressources intérieures. Alors oublions le sortilège du scorpion de Jade, les cabarets et les magiciens, pour que l'hypnose se libère du mysticisme qui l'étouffe.

Selon le degré d'atteinte de notre patient, deux techniques se distinguent. Si son angoisse est légère à modérée, l'hypnose est intégrée dans le langage habituel de communication, on parle alors d'hypnose conversationnelle. Si le patient est très anxieux ou si l'intervention est importante, on utilise l'hypnose formelle. Pour chacune de ces techniques l'essentiel est de parler le langage du patient, d'établir le lien en s'adaptant à son âge, son vocabulaire, ses expressions voire sa posture. (73) (98) (127)

4.4.2. Application des techniques hypnotiques

4.4.2.1. L'hypnose conversationnelle

Cette forme d'hypnose ne prend que peu de temps. On use ici de la capacité naturelle du patient à pouvoir entrer en transe spontanément ainsi l'induction n'est pas nécessaire et le dentiste atteint le résultat escompté en proposant seulement quelques suggestions précises telles que la confusion, l'humour, les métaphores et des éléments de dissociation au travers d'un dialogue.

Cette hypnose est la plus recherchée au cabinet dentaire de par sa rapidité et son efficacité d'action.

La relation de confiance entre le praticien et le patient doit être parfaite. Mais pour que de simples mots soient efficaces sur certains maux tel que l'anxiété, la douleur, les saignements, le patient devra être focalisé sur les soins qu'il reçoit et le praticien convaincu que par ses suggestions il influence le bien-être du patient. (114) (145)

Concrètement,

Le cerveau n'entend pas la négation. Si vous demandez à quelqu'un "ne pensez pas à un éléphant rose !!!" le sujet voit immédiatement cet éléphant. Il sera donc important dans notre prise en charge d'éviter des phrases tel que : "N'aie pas peur..." "Ne t'inquiète pas" et de leur préférer des phrases du type : "Vous allez sentir des fourmillements, de la pression"...

De la même manière certains mots tel que "douleur"," blesser", "aiguille" et "fraiser" doivent être bannis de notre vocabulaire. Ils ont un impact psychologique profond et feront naître un sentiment de peur chez la plupart des patients. Enfin d'une façon très simple, chaque dentiste peut tout ralentir un peu, y compris sa façon de parler pour être plus efficace lors de cet échange. (114) (149)

4.4.2.2. L'hypnose formelle

Cette technique est appliquée dans les cas d'angoisses très fortes. La séance hypnotique se déroule en plusieurs étapes : (127)

---

[1]Suggestions : elles sont les vecteurs principaux de la thérapie, elles peuvent être formulées de façon directe ou indirecte ou sous forme de métaphores.
Suggestion directe : "Vous dormez"
Suggestion indirecte : "Peut être que dans quelques minutes vous allez avoir envie de dormir" ; Métaphores utilisées pour la description de l'angoisse aux bords acérés que l'on arrondira.

4.4.2.2.1. L'entretien initial

L'entretien permet au praticien de réaliser les observations cliniques et de dresser un profil psychologique du patient. Le but étant de cerner le problème précis et son origine. (73) (127)

4.4.2.2.2. L'induction hypnotique

Le patient est amené vers un état de transe hypnotique. Une relation particulière se crée entre le praticien et le patient au travers de laquelle le patient érige son état hypnotique. La parole, tant dans sa tonalité que dans sa forme est importante, puisque c'est le patient qui définit son monde, les mots doivent être les siens.

La technique la plus utilisée est celle de la relaxation progressive. Le praticien répète souvent d'une voix douce son leitmotiv : "votre respiration est calme et régulière". Le patient sera invité à se concentrer et à décontracter l'une après l'autre les différentes parties de son visage, puis de son corps. On obtient alors une transe légère que l'on peut ensuite intensifier.

L'élément ultime de l'induction est la dissociation qui correspond à une séparation virtuelle du corps et de l'esprit, ce qui permet le fonctionnement hypnotique. Le patient devient alors cataleptique, phénomène particulièrement observable au niveau des extrémités.

L'état hypnotique n'est autre que la création d'une réalité interne par le patient, par le biais de son imagination, réalité interne plus influente que la réalité externe qu'il est nécessaire d'approfondir pour favoriser la thérapeutique chez le patient stressé. (73) (127)

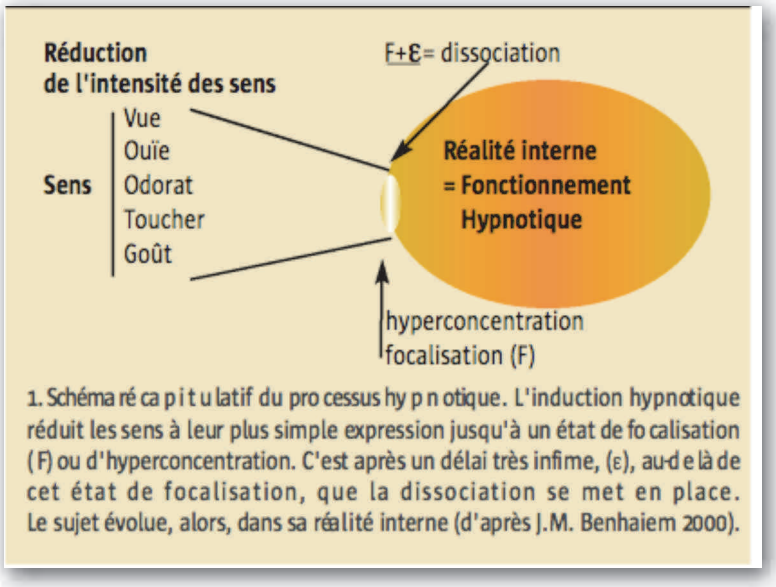
4.4.2.2.3. L'approfondissement de la transe

Le patient est dans un état paisible et agréable qui va s'intensifier et se prolonger par le biais de techniques telles que la régression, les métaphores,...

Progressivement, le praticien demande au patient, de localiser son angoisse, d'en décrire la forme, la couleur, le bruit. Ainsi le praticien peut en modifier les caractéristiques : les angles acérés s'arrondissent, sa couleur devient chaude... (24) (73) (127)

4.4.2.2.4. La réorientation du patient

A la fin de la séance une suggestion post-hypnotique (signal déterminé) peut être faite afin que l'état de transe soit obtenu plus facilement dès la prochaine séance. La suggestion post-hypnotique est de courte durée et doit être à peu près constamment renforcée par le praticien. (22) (72)



1. Schéma récapitulatif du processus hypnotique. L'induction hypnotique réduit les sens à leur plus simple expression jusqu'à un état de focalisation (F) ou d'hyperconcentration. C'est après un délai très infime, (ε), au-delà de cet état de focalisation, que la dissociation se met en place. Le sujet évolue, alors, dans sa réalité interne (d'après J.M. Benhaiem 2000).

Schéma récapitulatif du processus hypnotique, selon Brisseaux et Varma (1992)

4.4.2.2.5. Réveil, réassociation

La réassociation doit permettre au patient de passer de sa réalité interne à la réalité externe. Le patient se retrouve dans un état de confusion et doit redéfinir son corps et ses sens dans la réalité externe. C'est pourquoi le praticien doit l'accompagner dans cette réassociation pas à pas. (22)

4.4.2.3. En odontologie pédiatrique

Faisant appel à notre imaginaire, à la visualisation, l'hypnose est particulièrement accessible à l'enfant de plus de trois ans qui n'a pas encore les inhibitions de l'adulte. L'hypnotiseur devient conteur d'une histoire dans laquelle l'enfant se plonge librement, corps et esprit dès lors qu'il est coopérant.

La réceptivité à la suggestion augmenterait depuis l'âge de 5 à 6 ans jusqu'à 12 à 14 ans, puis décroîtrait. (2) (11) (31)

4.4.3. Efficacité de l'hypnose

4.4.3.1. Effets neurophysiologiques induits par l'hypnose.

L'hypnose permettrait l'inhibition des messages du cerveau gauche (rationnel, logique et concret) et le renforcement des messages du cerveau droit (imaginaire, intuitif et abstrait). L'inhibition progressive des messages du cerveau gauche réduirait les perceptions extérieures permettant au patient de se centrer su la voix du thérapeute. (73)

L'état hypnotique se caractérise par une baisse du métabolisme : les muscles se relaxent, la respiration se ralentit, la consommation de l'oxygène diminue, le rythme cardiaque se ralentit. L'hypnose provoque également la fabrication de nombreuses molécules telles que les endorphines (hormones aux propriétés antalgiques) au cours de la séance. (48) (150)

Eitner et coll. (2006) ont observé les changements émotionnels et de paramètres neurophysiologiques chez une patiente effrayée à l'idée d'une intervention chirurgicale. Pour cette étude de cas, la VAS est utilisée pour mesurer son anxiété avec un score de 13. L'intervention, une pose d'implant remplaçant les 4 molaires mandibulaires a lieu en deux temps. La pose d'implants mandibulaires droits est réalisée sous hypnosédation et est suivie du processus classique pour les implants mandibulaires gauches. Les paramètres neurophysiologiques : électroencéphalogramme, température, rythme respiratoire, saturation de sang en oxygène, rythme cardiaque, pression artérielle, sont calculés tout au long de l'intervention.

De plus, la perte de repère temporel (45 min à l'interrogatoire pour 85 min) et l'absence de traumatisme au cours du vécu opératoire laisse un souvenir positif de cette expérience. L'effet obtenu dans ce cas suggère aux auteurs que les paramètres vitaux et de stress sont identiques sous hypnose à ceux obtenus sous sédation avec midazolam. (48)

4.4.3.2. Etat actuel de la recherche

Al-Harasi et coll (2010) ne disposent pas de suffisamment de preuves pour revendiquer ce qui est empiriquement soutenu. En effet, l'hypnose semble diminuer l'anxiété et les pleurs de l'enfant au cours des soins au fauteuil. Il existe un nombre considérable de preuves anecdotiques des bénéfices de l'hypnose en dentisterie pédiatrique : mais les 3 RCT retenues sont insuffisantes à rendre la technique éligible.

L'étude d'Eitner et coll (2006) n'est que l'étude d'un cas et représente donc un faible niveau de preuve dans le soutien de son hypothèse selon laquelle l'hypnose change les émotions des patients et modifie les paramètres neurophysiologiques.

4.4.3.3. Avantages

L'hypnose est un pont, un moment privilégié où la partie émergée de l'iceberg fait appel à la partie immergée.

Cette technique permet la mise entre parenthèses de la conscience claire et distincte que nous avons de notre environnement immédiat. Cette perception cède la place à une conscience plus profonde, appelée inconsciente nous offrant :

- Un réservoir de savoirs, d'apprentissages, de souvenirs et de compétences... que nous avons vécus, intégrés, consciemment ou non. Il y a donc une richesse insoupçonnée et donc en partie inutilisée en chacun de nous.
- Un régulateur de toutes nos fonctions biologiques. Là encore, il fait fonctionner notre corps, consciemment ou non (équilibres naturels, régulations physiologiques autonomes en tous genres, système immunitaire, ...).
- Un protecteur et un sage : siège de l'instinct de survie mais aussi de l'intuition par exemple, il sait rendre conscient ce qui est nécessaire au sujet (prises de conscience), mettre de côté ce qui pose problème ou est inutile (refoulement, oubli).

Les possibilités de l'inconscient sont donc très puissantes, voire illimitées.

Concernant la pratique, le praticien peut faire le choix d'un signe signal qui s'apparentera schématiquement à la notion de réflexe conditionné ; ainsi l'état de détente apparaîtra d'emblée plus rapidement et plus profondément. Il pourra être un geste sur l'épaule du patient... et permettra l'induction de l'état hypnotique plus rapidement lors des prochaines séances. (2)

L'hypnose modifie le vécu opératoire, ce qui offrira au patient un souvenir non traumatique de l'acte et de la rencontre médicale et permettra la dédramatisation des soins dentaires. En induisant un calme intérieur et une sérénité face aux soins, elle diminuera le stress du patient mais aussi celui du praticien. (11) (48) (73)

L'hypnose s'adresse à tous, y compris aux enfants, à condition d'en avoir la volonté. L'information du patient est primordiale afin de ne pas craindre la perte de contrôle.

Aucun équipement spécifique n'est nécessaire à sa pratique. La technique est non invasive et le patient reste conscient.

Cette approche non pharmacologique, alternative à la prémédication sédative, ne présente pas d'effets secondaires et pas de pollution environnementale liée.

L'hypnose s'avère être un adjuvant efficace pour contrer les effets du stress, les craintes et les angoisses du patient mais aussi celle du praticien. (22) (73)

4.4.3.4. Inconvénients

Le chirurgien-dentiste ne doit pas devenir hypnomane et doit savoir se concentrer sur son activité professionnelle quand cela est nécessaire.

Les risques sont rares mais face à un patient ayant des antécédents psychotiques ou une personnalité "*border line*", les réactions peuvent être défavorables. Il est possible de déclencher une abréaction chez le patient, qui correspond à une décharge émotionnelle. On évincera donc les patients de type psychotique, prépsychotiques, paranoïa, psychose maniaco-dépressive et surtout schizophrénie. Enfin, la communication peut être difficile avec les enfants de moins de trois ans et les handicapés mentaux.

Il existe une certaine difficulté à réaliser le geste opératoire et le continuum hypnotique, toutefois l'expérience et l'hypnose réalisée permettent une concentration optimale du praticien durant l'acte thérapeutique. (117) (127)

4.4.4. Les formations en France

L'hypnose est un acte médical et ne doit être pratiquée que par des praticiens sérieusement formés.

4.4.4.1. Formations universitaires :

Plusieurs facultés offrent la possibilité de se former à l'hypnose. Ainsi les facultés de Toulouse (en partenariat avec l'Association Toulousaine de nouvelle Hypnose), Montpellier, Paris VI (en partenariat avec l'Association Française pour l'Etude de l'Hypnose Médicale) et Bordeaux proposent un D.U d'hypnose médicale s'adressant à l'ensemble du corps médical, notamment aux chirurgiens dentistes.

Chacune d'elle s'effectue sur une année universitaire et est validée au terme d'épreuves pratiques, d'un examen écrit et de la présentation d'un mémoire. Leur volume horaire varie 59h à 96h. Ces D.U. permettent d'obtenir des connaissances théoriques sur l'hypnose, de savoir en poser les indications, d'en connaître les précautions d'usage et de se former à sa pratique.

- Paris IV : http://www.hypnose-medicale.com/diplome-universitaire-hypnose.html
- Toulouse : http://atnh.net/diplome.html
- Montpellier : http://www.imhem.fr/D_U_H_M.pdf
- Bordeaux : http://www.u-bordeaux2.fr/SUF02_71/0/fiche___formation

4.4.4.2. Formations privées

Elles sont nombreuses mais ne sont pas reconnues par le ministère de la santé. Certaines d'entre elles sont agrées par le Conseil National de la Formation Continue Odontologique (CNFCO)

La Confédération Francophone d'Hypnose et de Thérapies Brèves (CFHTB) regroupe des instituts Milton Erickson et des associations de praticiens, qui proposent des formations en hypnose pour les professionnels de santé. A Nantes, L'AREPTA-Institut Milton Erickson est le pionnier dans la formation spécifique des chirurgiens-dentistes.

L'association Emergences (Institut de Formation et de Recherche en Communication Thérapeutique de Rennes) propose une formation dédiée aux chirurgiens-dentistes dans le but d'intégrer l'hypnose au cabinet dentaire afin d'établir une communication thérapeutique efficace, d'induire une transe hypnotique pour un confort du patient et de l'équipe soignante.

- http://www.emergences-rennes.com/formations-hypnose/formation-hypnose-en-chirurgie-dentaire/

L'Institut Français d'Hypnose (IFH) propose en 5 modules de deux jours, une formation sur utilisation de l'hypnoanalgésie en dentisterie et en stomatologie, consacrée à l'action de l'hypnose sur la douleur, l'anxiété, les enfants.

- http://www.hypnose.fr/formations-hypnose/formation-hypnose-dentiste.htm

De plus, divers séminaires sur le sujet naissent et il tient dans au chirurgien dentiste de s'en tenir informé.

4.5. RELAXATION

4.5.1. Introduction

L'intérêt des méthodes de relaxation consiste en un apprentissage permettant au patient d'atteindre en quelques minutes un état de relâchement musculaire, puis de détente mentale. (78)

4.5.2. La relaxation et ses applications

4.5.2.1. Le training autogène de J.-H. Schultz

Cette méthode élaborée entre 1908 et 1912 a pour signification "entraînement pratiqué par le sujet lui- même". Elle a pour but d'induire une déconnexion générale de l'organisme par des exercices physiologiques bien précis dont l'extension se fera d'une zone corporelle limitée (la main, le bras...) pour s'étendre progressivement à l'ensemble du corps.

Ainsi six stades se succèdent :

- Le stade de la pesanteur est une image de décontraction musculaire périphérique. "Votre bras droit est lourd. Votre bras gauche est lourd, de plus en plus lourd, tout à fait lourd. Votre bras gauche est lourd. Vos deux bras sont lourds. Vos jambes sont lourdes et tout votre corps devient lourd." A force d'entraînement, cette sensation se généralise spontanément d'elle-même sur tout le corps. Lorsque l'état subjectif de pesanteur est atteint et de décontraction musculaire périphérique est atteint.

- Le stade de la chaleur "Un rayon de soleil est sur votre main droite, et votre main devient chaude, chaude, de plus en plus chaude. Votre main gauche, à son tour devient chaude..." Un lien fonctionnel entre l'image proposée et l'effet physiologique recherché existe encore. Une fois que la sensation se produit, elle se poursuit à l'identique de l'étape précédente.

- Le stade régulation cardiaque "Mon cœur bat calmement et régulièrement. Je suis tout à fait calme ; tout le corps est lourd et chaud." Le patient peut positionner des mains sur son thorax pour mieux le percevoir.

- Le stade de contrôle respiratoire pour lequel le but est d'apprivoiser le rythme respiratoire. "Je me soulève et m'abaisse en respirant, comme une barque sur une mer tranquille..."

- Le stade abdominal "Mon plexus solaire est chaud, de plus en plus chaud. Mon bassin, mon ventre sont chaud. Je suis inondé de chaleur." le plexus solaire régularise l'activité des organes de la cavité ventrale et transmet nos états d'humeur.

- Le stade de la tête froide "Mon front est agréablement frais, pendant que mon corps est agréablement chaud. Un souffle d'air frais caresse mon front." La froideur de la tête refléterait ainsi un certain équilibre nerveux tandis que la tête chaude congestionnerait les idées.

La fin de l'exercice se termine par une reprise douce. "Je respire profondément trois fois de suite en pliant les avant-bras sur mes bras. J'ouvre les yeux sans me presser." (78) (131)

Application au cabinet dentaire :

La première séance de training peut être enregistrée sur cassette en présence du patient afin de personnaliser la séance. Elle comprend les six stades d'une durée totale de quinze minutes. Puis le patient s'entraîne quotidiennement à cette concentration mentale. Une fois la technique acquise, le training autogène peut se pratiquer seul sans mobiliser le praticien. Le patient se place lui-même dans un état de repos musculaire, apaisant avant chaque séance permettant la réalisation des soins sur un patient détendu.

4.5.2.2. La méthode progressive de Jacobson

Elle vise à accentuer au maximum les états de tension musculaire et mentale jusqu'à atteindre leur extinction. Elle réclame une grande motivation du patient : une à trois séances par semaine sous le contrôle du praticien auxquelles s'ajoutent un entraînement quotidien ou biquotidien de 30 à 60 minutes. Joseph Wolpe a simplifié la technique en diminuant le nombre de séance de 5 à 10. (100)

4.5.2.3. Le biofeedback

C'est la domination consciente du corps par le cerveau, une maîtrise de soi au travers de la méditation. (78)

4.5.3. La sophrologie et ses applications

Pour appliquer les méthodes sophroniques, le praticien doit être lui-même entraîné. Il faut qu'il ait acquis cette maîtrise de l'événement qui lui conférera calme et patience indispensable à son exercice. (17)

4.5.3.1. La sophronisation simple

L'entraînement de dix à quinze minutes peut être enregistré sur une cassette (ou tout autre support audio) la première fois qu'il est vécu au cabinet dentaire. La séance est répétée quotidiennement, constituant un entraînement, assimilable en huit jours environ. Une détente et une déconnexion efficaces sont ainsi possibles pour les actes réalisés au fauteuil. L'expérience de sophronisation est toujours suivie d'un court dialogue afin de s'assurer du degré de coopération du sujet. (17) (78)

4.5.3.2. La sophro-substitution sensorielle

Elle se base sur la possibilité de substituer une sensation à une autre. Ainsi, tout sujet entraîné devrait, selon l'auteur, pouvoir réaliser ce changement en se préparant par la détente de la sophronisation de base. Une sensation de chaleur, de douleur peut progressivement être ressenti par le patient comme une sensation de fraîcheur et ce, par l'accompagnement verbal du praticien suggérant des images d'eau froide, de glace, etc. Il semblerait que certains résultats soient visibles à l'oeil nu : pâleur progressive de la gencive par vasoconstriction, raréfaction de la salive, saignements atténués, et que les suites opératoires des interventions sous sophronisation seraient améliorées par rapport aux interventions ordinaires. (17)

4.5.3.3. La sophro-acceptation progressive

Elle permettrait une intégration progressive d'un nouveau schéma corporel permettant ainsi une meilleure acceptation du port de la prothèse. Lors des séances précédant la pose, le dentiste demande au patient d'imaginer une situation future très positive, avec le port d'une nouvelle prothèse parfaitement adaptée et ce dans un cadre idéal tant d'un point de vue physique que psychique.

Les résultats bénéfiques pratiques de ces techniques sont attendus immédiatement ou à moyen terme. (17)

4.5.4. Efficacité de la relaxation

Les techniques de relaxation sont efficaces, ne comportent aucun risque, peu ou aucun coût et représentent un gain de temps. En effet, une fois la première séance réalisée, le sujet retrouve vite calme et détente lors des séances de soins, offrant calme opératoire et sérénité pour le praticien. L'atténuation de la douleur et de l'angoisse réduisent le traumatisme vécu par les personnes sensibles et transforme la relation praticien - patient. (85)

Attention, le praticien ne doit jamais dépasser son cadre de compétence au cours des séances.

4.6. AROMATHÉRAPIE ET PHYTOTHÉRAPIE

4.6.1. Introduction à l'aromathérapie

4.6.1.1. Définitions

L'aromathérapie provient du latin *aroma* qui signifie aromate et *thérapéia*, le traitement.

"Thérapeutique par les huiles essentielles végétales, utilisées par voie interne ou externe, sous forme de teinture, d'extrait aromatique, d'infusion..." (58)

L'aromathérapie utilise des matières premières très concentrées, les huiles essentielles (HE) et les essences. Elles sont composées de substances odorantes et volatiles contenues dans de nombreux organes de la plante aromatique. Elle permet d'élargir le champs de nos traitements médicaux conventionnels. (101)

4.6.1.2.Les formes galéniques en aromathérapie

- La voie interne (solutés, gélules, suppositoires, ovules)
- La voie cutanée
- La diffusion atmosphérique
- Les inhalations humides et sèches
- Les aérosols

Nous nous intéresserons plus particulièrement dans le cadre de la gestion du stress du patient à la diffusion atmosphérique et aux traitements per os. (101)

4.6.2. Intérêt de l'aromathérapie dans la gestion du stress et application

4.6.2.1. Par diffusion atmosphérique

Ce mode d'utilisation permet, outre l'assainissement et la désodorisation, de calmer le stress par une action au niveau du système nerveux central via les récepteurs olfactifs. Car, sans nul doute, les odeurs influencent le statut émotionnel.

Un diffuseur électrique est recommandé, et il doit fonctionner de façon discontinue, par plage de 15 à 20 min, deux à trois fois par jour (la pièce étant vide) ou dans une démarche de bien-être 5 à 10 min toutes les heures ou toutes les deux heures. (83) (86) (87) (99)

Peu d'études ont, à ce jour, évalué les effets de l'aromathérapie sur l'anxiété dentaire. Le sujet en est encore à ses balbutiements. Toutefois, Kritsidima et coll (2010) ont démontré que la lavande diminuait de façon significative l'anxiété ressentie au cabinet dentaire. Après quelques minutes d'exposition à un aérosol atmosphérique d'huile essentielle de lavande dans la salle d'attente, près de 75 % des patients exposés ressentaient une diminution de leur anxiété constatée par mesure de la STAI-6.

La diffusion d'huile essentielle de lavande, pour un prix modique et une facilité d'utilisation offre une diminution de la composante affective de l'anxiété, sans effet sur l'aspect cognitif de la peur.

Lehrner et coll (2005) ont démontré les propriétés sédatives de l'huile essentielle d'orange et de lavande et leur capacité à réduire l'anxiété et à rendre l'humeur plus positive au cabinet dentaire. Après l'exposition à un aérosol atmosphérique d'huile essentielle d'orange pour l'un des groupes, de lavande pour un autre, en salle d'attente. L'étude a montré, avec une différence significative par rapport au groupe

témoin, une diminution du niveau d'anxiété, une humeur plus positive et un apaisement chez les groupes exposés à l'odeur de lavande et à l'odeur d'orange.

En diffusion dans la salle d'attente, un aérosol du mélange suivant est suggéré :

5ml d'essence *Citrus aurantium ssp. bergamia* (bergamote) : relaxant, sédatif et hypnotique léger

3ml d'HE *lavanda augustifolia* (lavande vraie) : calmant et décontracturant

2ml d'HE *Litsea citrata* (litsée citronnée) : calmant et sédatif

2ml d'HE *Ocimum basilicum var. basilicum* (basilic exotique) : antispasmodique puissant (87)

4.6.2.2. Par voie interne (orale)

Millet (2010) recommande pour lutter contre le stress, de prendre 2 géllules deux fois par jour (pendant 8 à 10 jours) de composition :

HE d'oranger amer *(citrus aurantium ssp. amara)* (feuille) 20mg

HE de marjolaine à coquille *(orangium majorana)* 30 mg

Essence de bergamotier *(Citrus bergamia)* 10 mg

Aerosil® (poudre inerte) QSP une géllule

ou de prendre 20 gouttes 2 à 3 fois par jour (pendant 8 à 10 jours) d'un soluté à 5% de composition :

HE d'oranger amer *(citrus aurantium ssp. amara)* (feuille) 2g

HE de marjolaine à coquille *(orangium majorana)* 1,5g

Essence de bergamotier *(Citrus bergamia)* 1,5g

Solubilisant (disper, solubol) 20ml

Teinture mère *(Passiflora incarnata)* QSP 100ml

Le solubilisant et la teinture mère pourront être remplacés par une huile végétale. La posologie sera alors de 12 à 15 gouttes, 2 à 3 fois par jour.

nb : l'essence de bergamotier est photosensibilisante.

Lamendin (2004) préconise de prendre toutes les deux heures 2 gouttes de ce mélange sur un comprimé neutre (Buka 1000) :

50% d'HE *Ocimum basilicum*

50% d'HE *Laurus nobilis*

ou

de prendre 1 goutte d'HE de *Lavendula angustifolia* (lavande officinale) pour se relaxer avant la consultation.

4.6.3. Introduction à la phytothérapie

4.6.3.1. Intérêt de la phytothérapie et champs d'application

Nous nous intéresserons aux plantes sédatives dans le cadre de la gestion du stress :

Elles sont calmantes, tranquillisantes et remplacent avantageusement les remèdes allopathiques très largement prescrits en ce XXI ème siècle.

Les principales plantes sédatives sont la valériane, la passiflore, le houblon, la bruyère, le tilleul, la lavande, l'anémone pulsatile, la verveine, le chanvre indien, le gelsemium et le viburnum. (86) (99) (122)

Plante	Actions recherchées
Valériane	Anxiolytique, antispasmodique actif sur les palpitations Calme la sensation de boule dans la gorge
Passiflore	Antispasmodique, apaisante
Houblon	Tranquillisante, calmante et hypnotique
Tilleul	Calmante et antispasmodique
Lavande	Antispasmodique, légèrement stimulante efficacité contre le nervosisme
Verveine	Sédative, antispasmodique

Actions de quelques plantes sédatives (86) (99) (122)

4.6.3.2. Règles de prescription en phytothérapie

Les plantes sont prescrites en tenant compte du poids de la personne.

La durée du traitement est toujours au moins de 10 jours, prolongée si besoin.

Gare aux tisanes qui, si les plantes sont bien conservées, renferment une quantité importante de principes actifs hydrosolubles. (122)

4.6.4. Etat actuel de la recherche

Du fait d'une expérimentation à la fois hospitalière et privée grandissante, les grandes indications des produits disponibles s'affinent petit à petit. (122)

Quelques grands laboratoires pharmaceutiques ont mis sur le marché des produits stables aux propriétés thérapeutiques connues, à la conservation aisée permettant ainsi une prescription reproductible d'un patient à l'autre.

4.6.4.1. Perspectives

La phytothérapie et l'aromathérapie ont du mal a trouver leur place dans notre médecine occidentale. Depuis le milieu des années 1980, les prescriptions magistrales de phytothérapie ne sont plus prises en charge par la Sécurité Sociale. Or, paradoxalement, un avis du Conseil National de l'Ordre des Médecins suggère que la phytothérapie ne doit pas être une spécialité mais une partie de l'arsenal thérapeutique de tout médecin...

Quelques arguments décrient la méthode telle que :

- Une absence de méthode d'évaluation fiable de la sécurité et de l'efficacité des drogues médicinales.

- Des données d'activité pharmacologistes fragmentaires du fait du caractère complexe et souvent approximatif de la composition des extraits de plantes utilisées.
- Une absence de données de toxicologie animale, cancérogenèse et tératogenèse.
- Souvent des arguments cliniques uniquement tirés de la tradition, d'une réputation thérapeutique.

Or l'aromathérapie et la phytothérapie offrent une alternative intéressante aux médications chimiques classiques à proposer à nos patients. (87) (122)

4.6.5. Formations en France

Il convient au phyto/aromathérapeute de prescrire avec précaution. En effet la toxicité de certaines huiles essentielles requiert une vraie connaissance de la biochimie aromatique et une formation en aromathérapie afin d'en maîtriser les indications et les risques. (122)

4.6.5.1. Formations universitaires

•DIU Phytothérapie à l'UFR de sciences pharmaceutiques et biologiques de Nantes.

Il est accessible en formation initiale pour les étudiants de dernière année de médecine, pharmacie, odontologie, vétérinaire ou en formation continue. Une centaine d'heures est répartie sur une année universitaire.

- fc.pharma@univ-nantes.fr

- DIU de Pratique Médicale en Phyto-Aromathérapie à l'université Paris 13

Il s'adresse aux médecins, vétérinaires, pharmaciens, chirurgiens dentistes. Il dure 2 ans à raison de 7 séminaires de 14 heures (samedi, dimanche) par an au cours desquels sont enseignés l'Historique, ethnobotanique, ethnopharmacie, la botanique, la pharmacognosie et pharmacologie des plantes médicinales, la galénique, préparations et prescriptions, la thérapeutique : phytothérapie, aromathérapie, oligo-éléments.

- http://www-smbh.univ-paris13.fr/smbh/enseig/enseig_diu_du/dunatphyto_aroma_.html

- DIU de Phytothérapie ouvrira à l'université de Clermont-Ferrand : Seront enseignées les notions générales de pharmacognosie, des études de cas cliniques de la physio-pathologie jusqu'au choix des plantes. La formation est répartie sur une année universitaire.

4.2. LA DISTRACTION

4.2.1. Introduction

La distraction sert à déplacer l'attention du patient loin de son environnement, des sensations inconfortables et angoissantes grâce à un stimulus beaucoup plus plaisant.

Les méthodes de distraction peuvent être classées en deux principales catégories : la distraction physique et la distraction mentale. Elles peuvent être utilisées séparément ou associées.

La distraction présente un intérêt particulier pour les enfants. Le praticien peut s'équiper d'une télé dvd et ou d'une chaîne pour laquelle chaque enfant peut faire son choix pour un CD ou un DVD. (107)

4.2.2. Les différentes formes de distraction

4.2.2.1. Les techniques physiques

Parmi les techniques les plus couramment enseignées et utilisées pour réduire l'appréhension du patient au cours de l'anesthésie locale par exemple, le praticien peut réaliser le tapotement de la joue ou demander au patient de maintenir l'une de ses jambes en l'air.

Il peut proposer au patient :

- l'écoute de musique ou de livres enregistrés grâce à une chaîne hifi ou au travers d'un casque audio pour diminuer les bruits dus aux soins
- de jouer aux jeux vidéos
- de regarder des films ou des programmes enregistrés présentés sur un écran au-dessus du patient, ou au travers de lunettes spécialement conçues à cet effet.

Le praticien peut frotter la joue du patient ou masser les gencives durant l'injection.

Enfin, le contrôle de la respiration au cours duquel le patient est invité à respirer selon les directives du praticien. Le patient place ses mains sur son estomac et suit les conseils suivants :

Prenez une respiration profonde, retenez la brièvement, puis expirez lentement.

Prenez une respiration lente

Prenez une nouvelle respiration profonde, retenez la puis expirez à moitié, retenez votre respiration, et expirez complètement.

Prenez une respiration normale

Puis successivement alternez une respiration lente normale avec une respiration dont l'expiration se fera en trois, puis en quatre, puis en cinq fois....

Cette technique permet de concentrer l'attention du patient sur l'élévation et la baisse de l'estomac et sur le contrôle de sa respiration. Ajoutons à ces bénéfices ceux de la relaxation entraînés par une respiration ralentie et maîtrisée. (13) (107)

4.2.2.2. Les techniques mentales

Elles consistent en des exercices mentaux variés que le patient peut pratiquer pendant que le praticien effectue des gestes techniques particulièrement stressants. Par exemple, le patient compte à l'envers à partir de 100 et de 3 en 3, puis de 4 en 4. Il peut réciter l'alphabet à l'envers, résoudre des multiplications ou des divisions complexes mentalement ou penser simplement aux événements positifs et non stressants à venir. (13) (107)

4.2.3. Cas particulier de l'enfant

Le but sera le même que chez l'adulte en aidant l'enfant à se distraire avec des activités alternatives aux soins afin de ressentir un moindre inconfort et de créer un environnement plus agréable auquel il ne rêvera pas d'échapper.

Toutes les distractions ne remportent pas le même succès. Les distractions de type passive (regarder la télévision) semblent moins efficaces que les distractions de type active (jouer aux jeux vidéos). La distraction est plus bénéfique si l'enfant participe activement. Le patient peut simplement choisir son programme vidéo et peut avoir l'opportunité de le changer, il peut choisir sa musique, etc... Toutefois la distraction ne doit pas altérer le soin et l'idéal serait d'interrompre le stimulus distracteur quand l'enfant cesse de coopérer.

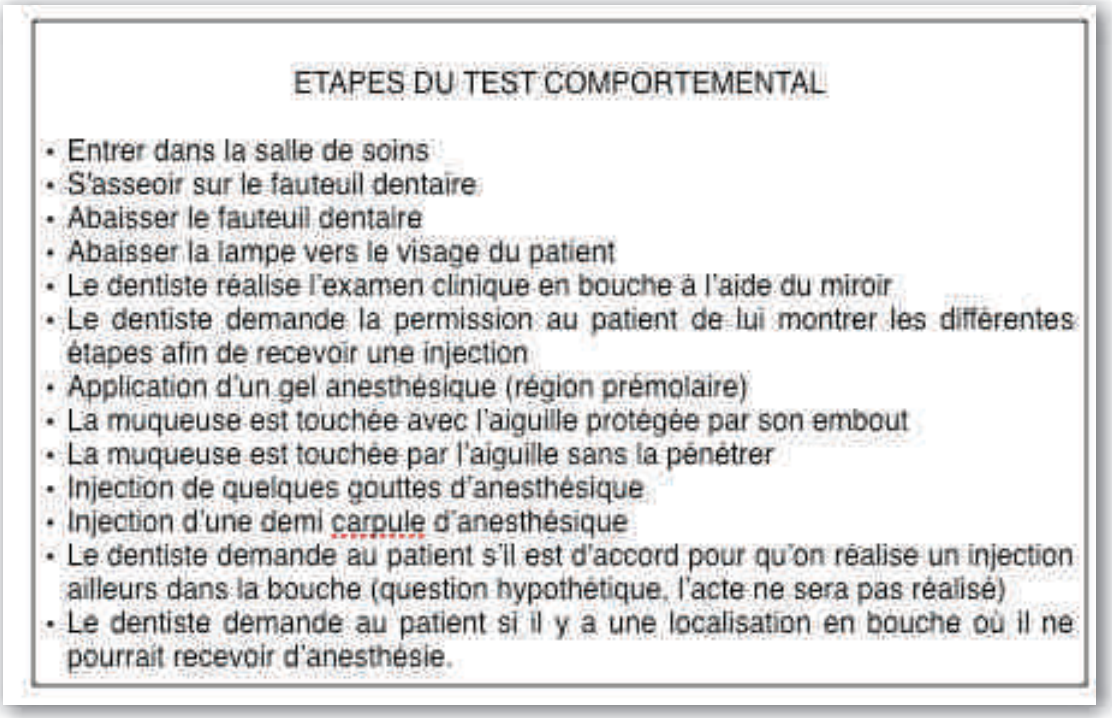
Ces techniques sont relativement simples à mettre en œuvre et de moindre coût offrant l'opportunité de créer une atmosphère plaisante et de diminuer considérablement les comportements anxiogènes. (13) (23) (107)

4.3. PSYCHOTHÉRAPIE COGNITIVO-COMPORTEMENTALE

La psychothérapie cognitivo-comportementale est indiquée lorsqu'on veut s'attaquer au symptôme en tant que tel. Le traitement consiste à proposer au patient de se confronter à la situation redoutée, d'abord à distance et dans un contexte rassurant, puis de plus en plus intimement. Cette exposition progressive entraîne une diminution des réactions de peur par un phénomène d'habituation et peut aller jusqu'à permettre la disparition de la peur par désensibilisation.

On demande préalablement au patient d'établir une échelle de situations anxiogènes au cabinet dentaire et d'en faire une hiérarchie. Nous confrontons le patient à celles-ci, petit à petit, à chaque étape du traitement dentaire en s'aidant de la relaxation. Une familiarisation avec le cabinet, puis le fauteuil, puis nos actes... Une réduction de l'angoisse est recherchée à chaque évolution de la confrontation. (13) (21) (69) (141)

Suite aux études cliniques randomisées menées par Öst et coll (citées par Vika et coll) rapportant le succès des thérapies cognitivo-comportementales dans le traitement des phobies spécifiques, Vika et coll (2009) ont mené une étude concernant la phobie de l'anesthésie intra-orale qui corrobore ces résultats. Ainsi 89% des sujets se refusant aux soins nécessitant une anesthésie depuis au moins 7 ans, ont pu recevoir une injection intra-orale par leur dentiste habituel (différent du thérapeute) dans l'année suivant la thérapie. Les thérapies menées sur cinq séances semblent apportées des résultats plus probants sur la diminution de l'anxiété au moment de l'injection à un an (échelle DAS). Ceux-ci pourraient simplement s'expliquer par un plus grand nombre d'injections réalisées durant la thérapie, donc une plus grande fréquence d'exposition au stimulus provoquant l'anxiété. (141)


ETAPES DU TEST COMPORTEMENTAL

- Entrer dans la salle de soins
- S'asseoir sur le fauteuil dentaire
- Abaisser le fauteuil dentaire
- Abaisser la lampe vers le visage du patient
- Le dentiste réalise l'examen clinique en bouche à l'aide du miroir
- Le dentiste demande la permission au patient de lui montrer les différentes étapes afin de recevoir une injection
- Application d'un gel anesthésique (région prémolaire)
- La muqueuse est touchée avec l'aiguille protégée par son embout
- La muqueuse est touchée par l'aiguille sans la pénétrer
- Injection de quelques gouttes d'anesthésique
- Injection d'une demi carpule d'anesthésique
- Le dentiste demande au patient s'il est d'accord pour qu'on réalise un injection ailleurs dans la bouche (question hypothétique, l'acte ne sera pas réalisé)
- Le dentiste demande au patient si il y a une localisation en bouche où il ne pourrait recevoir d'anesthésie.

Test comportemental (13 étapes avec une exposition progressive vers l'anesthésie dentaire) (141)

Les principes de la thérapie sont basés sur l'exposition graduelle, contrôlée et répétitive aux stimuli effrayants avec la nécessité d'un consentement du patient pour chaque nouvelle étape.

La gestion du comportement semble apporter des résultats supérieurs aux médications anxiolytiques et peut être adaptée aux enfants et adultes coopérants et non coopérants. D'autre part, l'avantage de l'approche cognitivo-comportementale est d'apporter une aide qui n'est pas éphémère.(13) (85)

4.4. La Programmation Neuro Linguistique (PNL)

4.4.1. Introduction

4.4.1.1. Définition

La programmation neuro-linguistique offre un outil de communication et de développement personnel par des méthodes accessibles à tous (selon ses fervents adeptes) pour mieux se connaître, s'épanouir et mieux gérer les difficultés relationnelles. Elle se définit à trois niveaux :

Programmation qui fait référence à une analogie de fonctionnement entre l'ordinateur et le cerveau humain qui applique et crée des programmes comportementaux.

Neuro concerne le traitement par le système nerveux des données issues de la perception sensorielle.

Linguistique concerne les comportements et le langage. Il s'agit d'écouter au-delà de la seule signification dénotative des mots. (35) (41) (54)

"La PNL est un système de codage, une série de techniques au travers desquelles le dentiste a la possibilité d'organiser ou réorganiser utilement ses propres expériences subjectives ou les expériences du patient dans le but de délimiter et de sécuriser la relation" Jepsen

4.4.2. Les principes fondamentaux de la PNL

4.4.2.1. Modélisation du monde intérieur

L'individu se crée sa propre représentation de la réalité, empreinte de subjectivité. Ainsi il existe autant de représentations que d'individus. Cette représentation que nous nous faisons de la réalité s'explique par les différents filtres qui séparent le monde de l'idée que nous avons du monde. Trois filtres interviennent entre la réalité et l'expérience que nous en avons : les filtres neurologiques (limités par les possibilités structurelles de nos récepteurs sensoriels et par des réalités fonctionnelles), les filtres culturels (formés à partir des empreintes de notre culture, de notre langue (les inuits ont 18 mots pour décrire leur expérience de la neige, un français citadin 3 : l'inuit va donc percevoir 18 réalités différentes), les filtres personnels (nos canaux sensoriels peuvent être en bon ou en mauvais état de fonctionnement).

De plus, des filtres spécifiques au langage viennent complexifier l'interface entre la réalité et l'expérience que nous en avons. Ce sont les processus de généralisation, sélection et distorsion. Ils permettent de passer de la structure superficielle à la structure profonde des mots (c'est-à-dire les représentations sensorielles qui la codent).

Les systèmes de perception :

La PNL distingue cinq canaux sensoriels qui correspondent à nos cinq sens : Visuel, Auditif, Kinesthésiques (perceptions corporelles), Olfactif, Gustatif, abrégés en VAKOG externes, puisque les données nous parviennent de l'extérieur.

Les systèmes de représentations :

"Ce ne sont pas les informations qui sont stockés dans notre mémoire, mais les moyens de les reproduire." Cudicio et Cudicio (1992)

Le système de représentation que nous utilisons peut être diffèrent du canal de perception. Ainsi goûter un fruit exotique peut nous faire revivre un voyage et l'odeur d'eugénol du cabinet dentaire peut projetter le patient dans un inconfort déjà vécu. Cette activité intérieure peut se traduire par les canaux que l'on nomme VAKOG internes. (35) (44) (54)

Les représentations générées par les sources externes (mémoires) et celles générées par les sources internes (imagination) partagent la même neurologie et ont donc le même impact comportemental.

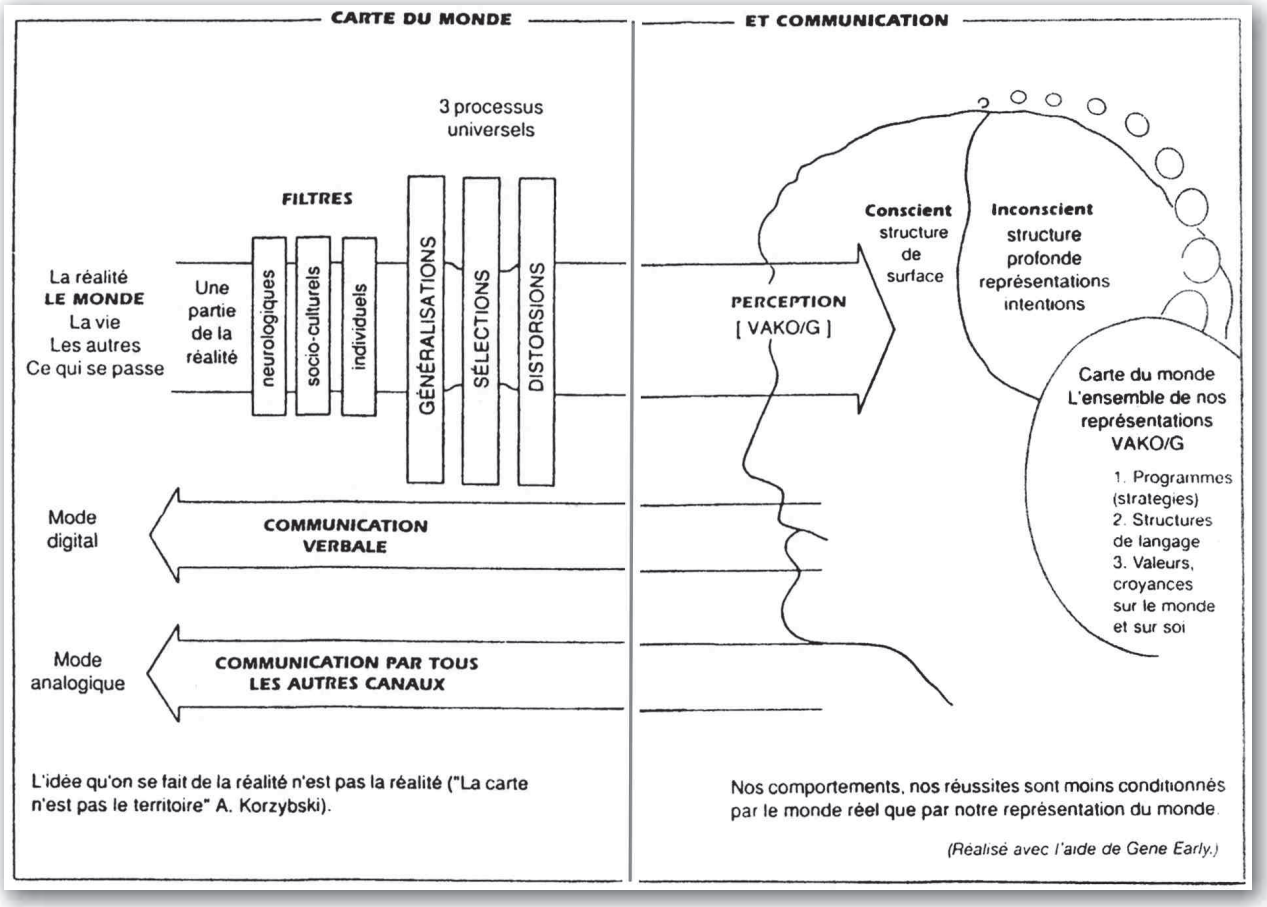


Schéma récapitulatif de la carte de la réalité, d'après De Lassus (2002)

4.4.2.2. Modélisation de la communication

En PLN, pour établir la communication, nous devons être dans une position de respect et de confiance vis-à-vis de nous même et de notre patient.

4.4.2.2.1. L'observation

Nous devons être sensibles aux langage verbal et non verbal. Ces signaux correspondent aux VAKOG externes émis par le patient : ce qui nous offre une porte ouverte sur les états internes.

4.4.2.2.2. Les prédominances sensorielles

La PLN postule qu'un sens peut être utilisé de façon prédominante par rapport aux autres dans les activités cognitives comme dans les situations de communication. La plupart des gens semblent privilégier l'une de leur représentation sensorielle. Ainsi, une personne orientée auditive accorde plus de crédit aux explications verbales.

4.4.2.2.3.Synchronie interactionelle

L'objectif est de venir rencontrer la personne dans son modèle du monde, sur son propre terrain. Ainsi après l'observation des différents signaux, nous nous synchronisons par mimétisme comportemental.

La communication verbale correspond à ce qui est dit et entendu. Il y a le fond et la forme, c'est-à-dire le sens des mots et la façon de les employer. La communication verbale n'existe que s'il y a écoute de l'interlocuteur. Il est essentiel d'être à l'écoute de notre patient.

La communication non verbale correspond à tout ce qui est perçu en dehors des mots : le regard, le sourire, les mimiques, le contact tactile, l'intonation de la voix, les soupirs... Le patient est sensible à notre langage non verbal. Il nous faut user de tous nos moyens d'expression. Une absence de regard, des soupirs ne feront qu'accroître le stress du patient. De la même façon, nous devrons être attentifs à ce qu'exprime notre interlocuteur. (35) (44) (54) (107)

4.4.3. Application à la gestion du stress

4.4.3.1.Modélisation du stress

Dans le mécanisme du stress, les stimuli, externes ou internes, sont négatifs et génèrent une consommation d'énergie avec une production nulle. Ce rendement négatif affaiblit le sujet et le place dans une situation d'alerte.

Le but est d'inverser cette tendance en créant des stimuli positifs.

4.4.3.2.Les méthodes de la PLN anti stress

4.4.3.2.1. La désactivation d'ancres négatives

Elle consiste à neutraliser les réactions inadéquates associées à une représentation. Elle permettrait d'obtenir de très bons résultats en terme de changement lorsqu'un sujet est installé dans une boucle de répétition face à une situation. (54)

4.4.3.2.2.Le traitement rapide des phobies

C'est une technique qui s'appuie sur les sous-modalités sensorielles pour transformer la perception que nous avons d'un objet phobique (ou d'une grande crainte) par rapport à un déclencheur préalablement identifié pour véritablement annuler la réaction émotionnelle violemment négative qui l'accompagne d'ordinaire. (54)

4.4.4. Conclusion

La P.N.L., de par sa définition, considère que le comportement humain correspondrait à des programmes forgés, que nous appliquons, comme un ordinateur. Ce qui réduit l'espèce humaine à une vulgaire machine qui me parait bien plus complexe. Mais, laissons le soin à Michel Degrange dans son livre "*Petit livre noir des psychothérapies américaines en France*" de se faire détracteur de la méthode. (41)

4.4.5. Formation

La lecture d'ouvrages sur le sujet permet de s'en faire une idée mais semble insuffisante pour maîtriser la PLN. Les notions théoriques acquises de cette manière ne permettent pas une utilisation efficace de la PLN. Cette formation demande de la disponibilité et un engagement financier non négligeable. (35)

C O N C L U S I O N

L'expérience dentaire, de l'enfant à l'aïeul, représente trop souvent une épreuve à surmonter. Notre rôle de praticien est de comprendre, d'écouter, d'être attentif, de nous investir dans une relation transférentielle et contre-transférentielle pour améliorer le vécu du patient et évincer, autant que possible, ses peurs.

Nombre d'améliorations sont à la portée de chaque praticien : imaginer un environnement propice à la détente, transformer la communication, favoriser la prise en charge de la douleur ne réclame qu'un réel investissement personnel.

Le chirurgien-dentiste ne doit avoir recours aux thérapeutiques pharmacologiques qu'en seconde intention. Ainsi, en privilégiant l'Humain et en s'ouvrant aux techniques alternatives la rencontre entre patient et odontologiste n'est plus seulement technique. Ces "alternatives", de l'écoute musicale à l'acupuncture, améliorent le confort du patient pendant et entre les séances, par l'absence d'effets indésirables et d'interactions médicamenteuses. Elles s'adressent ainsi au plus grand nombre, utilisées seules ou en complément des thérapies classiques.

La création d'un arbre décisionnel de la prise en charge du stress au cabinet dentaire serait une belle utopie puisque chaque patient est unique, chaque praticien est unique, chaque relation entre deux individus est unique. Selon l'affinité et la maîtrise de chacun pour l'une ou l'autre des approches proposées ultérieurement, selon la réceptivité du sujet soigné, les choix s'imposent d'eux-mêmes.

Au praticien d'apprendre à combiner les différentes stratégies thérapeutiques. Ainsi la musicothérapie s'allie à la relaxation, la distraction au MEOPA...

Et si un jour dans un monde meilleur, le chirurgien-dentiste n'évoquait plus le praticien castrateur des psychanalystes mais un artiste capable de créer au cabinet la synthèse des arts qui permettrait au patient de se laisser aller à la relaxation...

A N N E X E S

Annexe 1 : Analyse critique des études citées

Afin d'évaluer la qualité des études citées dans ce travail, les articles ont été analysés selon les principes de la lecture critique de la littérature médicale.

Selon le niveau de preuve des études sur lesquelles elles sont fondées, les recommandations ont un grade variable, noté de A à C conformément à l'échelle proposée par l'ANAES. (68)

Niveau de preuve scientifique fourni par la littérature	Grade des recommandations
Niveau 1 : •Essais comparatifs randomisés de forte puissance •Méta-analyse d'essais comparatif randomisés •Analyse de décision basée sur des études bien menées	A Preuve scientifique établie
Niveau 2 : •Essais comparatifs randomisés de faible puissance •Etudes comparatives non randomisées bien menées •Etudes de cohorte	B Présomption scientifique
Niveau 3 : •Etudes cas-témoin	C Faible niveau de preuve scientifique
Niveau 4 : •Etudes comparatives comportant des biais importants •Etudes rétrospectives •Série de cas •Etudes épidémiologiques descriptives (transversale, longitudinale)	C Faible niveau de preuve scientifique

Grade des recommandations selon l'ANAES (68)

Dans le cadre de ce travail, il nous est impossible de présenter un tableau exhaustif de tous les grades de recommandation relatifs à l'ensemble des études qui ont inspiré ce travail. Cependant, pour illustrer la démarche scientifique, nous proposons un échantillon significatif de ce type d'analyse.

Référence bibliographique de l'étude	Critères d'évaluation	Grade de recommandations
Al-Harasi et coll (2010) Hypnosis for children undergoing dental treatment.	Analyse de 3 études comparatives randomisées Critères d'inclusions et d'exclusion décrits. Qualité de la méthodologie des RCT évaluée selon les critères de la Cochrane Handbook for Systematic Reviews of interventions 5.0.2.	Analyse statistique et méta-analyse impossible (seules 3 études retenues)
Allred et coll (2010) The effect of music on postoperative pain and music	Etude comparative randomisée (N= 75) Critères d'évaluations pertinents (VAS, Mc Guill questionnaire et paramètres physiologiques) Critères d'inclusion et d'exclusion décrits Analyse statistique décrite	B
Berggren et coll (2000) Relaxation versus Cognitively Oriented Therapies for Dental Fear	Etude comparative randomisée (N=112) Critères d'évaluations pertinents mais insuffisants Critères d'inclusion et d'exclusion décrits Présence de biais Les résultats répondent en partie à la problématique.	B
Corah et coll (1979) Psychological stress reduction during dental procedures	Etude comparative randomisée (N= 80) Critères d'évaluation pertinents (DAS + paramètres physiologiques) Les résultats répondent en partie à la problématique	B
Lahmann et coll (2008) Brief relaxation *versus* music distraction in the treatment of dental anxiety : a randomized controlled clinical trial.	Etude comparative randomisée Echantillon important N=90 Critères d'inclusion et d'exclusion Critères d'évaluation pertinents mais peu fiables Analyse statistique décrite succinctement Les résultats répondent à la problématique	B

Référence bibliographique de l'étude	Critères d'évaluation	Grade de recommandations
Lehrner et coll. (2005) Ambient odors of orange and lavender reduce anxiety and improve mood in the dental office.	Etude comparative randomisée Echantillon important (N=72) Pas de critères d'inclusion, ni d'exclusion Critères d'évaluation pertinents mais insuffisants Analyse statistique décrite Les résultats répondent à la problématique	B
Moore et coll. (2002) A 3-year comparison of dental anxiety treatment outcomes : hypnosis, group therapy and individual desensitizationvs. no spacialist treatment	Etude comparative randomisée sur 3 ans. Echantillon insuffisant Critères d'évaluation fiables (mesures physiologiques et questionnaires) et pertinents Analyse statistique décrite Les résultats répondent en partie à la problématique	B
Kristidima et coll. (2010) The effects of lavender scent on dental patient anxiety levels : a cluster randomised-controlled trial.	Etude comparative randomisée Echantillon important (N=340) Critères d'évaluation pertinents Analyse statistique décrite Les résultats répondent à la problématique	A
Nilsson (2008) The effect of music intervention in stress response to cardiac surgery in a randomized clinical trial.	Etude comparative randomisée Echantillon (N=30) Critères d'inclusion et d'exclusion décrits Modalités de réalisation décrites Analyse statistique décrite Critéres d'évaluation pertinents Présence de biais	B
Rosted (1998) The use of acupuncture in dentistry : a review of the scientific validity of published papers.	Méta-analyse d'essais comparatifs randomisés Source de données décrites et précises Critéres d'inclusion et d'exclusion décrits Modalités de réalisation de l'analyse précisées Conclusions fiables et référencées qui répondent à la problématique	A
Sans auteur (2009) Evidence-based Review of Clinical Studies on Pharmacology	Analyse d'un essai thérapeutique randomisé. Analyse rigoureuse, critères d'évaluations pertinents. Résultats non concluants	B

Référence bibliographique de l'étude	Critères d'évaluation	Grade de recommandations
Vika et coll (2009) One versus five session treatment of intra oral injection phobia : a randomized clinical.	Etude comparative randomisée. Critères d'inclusion et d'exclusion Echantillon N = 55 Critères d'évaluation pertinents Analyse statistique décrite les résultats répondent à la problématique, en partie.	B

Discussion :

Les critères d'évaluation de l'anxiété sont la plupart du temps pertinents. Ils correspondent à ceux décrits dans ce travail et sont donc constitués de questionnaires et de mesures physiologiques telles que la pression artérielle, le rythme cardiaque ... Les questionnaires réclament une auto-évaluation du patient et manquent par conséquent de reproductibilité, ce qui peut biaiser les résultats.

Quand les études portent sur l'acupuncture, l'homéopathie ou tout autre techniques alternatives l'analyse devient difficile. En effet, par définition ces thérapeutiques s'appliquent à un individu dans sa globalité. Il ne s'agit plus seulement d'une partie mais d'un tout à considérer. Ainsi les études devraient porter sur des cohortes très importantes pour appliquer les principes d'"individualisation" de ces techniques et se donner les moyens d'apporter des réponses significatives.

Le principal biais de ces études tient aux choix des patients. La plupart du temps, les participants sont en cours ou en demande de soins. Ce qui constitue un premier pas, un désir de surmonter sa peur.

Une autre difficulté s'inscrit dans les critères de réalisation de ces études. Ainsi, réaliser une étude randomisée est aisé mais le double aveugle est beaucoup plus difficile. En acupuncture, le praticien sait ce qu'il fait et même si les points ne sont pas les points d'acupuncture : des manifestations physiologiques s'en suivent créant un biais. (Rosted et coll 1998)

Les études portant sur l'aromathérapie tentent de démontrer les bienfaits d'odeurs sur le stress. Mais la lavande ou l'orange viennent masquer les odeurs assimilées au cabinet dentaire dans un cas, et sont absentes pour le groupe témoin. Or, un groupe contrôle ne devrait-il pas être placé en isolement olfactif ? ou au cœur d'un tout autre environnement olfactif ? (Kristidima et coll 2010)

La plupart des études citées dans ce travail sont de grade de recommandation B, c'est-à-dire des des présomptions scientifiques. Les résultats montrent la plupart du temps des différences peu ou pas significatives. La méthodologie est rigoureuse mais les essais doivent s'enrichir, se multiplier et porter sur de plus grands échantillons.

Enfin, l'interprétation des différents résultats obtenus met l'accent sur l'aspect multidimensionnel de l'appréhension à la médecine dentaire. Selon l'origine de la peur et selon de nombreux critères propres à chaque individu, une thérapeutique peut être plus efficace qu'une autre. Ainsi les comparaisons faites entre deux techniques alternatives nous apportent des résultats qu'il est sage de pondérer en fonction de l'unicité de la personne à prendre en charge.

Annexe 2 : Formations validées conformes au cahier des charges par le comité scientifique et par le conseil national de l'Ordre :

• Formation MEOPA (Abiding)

• Formation aux soins dentaires sous sédation par inhalation de MEOPA (Adfoc - 68)

• Formation à la sédation au MEOPA (Association "Voir et Savoir Formations ")

• Formation de chirurgie dentaire dédiée à l'utilisation du MEOPA (Bullier)

• Formation pratique MEOPA chirurgiens-dentistes (CHU Toulouse - Centre de formation des professions de santé des Hôpitaux de Toulouse)

• Formation "Sédation consciente et oxologie : mise au point sur le MEOPA et rappel des gestes d'urgence" (CPA Formation)

• Formation MEOPA (Dentlgia)

• Attestation universitaire de sédation consciente au MEOPA en odontologie (Faculté de médecine - Dijon (21))

• FOCAL (service de la formation continue et de l'alternance) - Antenne santé - Université Claude Bernard Lyon 1

• Formation à l'utilisation du MEOPA au cabinet dentaire (Groupe Infinite Medical Education)

• Utilisation du MEOPA en cabinet dentaire (Sapo implant)

• Formation à la sédation au MEOPA Sédation.fr (Association Easy Dental Implant)

• Formation des chirurgiens-dentistes à l'utilisation du MEOPA (Société thérapeutique odonto-stomatologique)

• Formation à la sédation au MEOPA (Syfac)

• DU "sédation consciente pour les soins bucco-dentaires" (UFR d'Odontologie de Clermont-Ferrand)

• Séminaire "Sédation consciente par administration de MEOPA" (UFR d'Odontologie de Clermont-Ferrand - Service de Formation Continue)

• Formation à l'utilisation du MEOPA en cabinet dentaire (Ufsbd)

• Attestation de formation aux soins dentaires sous sédation par inhalation de MEOPA (06 - Université de Nice - Sophia Antipolis - Faculté de chirurgie dentaire)

• Attestation d'études universitaires "sédation consciente au MEOPA pour les soins dentaires (13 - Université de la méditerranée (Aix Marseille II) - Faculté d'odontologie de Marseille)

• DU "sédation consciente pour les soins dentaires" (13 - Université de la Méditerranée (Aix Marseille II) - Faculté d'odontologie de Marseille)

• Attestation universitaire de formation aux soins dentaires sous sédation par inhalation du MEOPA (29 - Université de Bretagne occidentale - Faculté de chirurgie dentaire de Brest)

• DIU "anesthésie générale et sédations en odontologie" (31 - Université de Toulouse III - Bordeaux 2 - Montpellier 1)

• Formation soins dentaires sous sédation par inhalation de MEOPA (33 - Université Victor Segolen, Bordeaux 2)

• DIU "anesthésie générale et sédations en odontologie" (33 - Universités Victor Segolen, Bordeaux 2 -Montpellier 1 - Toulouse III)

• DU et DIU "Anesthésie générale et sédations en odontologie" (34 - Université Montpellier 1 - Bordeaux 2 - Toulouse III)

• Attestation universitaire de formation aux soins dentaires sous sédation par inhalation de MEOPA (34 - Université Montpellier 1 - Faculté d'odontologie)

• Attestation de formation aux soins dentaires sous sédation par inhalation de MEOPA (35 - Université de Rennes 1 - Faculté de chirurgie dentaire)

• Attestation de formation aux actes bucco-dentaires sous sédation consciente par inhalation de MEOPA (44 - Université de Nantes - Faculté de chirurgie dentaire)

• Attestation de formation aux soins dentaires sous sédation par inhalation de MEOPA (51 - Université de Reims, Champagne-Ardenne - Faculté d'odontologie)

• Attestation d'étude universitaire "soins dentaires sous sédation par inhalation de MEOPA" (54 - Université de Nancy - Faculté de chirurgie dentaire)

• Attestation de formation "soins bucco-dentaires sous inhalation de MEOPA" (59 - Université de Lille 2 - Faculté de chirurgie dentaire)

• Attestation de formation aux soins dentaires sous sédation par inhalation de MEOPA

• (67 - Université de Strasbourg I - Faculté de chirurgie dentaire)

• Diplôme d'université Sédation consciente pour les soins dentaires (67 - Université Strasbourg - Faculté de chirurgie dentaire)

• Attestation universitaire de formation à la sédation consciente au MEOPA (75 - Université Paris 7 - Faculté de chirurgie dentaire)

• Attestation de formation aux soins dentaires sous sédation par inhalation de MEOPA (75 - Université Paris V - Faculté de chirurgie dentaire)

• DU "la sédation consciente pour les soins dentaires : approche relationnelle et pharmacovigilance" (75 - Université Paris V - Faculté de chirurgie dentaire)

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. AGENCE FRANÇAISE DE SÉCURITÉ SANITAIRE ET DES PRODUITS DE SANTÉ.
Recommandations concernant l'utilisation du MEOPA.
http://www.afssaps.fr/

2. AL-HARASI S, ASHLEY PF, MOLES DR et coll.
Hypnosis for children undergoing dental treatment.
Cochrane Database Syst Rev 2010;(8):CD007154.

3. ALLRED KD, BYERS JF et SOLE ML.
The effect of music on postoperative pain and anxiety.
Pain Manag Nurs 2010;**11**(1):15-25.

4. AMINABADI NA et FARAHANI RM.
The effect of pre-cooling the injection site on pediatric pain perception during the administration of local anesthesia.
J Contemp Dent Pract 2009;**10**(3):43-50.

5. AMOUROUX R, ROUSSEAU-SALVADOR C et ANNEQUIN D.
L'anxiété préopératoire : manifestations cliniques, évaluation et prévention.
Ann Médico-psychol 2010;**168:**588-592.

6. AMZALAG A.
Codes de la relation dentiste-patient.
Paris : Masson, 2007.

7. ARMFIELD JM.
How do you measure dental fear and what are we measuring anyway?
Oral Health Prev Dent 2010a;**8**:107-115.

8. ARMFIELD JM.
Towards a better understanding of dental anxiety and fear: cognitions vs. experiences.
Eur J Oral Sci 2010b;**118**(3):259-264.

9. ARRETO CD, BRUNET-CANONNE A et FIORETTI F.
Consulter en odontologie, la relation praticien-patient.
Paris : CdP, 2006.

10. ASHLEY PF, WILLIAMS CECS, MOLES DR, PARRY J.
Sedation versus general anaesthesia for provision of dental treatment in under 18 year olds (Review).
The Cochrane Library 2009, Issue 1.

11. BENHAIEM JM.
Les applications de l'hypnose dans la douleur aiguë induite par les soins.
Centre national de Ressources de lutte contre la douleur, 2004.
http://www.cnrd.fr/Les-applications-de-l-hypnose-dans.html

12. BERGGREN U, HAKEBERG M et CARLSSON SG.
Relaxation vs. cognitively oriented therapies for dental fear.
J Dent Res 2000;**79**(9):1645-1651.

13. BERTHET A, DROZ D, MANIERE MC et coll.
Le traitement de la douleur et de l'anxiété chez l'enfant.
Paris : Quintessence International, 2006

14. BEYDON L et DIMA CE.
Anxiété périopératoire : évaluation et prévention.
Prat Anesth Réanim 2007:**11**(3)161-170.

15. BINHAS E, HAREL Y, RAHAL D et coll.
S'installer, déménager, réaménager son cabinet dentaire.
Paris : CdP, 2007.

16. BOMBIN J.
Maladies de la bouche et des dents en médecine extrême-orientale.
Encycl Med Chir (Paris), Stomatologie, 22-090-K-06, 2010, **9.**

17. BOON H, DAVROU Y et MACQUET J-C.
La sophrologie : une révolution en psychologie, pédagogie, médecine?
Paris : Retz, 1976.

18. BORSARELLO JF.
Acupuncture.
Paris : Masson, 1996.

19. BOUDARENE M, TIMSIT-BERTHIER M et LEGROS JJ.
Qu'est-ce-que le stress?
Rev Méd Liège 1997; **52**(8):541-549.

20. BOUKHOBZA F.
Homéopathie clinique pour le chirurgien dentiste.
Paris : CdP, 2010.

21. BOURASSA M.
Dentisterie comportementale, Manuel de psychologie appliquée à la médecine dentaire.
Paris : Frison-Roche, 1998.

22. BRISSEAUX JC et VARMA D.
Une approche de l'hypnose médicale en odontologie.
Inf Dent 1992;**72**(35):3067-3071.

23. BROWN SC, HART G, CHASTAIN DP et coll.
Reducing distress for children during invasive procedures: randomized clinical trial of effectiveness of the PediSedate.
Paediatr Anaesth 2009;**19**(8):725-731.

24. BURLOUX G.
Le corps et sa douleur.
Paris : Dunod, 2004.

25. CHAMBORD C.
Musicothérapie.
Rev Odontostomatol 1983,**12**(6):425-428.

26. CHEN YW.
Les bases théoriques de la médecine traditionnelle chinoise.
Paris : You Feng, 2008.

27. CHOUKROUN MG.
Au coeur de la relation thérapeutique. Le transfert en odonto-stomatologie.
Paris : Glyphe, 2007.

28. CLARK M et HIRSCHMAN R.
Effects of paced respiration on affective responses during dental stress.
J Dent Res 1980;**59**(9):1533.

29. COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL
Confort thermique à l'intérieur d'un établissement.
http://www.csst.qc.ca/NR/rdonlyres/C65728A6-9EE5-47F0-9066-45E9B16E594E/2961/dc_200_16183_3.pdf

30. CONSEIL DE L'ORDRE DES CHIRURGIENS DENTISTES.
Gaz médicaux : MEOPA.
http://www.ordre-chirurgiens-dentistes.fr/

31. COOPER L.M et LONDON P.
Children's hypnotic susceptibility personality and EEG patterns.
Int J Clin Exp Hypn 1976;**24**:140-148.

32. CORAH NL, BISSELL GD et ILLIG SJ.
Effect of perceived control on stress reduction in adult dental patients.
J Dent Res 1978;**57**(1):74-76.

33. CORAH NL, GALE EN et ILLIG SJ.
Assessment of a dental anxiety scale.
J Am Dent Assoc 1978;**97**(5):816-819.

34. CORAH NL, GALE EN et ILLIG SJ.
Psychological stress reduction during dental procedures.
J Dent Res 1979;**58**(4):1347-1351.

35. CUDICIO C et CUDICIO P.
P.N.L. et relation thérapeutique. Mieux communiquer pour mieux soigner.
Paris : Lamarre, 1992.

36. CURTIS EK.
Dentistry at the movies.
J Am Dent Assoc 2007;**138**(9):1190-1191.

37. CUVELIER A.
La musique et l'homme, ou relativité de la chose musicale.
Paris : Presses Universitaires de France, 1949.

38. DAILEY YM, HUMPHRIS GM et LENNON MA.
Reducing patients' state anxiety in general dental practice: a randomized controlled trial.
J Dent Res 2002;**81**(5):319-322.

39. DAJEAN-TRUTAUD S, FRAYSSE C et GUIHARD J.
Approche psychologique de l'enfant au cabinet dentaire.
Encycl Méd Chir (Paris),Odontologie, 23-400-D-10, 2004, **4.**

40. DEFECHEREUX T, DEGAUQUE C, FUMAL I et coll.
L'hypnosédation : Un nouveau mode d'anesthésie pour la chirurgie endocrinienne cervicale. Étude prospective randomisée.
Ann Chir 2000;**125**(6):539-546.

41. DEGRANGE M.
Petit livre noir des psychothérapies américaines en France.
Paris : L'Harmattan, 2007.

42. DE JONGH A, MURIS P, TER HORST G et coll.
Cognitives correlates of dental anxiety.
J Dent Res 1994;**73**(2):561-566.

43. DE JONGH A, MURIS P, TER HORST G et DUYX MP.
Acquisition and maintenance of dental anxiety: the role of conditioning experiences and cognitive factors.
Behav Res Ther 1995;**33**(2):205-210.

44. DE LASSUS R.
La communication efficace par la PNL.
Paris : Marabout, 2002.

45. DÉRIBÉRÉ M.
La couleur. Que sais-je?
Paris : Presses Universitaires de France, 2008.

46. DESCROIX V et YASUKAWA K.
Les médicaments en odontostomatologie.
Paris : Maloine, 2006.

47. DOROSZ PH, VITAL DURAND D et LE JEUNNE C.
Guide pratique des médicaments, 30 ème édition.
Paris : Maloine, 2011.

48. EITNER S, SCHULTZE-MOSGAU S, HECKMANN J et coll
Changes in neurophysiologic parameters in a patient with dental anxiety by hypnosis during surgical treatment.
J Oral Rehabil 2006;**33**(7):496-500.

49. ELI I, UZIEL N, BAHT R et KLEINHAUZ M.
Antecedents of dental anxiety: learned responses versus personality traits.
Community Dent Oral Epidemiol 1997;**25**(3):233-237.

50. ELI I, UZIEL N, BLUMENSOHN R et BAHT R.
Modulation of dental anxiety--the role of past experiences, psychopathologic traits and individual attachment patterns.
Br Dent J 2004;**196**(11):689-694; discussion 683.

51. ELI I, SCHWARTZ-ARAD D et BARTAL Y.
Anxiety and ability to recognize clinical information in dentistry.
J Dent Res 2008;**87**(1):65-68.

52. FABRE S, VAYSSE F, CARPENTIER C et coll.
Le Meopa est-il une alternative à l'anésthésie générale pour les soins dentaires chez l'enfant?
Ann Fr Anesth Réanim 2004;**23**(1):72-73.

53. FERENCZI S.
"L'onanisme", dans Psychanalyse. Tome I.
Paris : Payot 1975:248-253.

54. FEREY JM.
PNL et relation d'aide, Les outils de la PNL pour les professionnels de l'accompagnement.
Lyon : Chronique Sociale, 2009.

55. GABAÏ M.
Thérapie par les sons et sophrologie.
Inf Dent 1969;**51**(24):2443-2455.

56. GABAÏ M et JOST J.
Détente psycho-musicale en odonto-stomatologie : musique et sophrologie, relation medecin - malade.
Paris : Maloine, 1972.

57. GARCIA C.
L'homéopathie en pratique bucco-dentaire quotidienne. Cahier de médecine homéopathique 3
Paris : Masson, 1987.

58. GARNIER et DELAMARE
Dictionnaire illustré des termes de Médecine, 30ème éd.
Paris : Maloine, 2009.

59. GIMBELS T.
Les pouvoirs de la couleur.
Paris : J'ai lu, 1991.

60. GOETHE JW.
Le traité des couleurs : accompagné de trois essais théoriques.
Paris : Triades, 2000.

61. GREBOT E et DOVERO M.
Quelle technique de gestion de l'anxiété pour quelle anxiété de performance.
J Ther Comportement Cogn 2003;**13**(1):20-23.

62. GREEN HG.
Musical therapeutics.
J Dent Res 1952;**31**(6):871-874.

63. GUEHENNEUX D.
L'acupuncture en odontostomatologie : applications aux algies dentaires et faciales.
Paris : Julien Prélat, 1980.

64. GUÉNARD H.
Physiologie humaine
Rueil-Malmaison : Pradel, 2009

65. GUILLET L.
Stress, modèles et application.
http://liris.cnrs.fr/~cnriut08/actes/articles/129.pdf

66. HAMULA W.
Orthodontic office design. Acoustical surface treatments.
J Clini Orthod 1987;**21**(8):520-523.

67. HAMULA W et BROUWER K.
Orthodontic office design. Color: the first impression.
J Clin Orthod 1987;**21**(2):97-99.

68. HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ.
Indications de l'anesthésie générale en odontologie.
Guide d'analyse de la littérature et gradation des recommandations.
http://www.has-sante.fr/

69. HAWAWINI R.
Acupuncture et troubles psychiques, dépression, stress et phobies.
Paris : D'angles, 2008.

70. HEATON LJ, MCNEIL DW et MILGROM P.
Propranolol and D-cycloserine as adjunctive medications in reducing dental fear in sedation practice.
SAAD Dig 2010;**26**(1):27-35.

71. HEGO J.
L'homéopathie en pratique odonto-stomalogique.
Paris : Boiron, 2002.

72. HUBERT JP.
La relaxation en pratique privée.
Actual Odontostomatol (Paris) 1983;**144**: 681-694.

73. HUET A.
L'extraordinaire transe hypnotique où l'esprit s'en est allé vagabonder.
Clinic 2010;**31**(4):194-197.

74. HUGLY CL. R.
Aspects psychanalytiques en odonto-stomatologie.
Actual Odontostomatol (Paris) 1975;**109**:53-70.

75. INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE ET DE SÉCURITÉ.
Travail à la chaleur et recherche thermique.
http://www.inrs.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/intranetobject-accesparreference/ns%20184/$file/ns184.pdf

76. JAAKKOLA S, RAUTAVA P, ALANEN P et coll.
Dental fear: one single clinical question for measurement.
Open Dent J 2009;**28**(3):161-166.

77. JACQOT C, RAPIN JR et VIEILLEFOSSE R.
Pharmacologie dentaire pratique.
Paris : Julien Prélat, 1978.

78. JOST J.
La musicothérapie.
Actual Odontostomatol 1983;**144:**801-816.

79. JOURDAIN S.
Le stress.
Paris : AEDIS, 2005.

80. KANEGANE K, PENHA SS, MUNHOZ CD et ROCHA RG.
Dental anxiety and salivary cortisol levels before urgent dental care.
J Oral Sci 2009;**51**(4):515-520.

81. KENT G et WARREN P.
A study of factors associated with changes in dental anxiety.
J Dent Res 1985;**64(**11):1316-1318.

82. KOSTER E, CROMBEZ G et DE VLIGER P.
L'angoisse au cabinet dentaire : Aspects théoriques et stratégies de traitement.
Rev Belge Med Dent 2003;**2**:77-87

83. KRITSIDIMA M, NEWTON T et ASIMAKOPOULOU K.
The effects of lavender scent on dental patient anxiety levels: a cluster randomised-controlled trial.
Community Dent Oral Epidemiol 2010;**38**(1):83-87.

84. KUBLER JM.
L'éclairage du cabinet dentaire.
http://www.adfcongres.com/

85. LAHMANN C, SCHOEN R, HENNINGSEN P et coll
Brief relaxation versus music distraction in the treatment of dental anxiety: a randomized controlled clinical trial.
J Am Dent Assoc 2008;**139**(3):317-324.

86. LAMANDIN H.
Soignez votre bouche par les plantes : remèdes d'hier et d'aujourd'hui.
Paris : l'Harmattan, 2007.

87. LAMANDIN H, TOSCANO G et REQUIRAND P.
Phytothérapie et aromathérapie buccodentaires.
Encycl Méd Chir (Paris), Dentisterie 1, 2004,**13.**

88. LAROUSSE, DICTIONNAIRE FRANÇAIS
http://www.larousse.fr/

89. LECHEVALLIER B.
Le cerveau mélomane de Baudelaire, musique et neuropsychologie.
Paris : Odile Jacob, 2009.

90. LEHRNER J, MARVINSKY G, LEHR S et coll.
Ambiant odors of orange and lavender reduce anxiety and improve mood in the dental office.
Physiol Behav 2005;**86**:92-95.

91. LINDE K, CLAUSIUS N, RAMIREZ G et coll
Are the clinical effects of homeopathy placebo effects? A meta-analysis of placebo-controlled trials.
Lancet 1997;**350**(9081):834-843.

92. LITTLE JW.
Complementary and alternative medicine: impact on dentistry.
Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2004;**98**(2):137-145.

93. LOCKER D, LIDDELL A, DEMPSTER L et SHAPIRO D.
Age of onset of dental anxiety.
J Dent Res 1999;**78**(3):790-796.

94. LUNDGREN J, CARLSSON SG et BERGGREN U.
Relaxation versus cognitive therapies for dental fear--a psychophysiological approach.
Health Psychol 2006;**25**(3):267-273.

95. LUYK NH , BECK FM et WEAVER JM.
A visual analogue scale in the assessment of dental anxiety.
Anesth Prog 1988; **35**(3):121–123.

96. MALAMED SF.
Possible complications in local analgésia.
Rev Med Belge 2000;**55**(1):19-28.

97. MALAMED SF.
Knowing your patients.
J Am Dent Assoc 2010;**141**(Suppl 1):3S-7S.

98. MAQUET P, FAYMONVILLE ME, DEGUELDRE C et coll.
Functional neuroanatomy of the hypnotic State.
Biol Psychiatr 1999;**45**:327-333.

99. MAURIN R.
Plantes et système nerveux, phytothérapie et homéopathie,
Paris : Masson, 1983.

100. MESSER JG.
Stress in dental patients undergoing routine procedures.
J Dent Res. 1977;**56**(4):362-367.

101. MILLET F.
Les formes galéniques et les huiles essentielles.
Phytothérapie 2010;**8**:33-36.

102. MILLOT S, LONGUET A et CHARRIER JL.
Techniques d'analgésie buccodentaire.
Encycl Med Chir (Paris), Stomatologie/Odontologie, 22-090-K-05, 2008,**10**

103. MOORE R et BRODSGAARD I.
Dentist's perceived stress and its relation to perceptions about anxious patient .
Community Dent Oral Epidemiol 2001;**29**:73-80.

104.MOORE R, BRODSGAARD I et ABRAHAMSEN R.
A 3-year comparison of dental anxiety treatment outcomes: hypnosis, group therapy and individual desensitization vs. no specialist treatment.
Eur J Oral Sci 2002;**110**(4):287-295.

105. MOORE R, BRODSGAARD I et BIRN H.
Manifestations, acquisition and diagnostic categories of dental fear in a self-referred population.
Behav Res Ther 1991;**29**(1):51-60.

106. MORFAUX LM.
Vocabulaire de la philosophie et des sciences humaines.
Paris : Armand Colin, 2001.

107. MOSTOFSKY DI, FORGIONE AG et GIDDON DB.
Behavioral dentistry.
Oxford : Blackwell, 2006.

108. NILSSON U.
The effect of music intervention in stress response to cardiac surgery in a randomized clinical trial.
Heart Lung 2009;**38**(3):201-207.

109.NORRIS S.
Chromothérapie, découverte et initiation.
Koln : Taschen, 2006.

110. NOSSINTCHOUK R.
Communiquer en odonto-stomatologie. Obligations et stratégies.
Paris : CdP, 2003.

111. OLIVER C et HIRSCHMAN R.
Voluntary heart rate control and perceived affect.
J Dent Res 1982;**61**(1):8-10.

112. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ.
Acupuncture.
Http://www.who.int/topics/acupuncture/fr

113. PASINI W et HAYNAL A.
Manuel de psychologie odontologique.
Paris : Masson, 1979.

114. PELTIER B.
Psychological treatment of fearful and phobic special needs patients.
Spec Care Dentist 2009;**29**(1):51-57.

115. PHILIPPART F.
La sédation consciente au mélange protoxyde d'azote/oxygène en odontologie.
Douleurs 2006;**7**(5):252-255.

116. PHILIPPART F et ROCHE Y.
La sédation consciente au protoxyde d'azote en odontologie.
Paris : Cdp, 2004.

117. QUÉLET J.
L'hypnose éricksonienne : le confort du chirurgien-dentiste et celui du patient.
Inf Dent 1993;**75**(28):2043.

118. ROBIN O, ALAOUI-ISMAÏLI O, DITTMAR A et VERNET-MAURY E.
Basic emotions evoked by eugenol odor differ according to the dental experience. A neurovegetative analysis.
Chem Senses 1999; **24**(3):327-335.

119. ROSTED P.
The use of acupuncture in dentistry: a review of the scientific validity of published papers.
Oral Dis 1998;**4**(2):100-104.

120. ROSTED P, BUNDGAARD M, GORDON S et PEDERSEN AM.
Acupuncture in the management of anxiety related to dental treatment: a case series.
Acupunct Med 2010;**28**(1):3-5.

121. ROUSSEL F et THERY-HUGLY MC.
Stress et vie professionnelle
www.dental-tribune.fr

122. RUBIN M.
Guide pratique de phytothérapie et d'aromathérapie.
Paris : Ellipses, 2004.

123. SACEM
Droits de diffusion en salle d'attente
www.sacem.fr

124. SAINT-PIERRE F.
La bouche : entre plaisir et souffrance.
Paris : Eska, 1999

125. SANS AUTEUR
Evidence-based review of clinical studies on pharmacology (non-anesthetic studies).
J Endod 2009;**35**(8):1123-1129.

126. SANS AUTEUR
Managing dental phobia, it's best to combine several strategies.
Harv Ment Health Lett 2010;**27**(4):5.

127. SCHAERLAEKENS M.
Hypnose et odontologie : l'eau et le feu.
Rev Belge Med Dent 2003;**2**:118-125.

128. SHANG A, HUWILER-MÜNTENER K, NARTEY L et coll
Are the clinical effects of homoeopathy placebo effects? Comparative study of placebo-controlled trials of homoeopathy and allopathy.
Lancet 2005;**366**(9487):726-732.

129. SHARIF MO.
Dental anxiety: detection and management.
J Appl Oral Sci 2010;**18**(2):i.

130. SHETA SA.
Procedural sedation analgesia. Saudi.
J Anaesth 2010;**4**(1):11-16.

131. SCHULTZ JH
Le training autogène: méthode de relaxation par auto-décontraction concentrative : essai pratique et clinique 11e édition
Paris : Presses Universitaires de France, 1991

132. SIXOU JL.
Du bon usage du biseau lors de l'anesthésie.
Inf Dent 2006;**88(**37):2286-2288.

133. SIXOU JL et MARIE-COUSIN A.
Techniques anesthésiques chez les enfants et les adolescents.
Encycl Med Chir (Paris), Médecine buccale, 28-205-T-10, 2010,**11.**

134. SOLERA PINA MARIA JOSÉ, SANTA MARIA LAORDEN et SANZ JAVIER.
Cinema et odontologie,
Actes Soc Fr Histoire Art Dent 2007;12:49-52.

135. THÉRY-HUGLY MC.
L'homme et son dentiste. Les aléas d'une rencontre.
Bull Acad Natle Chir Dent 2001,45-53.

136. THOM A, SARTORY G et JÖHREN P.
Comparison between one-session psychological treatment and benzodiazepine in dental phobia.
J Consult Clin Psychol 2000;**68**(3):378-387.

137. TIMOUR Q.
Odonto-pharmacologie clinique, Thérapeutique et urgence médicale en pratique quotidienne.
Paris : Cdp, 2005.

138. TIMOUR Q et BUI-XUANG B.
Sujet à tisque physiologique : âge, grossesse, allaitement.
Encycl Med Chir (Paris),Odontologie, 23-760-A-02,2008,**9.**

139. VANHOORNEWEDER R.
La sophrologie du praticien.
Paris : Julien Prélat, 1975.

140. VARMA D.
Le point sur l'hypnose en odontologie.
Chir Dent Fr 2005;1223:45-54.

141. VIKA M, SKARET E, RAADAL M et coll
One- vs. five-session treatment of intra-oral injection phobia: a randomized clinical
Eur J Oral Sci 2009;**117**(3):279-285.

142. VINCKIER F.
Local anesthesia in children.
Rev Belge Med Dent 2000;**55**(1):61-71.

143. VINCKIER F et VANSTEENKISTE G.
Medical history in relation to dental anxiety in adults.
Rev Belge Med Dent 2003a;**58**(4):221-233.

144. VINCKIER F et VANSTEENKISTE G.
Medical history in relation to dental anxiety in children
Rev Belge Med Dent 2003b;**58**(4):234-244.

145. VIROT C.
Du burn-out en odontologie.
Chir Dent Fr 2010;1452:49-58.

146. VULLIEZ C.
Homéopathie pratique pour le soin de la dent.
Paris : Testez, 2006.

147. WEINSTEIN P, SMITH T et PACKER M.
Method for evaluating patient anxiety and the interpersonal effectiveness of dental personnel: an exploratory study.
J Dent Res 1971;**50**(5):1324-1326.

148. WORLD HEALTH ORGANIZATION.
Safety issues in the preparation of homeopathic medicines.
Geneve : WHO,2009.

149. YARDIN M.
Odontologie globale.
Paris : Masson, 1995.

150. ZEIDAN J.
La peur de la douleur, chirurgie dentaire et hypnose.
Hypn Thér Brèves 2009;HS3:34-45.

	THESE N°

BRION Carine.- Gestion du stress per-opératoire du patient en odontologie.-
91 f ; ill. ; graph. ; tabl. ; 150 réf. ; 30 cm. (Thèse : Chir. Dent. ; Nantes ; 2011) .N°

Résumé de la thèse :

La prévalence du stress au cabinet dentaire représente 4 à 20 % de nos populations industrialisées. Apprendre à gérer cette anxiété constitue donc pour le chirurgien dentiste un véritable challenge épidémiologique.

En comprenant les origines de cette peur et ses conséquences tant psychologiques que physiologiques, le praticien se munira d'un savoir unique pour la traiter. En alliant la création d'un cadre propice à l'intervention, l'amélioration de la relation thérapeutique et une meilleure prise en charge de la douleur, le praticien posera les fondements d'une aide plus humaine. Outre les thérapeutiques classiques telles que l'anxiolyse, la sédation consciente et l'anesthésie générale, nous développerons l'approche globale de la personne, en favorisant des techniques personnalisées, alternatives, représentées par l'homéopathie, la musicothérapie, l'acupuncture, l'hypnose, la relaxation, l'aromathérapie, la distraction, la psychothérapie cognitivo-comportementale et la programmation neuro-linguistique.

Rubrique de classement : Odontologie

Mots clés MeSH :

Stress psychologique - Stress psychological
Phobie des soins dentaires - Dental anxiety
Thérapies complémentaires - Complementary thérapies
Relation dentiste-patient - Dentist - Patient relations

Jury : Président : Professeur A. JEAN
Directrice : Docteur S. DAJEAN-TRUTAUD
Co-directeur : Docteur J. DEMOERSMAN
Assesseur : Monsieur J. GUIHARD

Adresse de l'auteur : 8 allée brancas
44000 Nantes
carine.brion@gmail.com