UNIVERSITÉ TOULOUSE III – PAUL SABATIER
FACULTÉ DE CHIRURGIE DENTAIRE

Année 2013 Thèse n°2013-TOU3-3010

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement

par

Laurent MARSAL

Le 23 janvier 2013

PRISE EN CHARGE PROTHÉTIQUE DES PATIENTS À BESOINS SPÉCIFIQUES

Directeur de thèse : DOCTEUR Rémi ESCLASSAN

JURY

Président :	Professeur Cathy NABET
Assesseur :	Docteur Rémi ESCLASSAN
Assesseur :	Docteur Florent DESTRUHAUT
Assesseur :	Docteur Marie GEORGELIN

FACULTÉ DE CHIRURGIE DENTAIRE

➔ DIRECTION

DOYEN
Mr SIXOU Michel

ASSESSEURS DU DOYEN

- ***ENSEIGNANTS*** :

Mme GRÉGOIRE Geneviève
Mr CHAMPION Jean
Mr HAMEL Olivier
Mr POMAR Philippe

- ***PRÉSIDENTE DU COMITÉ SCIENTIFIQUE***

Mme GRIMOUD Anne-Marie

- ***ÉTUDIANT*** :

Mr HAURET-CLOS Mathieu

CHARGÉS DE MISSION
Mr PALOUDIER Gérard
Mr AUTHER Alain

RESPONSABLE ADMINISTRATIF
Mme GRAPELOUP Claude

➔ HONORARIAT

DOYENS HONORAIRES
Mr LAGARRIGUE Jean +
Mr LODTER Jean-Philippe
Mr PALOUDIER Gérard
Mr SOULET Henri

➔ ÉMÉRITAT

Mr PALOUDIER Gérard

➔ PERSONNEL ENSEIGNANT

56.01 PÉDODONTIE

Chef de la sous-section : Mr VAYSSE
Professeur d'Université : Mme BAILLEUL-FORESTIER
Maîtres de Conférences : Mme NOIRRIT-ESCLASSAN, Mr VAYSSE
Assistants : Mr DOMINÉ, Mme GÖTTLE
Chargé d'Enseignement : Mme BACQUÉ, Mme PRINCE-AGBODJAN, Mr TOULOUSE

56.02 ORTHOPÉDIE DENTO-FACIALE

Chef de la sous-section : Mr BARON
Maîtres de Conférences : Mr BARON, Mme LODTER, Mme MARCHAL-SIXOU, Mr ROTENBERG,
Assistants : Mme ELICEGUI, Mme OBACH-DEJEAN, Mr PUJOL
Chargés d'Enseignement : Mr GARNAULT, Mme MECHRAOUI, Mr MIQUEL

56.03 PRÉVENTION, ÉPIDÉMIOLOGIE, ÉCONOMIE DE LA SANTÉ, ODONTOLOGIE LÉGALE

Chef de la sous-section : Mr HAMEL
Professeur d'Université : Mme NABET, Mr PALOUDIER, Mr SIXOU
Maître de Conférences : Mr HAMEL
Assistant : Mr MONSARRAT
Chargés d'Enseignement : Mr DURAND, Mr PARAYRE, Mr VERGNES

57.01 PARODONTOLOGIE

Chef de la sous-section : ***Mr BARTHET***

Maîtres de Conférences : Mr BARTHET

Assistants : Mr MOURGUES, Mme VINEL

Chargés d'Enseignement : Mr. CALVO, Mme DALICIEUX-LAURENCIN, Mr LAFFORGUE, Mr PIOTROWSKI, Mr SANCIER

57.02 CHIRURGIE BUCCALE, PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE, ANESTHÉSIOLOGIE ET RÉANIMATION

Chef de la sous-section : ***Mr CAMPAN***

Professeur d'Université : Mr DURAN

Maîtres de Conférences : Mr CAMPAN, Mr COURTOIS, Mme COUSTY

Assistants : Mme BOULANGER, Mr FAUXPOINT, Mme FERNET-MAGNAVAL

Chargés d'Enseignement : Mr GANTE, Mr L'HOMME, Mme LABADIE, Mr PLANCHAND, Mr SALEFRANQUE

57.03 SCIENCES BIOLOGIQUES (BIOCHIMIE, IMMUNOLOGIE, HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE. GÉNÉTIQUE, ANATOMIE PATHOLOGIQUE, BACTÉRIOLOGIE, PHARMACOLOGIE

Chef de la sous-section : ***Mr KÉMOUN***

Professeurs d'Université Mme DUFFAUT

Maîtres de Conférences : Mme GRIMOUD, Mr KEMOUN, Mr POULET

Assistants : Mr BLASCO-BAQUE, Mme GAROBY-SALOM, Mme SOUBIELLE, Mme VALERA

Chargés d'Enseignement : Mr BARRÉ, Mme DJOUADI-ARAMA, Mr SIGNAT

58.01 ODONTOLOGIE CONSERVATRICE, ENDODONTIE

Chef de la sous-section : ***Mr GUIGNES***

Maîtres de Conférences : Mr DIEMER, Mr GUIGNES, Mme GURGEL-GEORGELIN, Mme MARET-COMTESSE

Assistants : Mr ARCAUTE, Mlle DARDÉ, Mme DEDIEU, Mr ELBEZE, Mme FOURQUET, Mr MICHETTI

Chargés d'Enseignement : Mr BALGUERIE, Mr BELAID, Mlle BORIES, Mr ELBEZE, Mr MALLET, Mlle PRATS, Mlle VALLAEYS

58.02 PROTHÈSES (PROTHÈSE CONJOINTE, PROTHÈSE ADJOINTE PARTIELLE, PROTHÈSE COMPLÈTE, PROTHÈSE MAXILLO-FACIALE)

Chef de la sous-section : ***Mr CHAMPION***

Professeurs d'Université : Mr ARMAND, Mr POMAR

Maîtres de Conférences : Mr BLANDIN, Mr CHAMPION, Mr ESCLASSAN

Assistants : Mr CHABRERON, Mr DESTRUHAUT, Mr GALIBOURG, Mr HOBEILAH, Mme SOULES

Chargés d'Enseignement : Mr ABGRALL, Mr DEILHES, Mr FARRÉ, Mr FLORENTIN, Mr FOLCH, Mr GHRENASSIA, Mr KAHIL,Mme LACOSTE-FERRE, Mme LASMOLLES, Mr LUCAS,Mr MIR,Mr POGEANT, Mr RAYNALDY

58.03 SCIENCES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES, OCCLUSODONTIQUES, BIOMATÉRIAUX, BIOPHYSIQUE, RADIOLOGIE

Chef de la sous-section : ***Mme GRÉGOIRE***

Professeur d'Université : Mme GRÉGOIRE

Maîtres de Conférences : Mme JONIOT, Mr NASR

Assistants : Mr AHMED, Mr CANIVET, Mr DELANNÉE

Chargés d'Enseignement : Mme BAYLE-DELANNÉE, Mme MAGNE, Mr MOUNET, Mr TREIL, Mr VERGÉ

L'université Paul Sabatier déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats.
(Délibération en date du 12 Mai 1891).

Mise à jour au 7 janvier 2013

Remerciements personnels

- À mes parents, pour leur infinie patience et leurs encouragements tout au long de mes études

- À ma grand-mère qui a toujours le mot juste

- À mon frère et à sa famille

- À ma petite sœur

- À mon Alice pour tout son amour, et toute sa famille pour leur soutien

- À mon ancienne colloc' : les membres officiels et les (nombreux) membres honoraires (qui ont choisi l'option détente ou le forfait nuit)

- À tous les amis que j'ai pu croisés durant mes études, dans mes deux promos et ailleurs.

A NOTRE PRÉSIDENT DU JURY

Professeur **Cathy NABET**

-Professeur des Universités, Praticien hospitalier d'Odontologie,

-Docteur en Chirurgie Dentaire,

-Diplôme d'Etudes Approfondies de Santé Publique – Epidémiologie

-Docteur de l'Université Paris XI,

-Habilitation à Diriger des Recherches (HDR),

-Lauréate de la Faculté de Médecine,

-Lauréate de l'Université Paul Sabatier,

-Lauréate de l'Académie Nationale de Chirurgie Dentaire

Nous vous sommes très reconnaissant d'avoir accepté la présidence de notre thèse.

Veuillez trouver ici l'expression de nos sincères remerciements et l'assurance de notre profond respect

À NOTRE JURY

Docteur **GEORGELIN Marie**

-Maître de Conférences des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie,

-Docteur en Chirurgie Dentaire,

-Ancienne Interne des Hôpitaux,

-D.E.A. MASS « Lyon III »,

-Maîtrise des Sciences Biologiques et Médicales

Vous nous faites l'honneur de siéger à notre jury de thèse.

Veuillez trouver ici l'assurance de notre profond respect et de notre sincère reconnaissance

À NOTRE JURY

Docteur **DESTRUHAUT Florent**

-Assistant hospitalo-universitaire d'Odontologie,

-Docteur en Chirurgie Dentaire,

-Master 1 : « Biosanté »,

-Master 2 (recherche) Anthropologie historique et sociale à l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences

Sociales –Paris,

-CES de Prothèse fixée,

-CES de Prothèse maxillo-faciale

-Lauréat de l'Université Paul Sabatier

Nous vous sommes reconnaissant d'avoir accepté de siéger à ce jury.

Veuillez trouver ici l'expression de notre plus grand respect.

À NOTRE DIRECTEUR DE THÈSE

Docteur **ESCLASSAN Rémi**

-Maître de Conférences des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie,

-Docteur en Chirurgie Dentaire,

-Docteur de l'Université de Toulouse (Anthropobiologie),

-D.E.A. d'Anthropobiologie

-Ancien Interne des Hôpitaux,

-Chargé de cours aux Facultés de Médecine de Toulouse-Purpan, Toulouse-Rangueil et Pharmacie (L1),

-Enseignant-chercheur au Laboratoire d'Anthropologie Moléculaire et Imagerie de Synthèse (AMIS – UMR 5288 – CNRS,

-Lauréat de l'Université Paul Sabatier

Vous nous faites le très grand honneur d'être notre directeur de thèse.

Nous vous remercions pour votre disponibilité et l'attention dont vous avez fait preuve tout au long de ce travail

Veuillez trouver l'assurance de notre profond respect, de notre reconnaissance et de nos sincères remerciements.

Table des matières

Introduction **13**

I- Patients à besoins spécifiques : Proposition de classification **14**

1.1- Handicap 14

1.1.1- Handicap mental 16

1.1.2- Handicap moteur 16

1.1.3- Evaluation du handicap 17

1.2- Pathologies invalidantes et dégénératives 20

1.2.1- La Maladie de Parkinson 20

1.2.2- La Maladie d'Alzheimer 21

1.2.3- Sécheresse buccale 22

1.3- Personnes âgées dépendantes 23

1.4- Exemple de patient à besoins spécifiques : Le patient porteur d'une trisomie 21 23

II- Risques et difficultés de la prise en charge bucco-dentaire des patients à besoins spécifiques **24**

2.1- Difficultés pour l'accès aux soins pour les personnes à mobilité réduite 24

2.2- Difficultés dans la prise en charge des personnes à mobilité réduite pour le chirurgien dentiste 25

2.3- Difficultés dans la prise en charge des patients handicapés mentaux pour le chirurgien dentiste 25

2.4- Troubles associés au handicap et conséquences sur la prise en charge bucco-dentaire 26

2.4.1- Troubles psychomoteurs 26

2.4.2- Troubles comportementaux 27

2.4.3- Troubles de la communication 27

2.4.4- Déficit immunitaire 27

2.4.5- Epilepsie 28

2.5- Personnes âgées dépendantes 29
2.6- Sécheresse buccale 30
2.7- Exemple de difficultés dans la prise en charge bucco-dentaire d'un patient à besoins spécifiques : Le patient porteur de trisomie 21 31

III- Moyens à notre disposition pour aider à la prise en charge bucco-dentaire des patients à besoins spécifiques **33**
3.1- Les réseaux de soins bucco-dentaires.....33
3.2- Accessibilité au cabinet dentaire 34
3.2.1- Aménagement des locaux 34
3.2.2- Aménagement du fauteuil.....35
3.3- Facilitateurs à l'expression des besoins 36
3.3.1- Signes à repérer 36
3.3.2- Outils d'évaluation de la douleur.....36
3.4- Facilitateurs à l'hygiène quotidienne.....39
3.5- Sédation.....39
3.5.1- Prémédication sédative.....40
3.5.2- MEOPA.....40
3.6- Techniques hypnotiques et cognitivo-comportementales 42
3.7- Anesthésie générale.....43
3.8- Exemple : Prise en charge d'un patient porteur de trisomie 21 43

IV- Prise en charge prothétique des patients à besoins spécifiques **46**

4.1- Généralités en prothèse.....46
4.1.1- Définition 46
4.1.2- Exemple de la conception d'une prothèse dentaire : La prothèse partielle amovible 47
4.2- Intérêts de la réhabilitation prothétique chez le patient à besoins spécifiques.....48
4.2.1- Troubles fonctionnels.....48
4.2.2- Malnutrition.....49
4.2.3- Troubles psychologiques 49

4.3- Limites et spécificités de la prise en charge prothétique chez le patient à besoins spécifiques 50

4.3.1- Limites et faisabilité d'une prise en charge prothétique chez le patient à besoins spécifiques 50

4.3.2- Objectifs thérapeutiques 51

4.3.3- Critères de réalisation 52

4.4- Exemple : Prise en charge prothétique d'un patient porteur de trisomie 21.....53

Conclusion **55**

Annexes **56**

Bibliographie.....**65**

Introduction :

« En présence des maitres de cette faculté, et de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité, dans l'exercice de la médecine dentaire. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail. Je ne permettrai pas que des conditions de religion, de nation, de race ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient. Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. » (serment d'Hippocrate prononcé lors des soutenances de thèses pour l'obtention du diplôme d'état de docteur en chirurgie dentaire à la faculté de Toulouse).

D'après le serment d'Hippocrate, nous, chirurgiens-dentistes, sommes tenus de soigner tous les patients qui se présentent à nous.

La réalité est que le chirurgien-dentiste est parfois confronté à un manque de connaissance et d'expérience pour la prise en charge des patients dont la prise en charge est rendue complexe par l'état de santé.

Dans ce groupe de patients, que nous appellerons patients à besoins spécifiques, nous regrouperons les patients handicapés, les patients souffrant de maladie invalidante, et les personnes âgées en situation de dépendance. En France, d'après une étude de l'INSEE menée en 2002, près de 800 000 personnes sont bénéficiaires de l'allocation aux adultes handicapés (AAH) et 450 000 pensions d'invalidité ont été versées en 2001.

La difficulté de communication et les inconvénients dus aux différentes situations rencontrées font qu'une prise en charge globale (soins conservateurs puis restauration prothétique) est souvent difficile à mettre en place.

Le but de ce travail sera donc, dans un **premier temps**, d'identifier les besoins auxquels nous devrons répondre en fonction des patients, dans un **second temps** de présenter les moyens pouvant nous aider à répondre à ces besoins, et dans un **troisième temps** de présenter les solutions permettant de mettre en place une restauration prothétique adaptée au patient.

I- Patients à besoins spécifiques : proposition de classification

1.1 – Handicap :

Origine du mot :

Le mot handicap (la main dans le chapeau) est d'origine anglaise. Il fait sa première apparition dans la langue anglaise au XVIIe siècle avec Puppy. Anobli par le sport, repris par la littérature (Maurois, Gide), intégré officiellement dans le dictionnaire de l'Académie française dès 1913, le mot est adopté par les travailleurs sociaux et les associations s'occupant des personnes présentant des infirmités ou incapacités, comme moins réducteur, moins stigmatisant, voire promotionnel, surtout à partir des années 1950. Il est définitivement admis avec son apparition dans le droit des personnes handicapées dans la loi de 1957 sur les travailleurs handicapés et surtout par celle du 30 juin 1975 en faveur des personnes handicapées. Accepté en France, c'est au pays de la non-discrimination, les Etats-Unis d'Amérique, qu'il sera mis au ban du vocabulaire politiquement correct pour être remplacé à partir des années 1980 par un mot d'origine française (dishabile), aujourd'hui intraduisible dans notre langue : « disability » (1).

La Classification Internationale des Handicaps (OMS 1980)

Elle distingue plusieurs niveaux d'évaluation et de description :

- Le déficit : il est organique. Il peut être moteur, cognitif, sensitif, et peut toucher les fonctions supérieures.

- L'incapacité : elle est fonctionnelle. Elle va traduire la gêne induite par le déficit sur la vie du patient et a de nombreuses présentations : difficulté à monter un escalier, à se nourrir seul, à comprendre un schéma. C'est elle qui va conditionner le mode de vie du patient (autonomie, vie en institution, fauteuil, roulant…).

- Le handicap : il traduit le désavantage social. Le déficit entraîne une incapacité qui va conduire à des difficultés pour trouver du travail, se déplacer dans les transports en commun, visiter un musée (2).

Cette définition a été complétée ultérieurement avec la classification internationale des fonctionnements (OMS 2001) qui permet de faire un bilan clinique analytique et comparatif des situations de handicap (aspect négatif, limitant) et des fonctionnements (aspect positif de l'interaction entre un individu et les facteurs contextuels face auxquels il évolue).

Elle met en évidence le rôle facilitant ou au contraire limitant que peut avoir l'environnement (architectural et social) sur la participation du sujet à sa vie en société.

Voici un tableau simplifié permettant de schématiser les différents handicaps :

Le handicap moteur :

Il recouvre l'ensemble des troubles pouvant entraîner une atteinte partielle ou totale de la motricité, notamment des membres supérieurs et/ou inférieurs (difficultés pour se déplacer, conserver ou changer une position, prendre et manipuler, effectuer certains gestes)

Le handicap visuel :

Il concerne les personnes aveugles, mais aussi, dans la majorité des cas, les personnes malvoyantes

Le handicap auditif :

La perte auditive totale est rare. La plupart des déficients auditifs possèdent « des restes auditifs » pour lesquels les prothèses auditives apportent une réelle amplification. Selon les cas, ce handicap s'accompagne ou non, d'une difficulté à oraliser

Le handicap psychique :

Aucune définition exhaustive n'est possible, d'autant que la terminologie psychiatrique (névrose, psychose…) est seulement maitrisée par les psychiatres

La déficience intellectuelle :

C'est une difficulté à comprendre et une limitation dans la rapidité des fonctions mentales sur le plan de la compréhension, des connaissances et de la cognition.

Les maladies invalidantes :

Toutes les maladies respiratoires, digestives, parasitaires, infectieuses. Elles peuvent être momentanées, permanentes ou évolutives (3).

Dans le cadre de ce travail nous nous concentrerons uniquement sur les handicaps auxquels le chirurgien-dentiste peut être confronté dans le cadre d'une pratique quotidienne au cabinet dentaire.

1.1.1- Handicap mental :

Le handicap mental a différentes appellations (déficience mentale, retard mental) et autant de classifications.

Nous choisirons ici la classification qui concerne le retard mental, qui s'appuie sur l'évaluation du QI, et qui prend en compte le désavantage social provoqué par le handicap. Cette classification permet de dégager quatre niveaux de retard mental :

-Retard mental léger (QI entre 50 et 75) : les patients ne présentent pas de retard social dramatique mais doivent être accompagnés dans la gestion de leur stress.

-Retard mental moyen (QI entre 35 et 50) : difficultés d'intégration sociale, mais communication possible. A l'âge adulte, les personnes appartenant à cette catégorie peuvent acquérir une indépendance relative mais ont besoin d'un encadrement assez important.

-Retard mental sévère (QI entre 20 et 35) : communication très difficile (langage restreint) accompagnée de problèmes physiologiques (mobilité réduite, troubles sensoriels). Pour ces patients, l'autonomie se limitera à l'apprentissage de gestes simples et de certaines notions d'hygiène.

-Retard mental profond (QI < 20) : personnes complètement dépendantes nécessitant un encadrement permanent (4).

1.1.2- Handicap moteur :

L'appellation « handicap moteur » est toujours d'actualité notamment pour les personnes concernées, même si elle semble un peu dépassée étant donné l'évolution de la vision de ce handicap dans la société qui amène à d'autres catégorisations.

Cette appellation se révèle en effet être la « moins mauvaise » dès lors que l'on considère qu'elle désigne des restrictions de participation sociale résultant :

- de déficiences motrices (notion de handicap)

- et/ou d'incapacités motrices (limitations fonctionnelles touchant la posture, le mouvement, la mobilité)

- et/ou des facteurs socio-environnementaux constituant des obstacles à l'exercice des aptitudes et des capacités motrices (comme l'absence de plan incliné ou d'ascenseur par exemple) (5).

1.1.3- Evaluation du handicap :

Il existe différentes échelles pour évaluer le niveau de dépendance des personnes handicapées.
Il y a des échelles dites génériques mais il existe également différentes échelles plus spécifiques variant en fonction de la déficience ou de l'invalidité.

Ces échelles prennent en compte différents aspects :

- La mobilité,
- La compréhension et la communication,
- La capacité à effectuer des actions de la vie de tous les jours,
- Le contrôle de soi.

Nous allons tout d'abord voir l'échelle de Barthel (1965) **(figure 1)** qui s'applique principalement aux pathologies neurologiques et qui évalue la capacité ou non d'effectuer des activités du quotidien (6).

Item	Description		Score
1. Alimentation	Indépendant. Capable de se servir des instruments nécessaires. Prend ses repas en un temps raisonnable	10	
	Besoin d'aide par exemple pour coupe	5	
2. Bain	Possible sans aide	5	
3. Continence rectale	Aucun accident	10	
	Accidents occasionnels	5	
4. Continence urinaire	Aucun accident	10	
	Accidents occasionnels	5	
5. Déplacements	N'a pas besoin de fauteuil roulant. Indépendant pour une distance de 50m, éventuellement avec des cannes	15	
	Peut faire 50 m avec aide	10	
	Indépendant pour 50 m dans une chaise roulante, si incapable de marche	5	
6. Escaliers	Indépendant. Peut se servir de cannes.	10	
	A besoin d'aide ou de surveillance	5	
7. Habillement	Indépendant. Attache ses chaussures. Attache sais boutons. Met ses bretelles	10	
	A besoin d'aide, mais fait au moins la moitié de la tâche dans un temps raisonnable	5	
8. Soins personnels	Se lave le visage, se coiffe, se brosse les dents, se rase. Peut brancher un rasoir électrique	5	
9. Toilettes	Indépendant. Se sert seul du papier hygiénique, chasse d'eau	10	
	A besoin d'aide pour l'équilibre, pour ajuster ses vêtements et se servir du papier hygiénique	5	
10.Transfert du lit au fauteuil	Indépendant, y compris pour faire fonctionner une chaise roulante.	15	
	Surveillance ou aide minime.	10	
	Capable de s'asseoir, mais a besoin d'une aide maximum pour le transfert	5	
Score TOTAL (max=100) : _____			

Figure 1 : Echelle de Barthel (6).

La mesure d'indépendance fonctionnelle **(figure 2)** est plus complète que l'index de Barthel. Elle comprend 18 items mesurés chacun selon 7 niveaux, comprenant des items « moteurs » et « cognitifs ».

	SOINS PERSONNELS	
A	Alimentation	
B	Soins de l'apparence	
C	Toilette	
D	Habillage - partie supérieure	
E	Habillage - partie inférieure	
F	Utilisation des toilettes	
	Contrôle des sphincters :	
G	Vessie	
H	Intestins	
	Mobilité – Transferts :	
I	Lit, chaise, fauteuil roulant	
J	WC	
K	Baignoire, douche	
	Locomotion :	
L	Marche (M), fauteuil roulant (F)	
M	Escaliers	
	Communication :	
N	Compréhension	
O	Expression	
	Conscience du monde extérieur :	
p	Interaction sociale	
Q	Résolution des problèmes	
R	Mémoire	
	Total	**/126**

NIVEAUX

7 - Indépendance complète (appropriée aux circonstances et sans danger)
6 - Indépendance modifiée (avec appareillage par exemple)
5 - Surveillance
4 - Aide minimale (25 %)
3 - Aide moyenne (50 %)
2 - Aide maximale (75 %)
1 - Aide totale (100%)

Figure 2 : mesure d'indépendance fonctionnelle (d'après Granger CV, Hamilton 88, Keith RA, Zielezny M, Sherwin FS. 1986).

1.2- Pathologies invalidantes et dégénératives :

Les maladies dégénératives sont des maladies dans lesquelles un ou plusieurs organes sont progressivement dégradés.

Nous ne développerons ici que certaines maladies dégénératives et invalidantes susceptibles d'influer sur la pratique du chirurgien dentiste.

1.2.1- Maladie de Parkinson (MP) :

La maladie de Parkinson est une maladie dégénérative de cause inconnue, touchant le système dopaminergique (atteinte de la voie nigrostriée à l'origine des symptômes cardinaux répondant au traitement substitutif dopaminergique) ; les autres systèmes : cholinergique, noradrénergique et sérotoninergique. Cette dégénérescence a pour conséquence la mort neuronale par apoptose.

Le diagnostic est purement clinique.

Un rassemblement d'études de la prévalence et de l'incidence de la MP en Europe réalisé en 2005 révèle que cette maladie touche en France 827,5 personnes sur 100 000.

Cette maladie évolue en 4 temps **(figure 3)** :

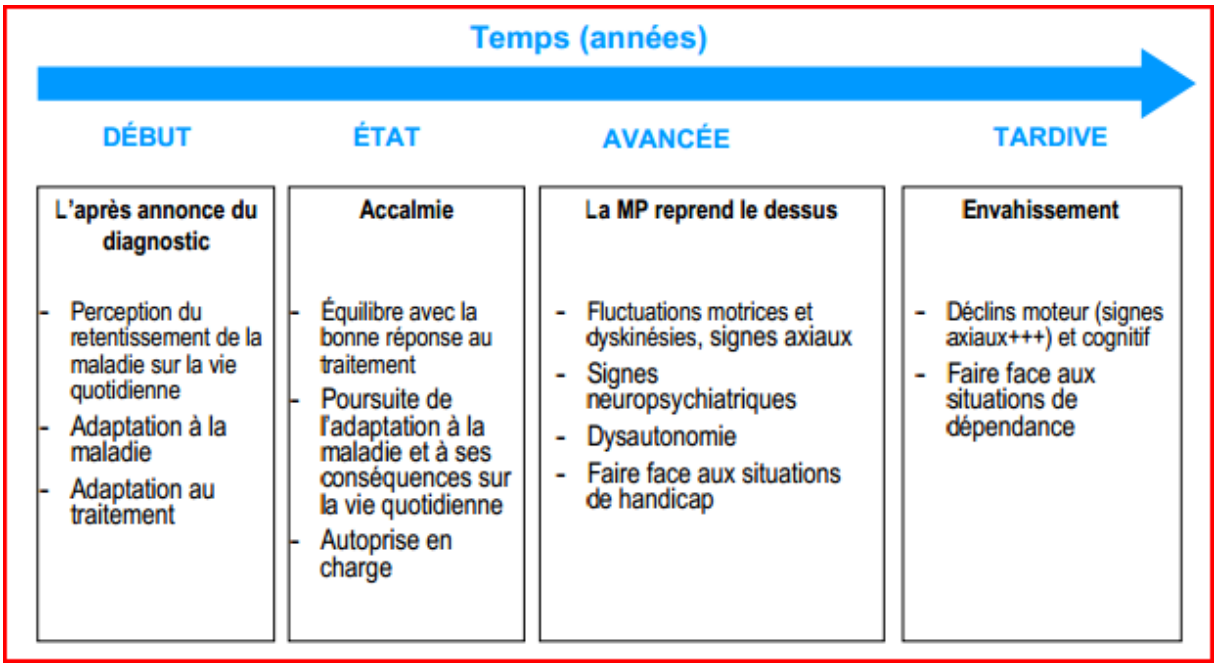

Figure 3 : évolution de la maladie de Parkinson (MP) (HAS – 2012).

On constate donc que la MP provoque à long terme un handicap moteur relativement important. La prise en charge est pluridisciplinaire et le chirurgien-dentiste a également un rôle à jouer (pour entre autre faciliter le travail du diététicien et de l'orthophoniste) (7).

1.2.2- La Maladie d'Alzheimer :

La maladie d'Alzheimer a été décrite en 1906 par Alois Alzheimer, médecin, psychiatre et neurologue allemand, suite à l'observation d'une patiente atteinte de troubles du comportement associés à une détérioration intellectuelle.

Cette maladie ne sera étudiée qu'à partir des années 1980.

La maladie d'Alzheimer est maintenant définie comme une maladie chronique, neurovégétative, conduisant progressivement à une perte de mémoire avec amnésie, associée à une perte des fonctions cognitives, avec aphasie, apraxie, agnosie.

L'étiologie de la maladie demeure inconnue et multifactorielle, mais des examens post-mortem ont révélé une dégénérescence neuro-fibrillaire et des plaques séniles.

La maladie d'Alzheimer ne rentre pas dans le cadre normal du vieillissement, mais on la retrouve plus fréquemment chez les personnes âgées (de plus de 65 ans) et indifféremment chez les femmes et les hommes (8).

C'est une maladie évolutive dans laquelle on différencie 4 stades **(figure 4)** :

Stade léger	Stade modéré	Stade sévère	Stade terminal
-Troubles de la mémoire -Symptômes discrets	-Désordres avec répercussions sur la vie quotidienne et sociale -Légère perte d'autonomie	-Perte d'autonomie massive -Augmentation importante des troubles du comportement -Appauvrissement important de la vie relationnelle mais affectivité toujours présente	-Perte de motricité entrainant l'alitement permanent -Troubles de la déglutition entrainant une malnutrition -Baisse des défenses immunitaires avec complication infectieuses conduisant au décès

Figure 4 : évolution de la maladie d'Alzheimer.

1.2.3- Sécheresse buccale :

Il existe plusieurs pathologies pouvant provoquer un syndrome sec au niveau buccal :

- Le syndrome de Goujerot-Sjögren (SGS) :

Le syndrome de Gougerot-Sjögren, aussi appelé syndrome sec, est une affection chronique d'origine auto-immune. Il est classé dans les maladies arthritiques.

Ce syndrome touche les glandes productrices des fluides de lubrification. Les glandes salivaires de la bouche et les glandes lacrymales des yeux sont les plus communément touchées : elles cessent alors de fonctionner. Il en résulte une sécheresse anormale des yeux et de la bouche. Plusieurs autres glandes du corps peuvent être atteintes (celles qui sécrètent la sueur, la salive ou le sébum, les glandes de l'estomac, etc.). Ce syndrome peut causer des lésions permanentes au niveau des nerfs et sur certains organes (yeux, foie, glande thyroïde, reins, pancréas, poumons).
Elle a été découverte en 1933 par le Dr Henrik Sjögren, un ophtalmologue suédois.

La maladie peut se manifester de 2 façons :

- SGS primaire : Le syndrome apparaît de manière isolée. C'est le cas 1 fois sur 2. Environ 93 % des personnes touchées sont des femmes, et les symptômes apparaissent habituellement en début de cinquantaine.
- SGS secondaire : Le syndrome est concomitant à un autre trouble auto-immun, le plus fréquent étant l'arthrite rhumatoïde (9).

- Médicaments entrainant une sécheresse buccale :

Les effets para sympathicolytiques et anticholinergiques de certains médicaments expliquent, pour une grande part, la réduction des sécrétions salivaires. Les classes médicamenteuses le plus souvent incriminées sont :

- les antihistaminiques H1,
- les antidépresseurs comme les dérivés tricycliques,
- les benzodiazépines,
- les neuroleptiques ;
- les antiparkinsoniens (lévodopa, bromocriptine),
- Les bêtabloqueurs,
- les autres médications anticholinergiques telles qu'antiémétiques, antispasmodiques et mydriatiques (atropine, scopolamine).

1.3- Personnes âgées dépendantes :

D'après la Direction de la Recherche des études et de l'évaluation des statistiques (DREES), on compte en France près d'un million de personnes âgées dépendantes bénéficiaires de l'aide aux personnes âgées en 2006, donc 450000 dans des établissements spécialisés.

Dans cette catégorie de patients la prévalence de la survenue des maladies invalidantes et des handicaps augmente considérablement, avec notamment l'apparition de nombreux facteurs de co-morbidité (13).

1.4 : Exemple de patient à besoins spécifiques : le patient porteur d'une trisomie 21

Les patients porteurs de trisomie 21 sont un bon exemple des patients à besoins spécifiques dans le cadre de la pratique dentaire. Les conséquences de l'anomalie chromosomique sur la santé générale sont multiples. Le tableau clinique rassemble des troubles neuro-moteurs, immunologiques, hématologiques, sensoriels, psychomoteurs et intellectuels.

Les problèmes majeurs de santé sont représentés par une grande susceptibilité à l'infection du fait des désordres immunologiques, qui touchent en priorité les systèmes respiratoires et digestifs. De ce fait, les affections ORL et les gastro-entérites sont fréquentes et souvent spectaculaires. Les cardiopathies sont également très fréquentes (40 à 50% des patients).

On retrouve également fréquemment un déficit plaquettaire, ainsi que plusieurs spécificités au niveau de la sphère buccale dues au syndrome (prognathisme mandibulaire ; amygdales et végétations adénoïdes volumineuses ; langue également volumineuse étalée entre les arcades ; lèvres desséchées et crevassées ; anomalies dentaires au niveau de leur nombre, de leur structure et de leur positionnement ; retard d'éruption ; hypotonie jugale ; bruxisme)

L'espérance de vie étant passée de 2 ans à 56 ans en l'espace d'un siècle, on comprend le besoin d'un suivi au même titre que n'importe quel autre patient à risque (11).

II- Risques et difficultés de la prise en charge bucco-dentaire des patients à besoins spécifiques

2.1- Difficultés pour l'accès aux soins pour les personnes à mobilité réduite :

Le fait d'être en situation de handicap implique un recours aux soins plus fréquent que la normale (12 consultations diverses par an contre 5,8 pour la population générale). Les dépenses pour la santé (toutes dépenses confondues) sont également plus élevées que la normale (3860 euros contre 888 euros pour le reste de la population).

Malgré ce besoin de soins plus conséquent que pour le reste de la population, l'accès aux soins n'est pas pour autant aisé.

En effet, les structures ne sont pas toujours adaptées à l'accueil de ces patients. Pour les patients à mobilité réduite, toutes les facilités d'accès ne sont pas forcément mises en place.

La loi n° 2005 - 102 du 11 février 2005, complétée par le décret n° 2006 - 555 du 17 mai 2006 doit permettre de résoudre ce problème d'accès aux soins, notamment au niveau des cabinets dentaires (tout cabinet ne respectant pas cette loi sera condamnable à parti du 1er janvier 2015).

Malgré ce progrès, il subsiste néanmoins d'autres problèmes.

Le patient peut avoir besoin de recourir à des moyens de transport adaptés, souvent assez coûteux, ou nécessitant du personnel qualifié.

De plus, si l'accès aux centres de soins sera facilité avec la loi n° 2005 - 102 du 11 février 2005, l'accès à certains équipements n'est pas pour autant assuré. Par exemple, dans les cas des cabinets dentaires, avec les appareils permettant de prendre des clichés radiographiques panoramiques, on peut rencontrer des soucis d'installation du patient (fauteuil volumineux, patient ne pouvant pas s'installer correctement).

Les professionnels de soins n'étant pas nécessairement formés à prendre en charge pleinement les patients atteints de handicap, on se retrouve dans notre pratique souvent pris par le temps, ce qui entraine une prise en charge moins efficace et moins complète (12).

2.2- Difficultés dans la prise en charge des personnes à mobilité réduite pour le chirurgien-dentiste :

Les difficultés pour le chirurgien-dentiste seront rencontrées dans un premier temps lors de l'analyse globale des besoins du patient dans le but de décider des traitements adaptés à ses fonctions physiques et cognitives (13).

Le chirurgien dentiste devra également faire face à certains facteurs pouvant entraîner des problèmes au niveau de la sphère bucco-dentaire. En effet, un patient en situation de dépendance ne pourra pas assumer seul son hygiène dentaire, le brossage des dents étant effectué par une tierce personne.

Il arrive donc que l'hygiène buccale et dentaire ne soit pas assurée convenablement, ce qui entraîne une augmentation du risque carieux et du risque de l'apparition de maladie parodontale (14).

2.3- Difficultés dans la prise en charge des patients handicapés mentaux par le chirurgien dentiste :

Il y a plusieurs niveaux de déficience mentale, influençant le degré de dépendance de ces personnes handicapées mentale.

En effet, une personne atteinte de retard mental léger pourra effectuer elle-même les gestes de la vie courante au quotidien, dont les gestes permettant d'assurer l'hygiène dentaire.

En revanche, en cas de déficience mentale plus sévère, la personne devient dépendante et est incapable d'assurer seule une hygiène bucco-dentaire convenable. Cette dépendance à un tiers a des conséquences. En effet, sur les patients atteints de déficience mentale, l'hygiène dentaire n'est pas toujours idéale, qu'elle soit réalisée par le patient ou par une tierce personne, et on peut retrouver une prévalence importante des caries dentaires et des maladies parodontales, ainsi que des malocclusions (15).

2.4- Troubles associés au handicap et conséquences sur la prise en charge bucco-dentaire :

Chez les personnes handicapées, les pathologies bucco-dentaires sont plus fréquentes et sont caractérisées par la rapidité de leur évolution.
Ainsi, l'état de santé bucco-dentaire du patient handicapé s'aggrave avec l'âge, et devient dès l'adolescence très nettement inférieur à celui de la population générale.

Les personnes handicapées sont susceptibles d'être atteintes par les mêmes pathologies que les personnes normales, mais ces atteintes seront plus nombreuses et plus fréquentes. En effet, les troubles fréquemment associés au handicap sont responsables de cette prévalence importante des affections bucco dentaires.

2.4.1- Troubles psychomoteurs :

Les troubles psychomoteurs sont des troubles neuro-développementaux qui affectent l'adaptation du sujet dans sa dimension perceptivo-motrice.

Les principaux troubles psychomoteurs sont :

- le trouble déficitaire de l'attention/hyperactivité,
- le trouble de l'acquisition de la coordination (dyspraxies de développement),
- les dysgraphies de développement,
- les incapacités d'apprentissage non verbal,
- les troubles spatiaux,
- les mouvements anormaux,
- les troubles de la dominance latérale,
- les troubles du tonus musculaire.

Au niveau de l'état bucco-dentaire, les conséquences directes et indirectes sont :
- une augmentation du risque de fracture dentaire (chutes),
- une difficulté à assurer les gestes nécessaires à une bonne hygiène dentaire,
- des troubles de la fonction orale,
- des troubles de la croissance cranio-faciale (16,17).

2.4.2- Troubles comportementaux :

Définition de l'OMS :

Par troubles mentaux et du comportement, on entend des « affections cliniquement significatives qui se caractérisent par un changement du mode de pensée, de l'humeur (affects) ou du comportement associé à une détresse psychique et/ou à une altération des fonctions mentales. »

Les troubles mentaux et du comportement ne sont pas de simples variations à l'intérieur des limites de la « normalité », mais des phénomènes manifestement anormaux ou pathologiques.

Les troubles du comportement, dans le cadre du handicap et des soins bucco-dentaires, entraînent une grande difficulté pour acquérir la coopération du patient pour l'exécution des soins (refus de soins) mais également pour la pratique quotidienne des gestes d'hygiène bucco-dentaire.

2.4.3- Troubles de la communication :

Le principal problème auquel le chirurgien dentiste est confronté avec les patients qui présentent des troubles de la communication est la difficulté à évaluer et à préciser la douleur. Il peut donc dans certains cas être difficile d'établir un diagnostic précis et d'effectuer le soin adéquat (18).

2.4.4- Déficit immunitaire :

On retrouve relativement fréquemment la présence de déficits immunitaires primitifs dans le cadre de pathologies poly-syndromiques.
On dénombre environ 200 déficits immunitaires primitifs d'origine génétique, certains ne touchant que certaines catégories de cellules immunitaires (par exemple le syndrome de di George ne touchant que les lymphocytes T).

La conséquence directe de ces immunodéficiences est une importante diminution des défenses face aux infections.
Ainsi, dans notre pratique, cela implique une augmentation du risque d'atteinte parodontale, ainsi qu'un développement favorisé du processus carieux (19).

2.4.5- Epilepsie :

L'épilepsie est fréquemment rencontrée dans les troubles du développement. La bouche est une zone à risque lors d'une crise majeure : les patients peuvent se fracturer les dents ou se mordre les lèvres, les joues et la langue. Les patients présentant une épilepsie contrôlée peuvent facilement être traités en cabinet dentaire.

Il faudra faire attention dans le cadre de notre pratique, à connaître les facteurs déclenchant les crises.

Si une crise se déclenche durant le soin, il y a un risque de blessure avec les instruments en bouche (20).

Il existe différents médicaments anti-épileptiques, plus ou moins efficaces en fonction du type d'épilepsie diagnostiquée.

Ces médicaments peuvent entraîner divers effets secondaires, comme une prise ou une perte de poids brutale, des difficultés de concentration (et donc risque de chute) et de langage, des effets sur le métabolisme phosphocalcique, sur la pilosité, sur les gencives (hyperplasie gingivale) ainsi qu'une perturbation des délais d'éruptions dentaires (21).

2.5- Personnes âgées dépendantes :

Avec l'âge la fréquence des pathologies bucco-dentaires augmente de manière significative. Ces pathologies se retrouvent aggravées par l'apparition de certaines autres maladies nécessitant la prise de médicaments.

De plus, le maintien d'une bonne hygiène bucco-dentaire chez les personnes âgées dépendantes (et institutionnalisées) est difficile, d'une part parce qu'ils sont souvent négligés par le personnel soignant, d'autres part parce que les troubles cognitifs et autres signes de démence peuvent parfois rendre difficiles et les soins dentaires, et le maintien d'une hygiène correcte (22).

Le vieillissement de la population implique une augmentation du nombre de personnes âgées atteintes de maladies chroniques, et prenant des médicaments afin d'améliorer leur état de santé. On retrouve également plus de greffes d'organes, et plus de port de prothèse articulaires ou valvulaires dans les populations âgées.

Les effets des maladies buccales ne sont pas limités à la cavité buccale et à ses fonctions. En effet les pathogènes buccaux peuvent entrainer des problèmes systémiques, sans oublier le risque infectieux lors des soins pour les patients porteurs de prothèses cardiaques et articulaires.

Le chirurgien dentiste devra donc être capable d'identifier ces pathologies et ces spécificités, et d'adapter la prise en charge en conséquence.

Les quatre principaux problèmes auxquels le chirurgien-dentiste sera confronté avec des patients âgés dépendants sont :

- le risque infectieux,
- le risque hémorragique,
- le risque dû à l'action médicamenteuse et les risques d'interactions,
- la capacité du patient à supporter les soins dentaires (23).

2.6- Sécheresse buccale :

La sensation subjective de bouche sèche (xérostomie) est habituellement corrélée à une réduction du débit salivaire (hyposialie). Ainsi, chez un sujet normal, le débit basal de salive totale est de 0,4 ± 0,2 ml/min ; il est de 0,1 ± 0,1 ml/min chez un sujet souffrant d' hyposialie.

Les conséquences orales de la sécheresse buccale au niveau de la cavité buccale sont :

- une difficulté à déglutir qui entraîne des douleurs

- une augmentation marquée du nombre de caries dentaires avec des caries « galopantes » et des caries radiculaires à cause de l'exposition due à la récession gingivale et résorption de l'os alvéolaire qui conduisent progressivement à l'édentation

- un manque de rétention des prothèses amovibles

- des épisodes de surinfections bactériennes et fongiques des muqueuses

Mais la sécheresse buccale entraîne d'autres conséquences plus générales.
La salive joue en effet un rôle lors de l'alimentation, car par la lubrification elle favorise l'assimilation des aliments, ainsi que leur digestion. Une hyposialie peut donc favoriser la malnutrition.

Elle peut également entraîner des troubles au niveau de la muqueuse oesophagienne, car la salive possédant dans sa composition des bicarbonates, mais aussi d'autres facteurs comme des mucines, des prostaglandines, l'anhydrase carbonique, le facteur de croissance épithélial, a un effet neutralisant sur les reflux gastro-oesophagiens (10).

2.7 – Exemple de difficultés dans la prise en charge bucco-dentaire d'un patient à besoins spécifiques : le patient porteur de trisomie 21

Chez le patient atteint de trisomie 21, le risque infectieux est augmenté. De plus, on constate fréquemment des malpositions dentaires et l'absence de mouvements d'auto-nettoyage spontané, ce qui favorise la stase alimentaire et aggrave le développement bactérien.
On constate également, à cause des troubles moteurs, des difficultés lors du brossage des dents, et donc une difficulté supplémentaire pour maintenir une bonne hygiène dentaire.

Le terrain est donc favorable au développement de pathologies bucco-dentaires, notamment infectieuses, qui peuvent avoir de graves conséquences en cas de cardiopathies congénitales, le risque d'endocardite étant majoré.

Au niveau des pathologies bucco-dentaires très fréquemment rencontrées chez le patient trisomique, on retrouve :

- La parodontite : elle est ici multifactorielle et spécifique de la trisomie 21, due principalement à l'immunodéficience qui favorise l'installation précoce de certaines colonies bactériennes, mais également aggravée par les malpositions dentaires, la mastication difficile ainsi que le défaut d'hygiène. Elle ressemble à la parodontite agressive juvénile. Elle apparait plus fréquemment à l'adolescence et se manifeste par une évolution rapide mais irrégulière, une importante perte osseuse ainsi que des douleurs pouvant entraîner le refus de s'alimenter.

-Les lésions carieuses : chez l'enfant, le régime alimentaire est contrôlé afin d'éviter les surcharges pondérales. Il n'y a donc pas une prévalence carieuse particulièrement élevée dans cette tranche d'âge, sauf dans certains cas où pour des raisons comportementales ou à cause de difficultés d'alimentation le biberon est laissé. On se retrouve alors face au syndrome du biberon, entraînant l'indication de nombreuses avulsions, ce qui peut avoir de lourdes conséquences à l'âge où l'enfant est dans une phase d'apprentissage du langage. Chez l'adolescent et l'adulte, c'est principalement le manque de suivi qui peut conduire à un développement important de lésions carieuses favorisé par des malpositions dentaires et de l'absence d'auto-nettoyage la stase alimentaire augmente le risque carieux.

- Les risques de fractures traumatiques : le retard d'acquisition motrice est souvent responsable de chutes entraînant des fractures dentaires, des luxations dentaires partielles ou totales chez l'enfant.

On peut également rajouter à cela les troubles cognitifs et les troubles du langage qui peuvent rendre difficile l'expression de la douleur. Il y a donc des risques de diagnostics tardifs.

Il faut également noter la présence relativement fréquente d'édentements, qui peuvent être dus à la pathologie parodontale mais plus fréquemment au refus des soins conservateurs. Ces édentements peuvent avoir des conséquences fonctionnelles (troubles de la mastication et du langage) mais également sociales, avec une accentuation de l'impression de vieillissement.

Du fait de l'hypotonie jugale et de la taille de la langue, on constate dans une grande partie des cas une interposition linguale entre les deux arcades. Les édentements non-compensés et le prognathisme mandibulaire peuvent entraîner une perte de la dimension verticale d'occlusion.

Donc si les traitements bucco-dentaires des patients atteints de trisomie 21 reposent sur les mêmes principes que pour la population générale, le chirurgien-dentiste devra tout de même s'adapter à leurs spécificités systémiques, structurelles et comportementales (11).

A retenir :

° Difficultés pour l'accès aux soins

° Difficultés à communiquer

° Difficultés liées à l'état général

III- Moyens à notre disposition pour aider à la prise en charge bucco-dentaire des patients à besoins spécifiques :

3.1 – Les réseaux de soins bucco-dentaires :

Les réseaux de soins bucco-dentaires ont été créés afin de répondre aux problématiques rencontrées par les patients à besoins spécifiques mais également rencontrées par les professionnels de santé concernés.

La première problématique à laquelle répondent les réseaux de soins est l'accès aux soins. Les réseaux de soins permettent en effet de répertorier les praticiens libéraux (après inscription sur la base du volontariat) qui prennent en charge les patients handicapés ou les personnes âgées dépendantes. Cela permet aux accompagnants de se renseigner sur la présence à proximité du lieu de résidence de la personne à besoins spécifiques d'un cabinet dentaire. Cette proximité de soins permet également une meilleure orientation en fonction de la pathologie du patient, vers un soignant spécialisé ou formé pour répondre à des demandes spécifiques.

Les réseaux de soins ont aussi un rôle dans la prévention et l'information en organisant des actions de sensibilisation à la santé bucco-dentaire auprès du grand public.

En fonction de l'activité des différents réseaux, il peut également y avoir la mise en place de consultations à domicile pour les personnes à mobilité réduite.

Les réseaux de soins ont un rôle dans la formation des professionnels de santé, notamment auprès des aides-soignants et du personnel soignant à domicile avec des formations à l'hygiène buccale et aux pathologies bucco-dentaires.

Si en fonction des réseaux il y a de légères différences d'activités, la base d'action est la même.

Au niveau de la région Midi-Pyrénées on retrouve :

- le réseau **Handident Midi-Pyrénées** qui est un réseau de soins bucco-dentaires qui vise à faciliter l'accès aux soins pour les personnes handicapées,

-le réseau **Domident** qui a pour objectif d'assurer les soins pour les personnes âgées dépendantes notamment à domicile.

On retrouve également des réseaux de soin bucco-dentaires dans les autres régions (**annexe 4**) (51,.

3.2- Accessibilité au cabinet dentaire :

3.2.1- Aménagement des locaux :

Comme vu précédemment, l'article de la loi n° 2005-102 du 11 février 2005 a rendu obligatoire pour tous les établissements recevant du public de respecter les normes pour l'accessibilité aux personnes handicapés ou à mobilité réduite.

Le décret n°2006-555 du 17 mai 2006 a quant à lui précisé les règles applicables en la matière. Pour les cabinets dentaires, ce sont les articles R.111-19-7 qui s'appliquent :

- Les travaux de modification ou d'extension, sans changement de destination, réalisés à l'intérieur des volumes ou surfaces existants, doivent permettre de maintenir les conditions d'accessibilité existantes.

- Les travaux entraînant la construction de surfaces ou de volumes nouveaux doivent être accessibles aux personnes handicapées, quel que soit leur handicap.

Dans le cadre d'un cabinet dentaire, ces aménagements intéressent les parties extérieures et intérieures de l'établissement, ainsi que les installations. Ils concernent donc une partie des places de stationnement, les ascenseurs le cas échéant, les locaux et leurs équipements. En résumé, dans un cabinet dentaire les aménagements, dans le cadre de cette loi, doivent permettre aux patients à mobilité réduite :

- une meilleure circulation dans les locaux,

- un accès aux locaux et aux équipements,

- une meilleure communication.

Il faut noter que dans un établissement comprenant plusieurs cabinets, au moins l'un d'entre eux doit répondre à tous ces critères.

L'aménagement des locaux pour les rendre accessibles aux personnes à mobilité réduite est une obligation légale pour tous les établissements, qui doit être effectif avant le 1er janvier 2015 sous peine de sanctions (allant d'une amende pouvant s'élever à 45000€, voire 75000€ en cas de récidive, jusqu'à la fermeture de l'établissement).

Il faut également noter que ces critères sont obligatoires pour tout nouvel établissement en construction depuis le 1er janvier 2011 (24).

3.2.2- Aménagement du fauteuil :

L'espace autour du fauteuil dentaire doit être dégagé afin de faciliter l'accès pour les personnes en fauteuil roulant par exemple, mais également pour permettre l'accessibilité aux soins quand le transfert sur le fauteuil n'est pas réalisable.

Figure 5 : Cabinet dentaire du centre Paul Dottin à Ramonville Saint-Agne (25).

3.3- Facilitateurs à l'expression des besoins :

L'incapacité d' exprimer la douleur par un patient à besoins spécifiques ou la difficulté à l'évaluer pour les professionnels de santé est un problème pour établir un diagnostic précis ou déceler une pathologie.

Dans ce cas il devient difficile de prendre en charge la douleur et sa cause.

Il y a donc quelques indices à suivre, comme des signes ou certains outils.

3.3.1- Signes à repérer :

La manifestation d'une douleur est repérable grâce à des signes comportementaux et physiologiques qui lui sont associés. La difficulté réside dans les variations de comportement d'un individu à l'autre, mais il y a des invariants qui peuvent révéler la présence d'une douleur ou d'une gêne importante :

- production de vocalisations,

- comportement d'auto-agressivité,

- explosions verbales (insultes, discours incohérent et incompréhensible),

- grognements,

- comportement auto-stimulant ou à l'inverse manque d'expressivité.

Ces signes ne sont en aucun cas constants, et varient en fonction de la pathologie générale (par exemple, un patient atteint de trisomie 21 aura plus tendance à être renfermé alors qu'un patient atteint d'autisme va s'exprimer de manière excessive) (26).

3.3.2- Outils d'évaluation de la douleur :

Si les signes préalablement cités permettent de suspecter une douleur, ils ne permettent ni de la préciser, ni de l'évaluer. Mais ces signes regroupés et interprétés ont permis la création d'outils d'évaluation de la douleur.

Il faut arriver à déterminer si la personne peut exprimer elle-même la douleur qu'elle ressent. Si elle n'y parvient pas, une tierce personne peut aider à évaluer la douleur.

On distinguera donc les outils d'hétéro-évaluation de la douleur et les outils d'auto-évaluation.

L'hétéro-évaluation est l'évaluation de la douleur réalisée par quelqu'un d'autre que le patient, le plus souvent par les professionnels de santé, plus rarement par la famille. Elle se réfère à l'observation du patient.

Nous décrirons trois échelles qui peuvent être adaptées aux patients à besoins spécifiques :

- L'échelle douleur enfant San Salvadour (DESS) : c'est une échelle qui permet d'évaluer la douleur chez les patients polyhandicapés. La grille est couplée à un dosser de base composé de dix questions décrivant le comportement habituel du patient. Ces informations sont obtenues soit auprès de la famille du patient, soit auprès de la personne s'occupant habituellement de la personne. (cf annexe 1) (26, 27)

- L'échelle Doloplus : c'est une échelle initialement destinée à évaluer la douleur chez les personnes âgées présentant des troubles de la communication verbale, mais elle est également utilisée pour évaluer la douleur chez l'enfant et l'adulte non-communicants. Cette grille comporte dix items répartis dans trois sous-groupes : les retentissements somatique, psychomoteur et psychosocial. Cet outil ne nécessite pas de dossier de base de la personne. (cf annexe 2) (26, 28)

- L'échelle FLACC (Face Legs Activity Cry Consolability): c'est une échelle qui permet d'évaluer la douleur postopératoire et la douleur des soins. Elle est basée sur l'observation du comportement du patient en 5 items : l'expression faciale, mouvement des jambes, activité corporelle, cris et facilité à consoler. Le score va de 0 à 10, 0 le patient étant calme, 10 très agité. C'est l'échelle recommandée aujourd'hui à l'échelle internationale pour l'évaluation de la douleur pour les patients incapables de l'autoévaluer (cf annexe 3) (27).

L'auto-évaluation est l'évaluation de la douleur par le patient lui-même. Il faut que la personne soit capable de localiser et d'évaluer sa douleur, ce qui n'est pas toujours le cas dans le cadre des patients à besoins spécifiques.

Pour aider à cette auto-évaluation, la haute autorité de santé (HAS) recommande l'utilisation de certains outils :

- Echelle des 4 jetons (Poker Chips) : elle consiste à empiler des jetons rouges (plus la douleur est forte, plus la personne rajoute des jetons).

Figure 6 : Echelle des 4 jetons (Poker Chips) (27).

- Echelle des 6 visages : on a ici une échelle représentée par 6 visages, allant du plus souriant au plus grimaçant. La personne choisit le visage qui correspond à sa douleur

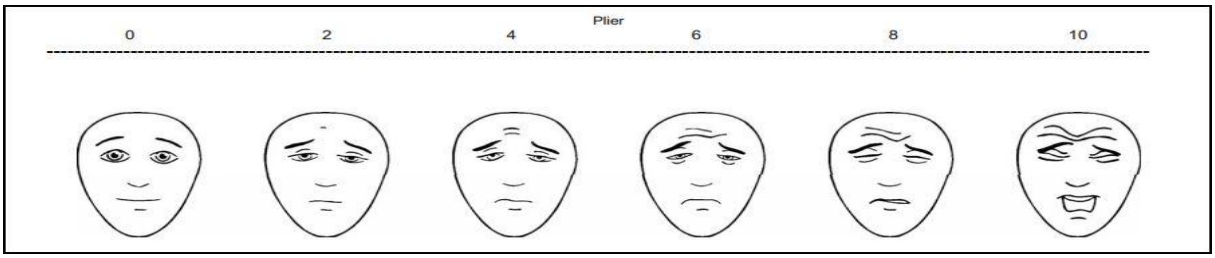

Figure 7 : Echelle des 6 visages (27).

- Localisation de la douleur sur un schéma corporel : cela consiste à indiquer sur le schéma la zone douloureuse. Si elle le veut, la personne peut choisir une couleur en fonction de l'intensité de la douleur et colorier les zones douloureuses (communément, le rouge correspondant à une douleur intense).

- Echelle visuelle analogique (EVA) : L'intensité de la douleur est ici représentée par une flèche verticale de 10 cm, sur laquelle la personne indique l'intensité de la douleur, chaque extrémité représentant des intensités de douleur opposée (de « pas mal du tout », à « douleur intense ») (28).

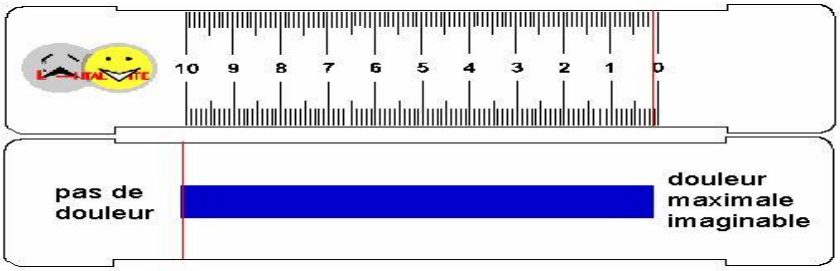

Figure 8 : Echelle visuelle analogique (28)

3.4- Facilitateurs à l'hygiène quotidienne :

Chez les personnes atteintes de troubles de l'acquisition, le brossage de dents nécessite une concentration importante et une durée prolongée.

Face à cela, il apparait difficile qu'une personne souffrant de troubles psychomoteurs et de l'acquisition arrive à se brosser les dents seule et de manière efficace.

En fonction du degré d'autonomie de la personne, le chirurgien-dentiste doit être capable de conseiller la famille de façon adéquate.

Si le patient a les capacités psychomotrices suffisantes, un travail en collaboration avec un psychomotricien ou un kinésithérapeute afin d'éduquer la personne sur les gestes d'hygiène appropriés peut être envisagé.

Si la personne peut effectuer des gestes simples mais insuffisants, une brosse triface représente une bonne alternative. En effet, avec celle-ci des gestes de va-et-vient sont suffisants pour brosser les différentes faces des dents (11).

Dans le cas d'un patient incapable d'effectuer les soins d'hygiène par lui-même, une humidification des muqueuses avec des bâtonnets glycérinés citronnés maintenus au frais et des sprays d'eau qui lui donneront une sensation de bien-être.

Dans le cas où l'hygiène dentaire est médiocre, on peut envisager d'utiliser des bains de bouche à base de bicarbonate, afin d'alcaliniser le milieu buccal, d'éliminer les débris alimentaires, d'humidifier la bouche et de limiter la prolifération bactérienne. Ces bains à base de bicarbonate peuvent être utilisés en permanence. En revanche l'utilisation de bains de bouche antiseptiques doit être limitée dans le temps car ils déséquilibrent la flore buccale. Leur durée ne doit pas excéder 8 jours (29).

3.5- Sédation :

Les soins dentaires peuvent entraîner un stress non négligeable chez le patient, notamment chez le patient handicapé, ou le patient âgé dépendant. Cette anxiété peut se manifester par une réaction exagérée à la douleur.

Afin de préparer le patient à gérer l'anxiété de la séance, il existe des techniques de sédation médicamenteuse. Nous verrons ici la prémédication sédative assurée par l'administration préalable de médicaments psychotropes ainsi que la sédation consciente réalisée par l'administration d'un mélange équimolaire d'oxygène et de protoxyde d'azote (MEOPA). Les deux approches peuvent s'associer, leurs actions respectives se complétant.

3.5.1- Prémédication sédative :

Dans notre pratique on utilise couramment deux familles de psychotropes : les anxiolytiques (hydroxyzine, diazepam) et les hypnotiques (midazolam).

Les anxiolytiques agissent sur l'anxiété et la tension émotionnelle. Les plus utilisés appartiennent à la famille des benzodiazépines. En plus de leur effet anxiolytique, ils ont un effet myorelaxant, sédatif, anticonvulsivant et amnésiant à différents degrés. L'hydroxyzine (Atarax®) et le diazepam (Valium®) peuvent être utilisés aussi bien en ambulatoire que dans le cadre hospitalier).

Les hypnotiques provoquent une somnolence associée à une baisse de la vigilance (voire un sommeil selon les doses). Le midazolam (Hypnovel®) qui peut être prescrit dans le cadre de notre pratique, n'est utilisé que dans le cadre hospitalier.

Dans notre pratique, cette prémédication sédative a pour but de réduire le stress du patient afin de pouvoir effectuer les soins, et notamment afin de réaliser des anesthésies locales (source importante de stress) (30).

3.5.2- MEOPA :

Le MEOPA ou mélange équimolaire d'oxygène et de protoxyde d'azote (O2/N20) est utilisé pour réduire la perception de la douleur et de l'anxiété liés aux soins. On l'utilisera avec des patients peu coopérants (adultes ou enfants), très anxieux ou mentalement déficients.

Les avantages du MEOPA sont sa facilité d'administration (inhalation), une action rapide (3 à 5 minutes), une durée d'action faible après l'arrêt de l'inhalation (1 à 3 minutes). On peut également noter qu'il y a peu d'effets indésirables, même si certains ont déjà pu être observés : nausées, vomissements, vertiges, céphalées. La survenue de ces effets indésirables peut être influencée par l'expérience du praticien au niveau de la relation avec le patient, et notamment avec sa capacité à relaxer le patient. On peut noter que les contre-indications sont très rares.

Il procure une analgésie de surface, d'intensité variable selon l'état psychique des patients, avec perception de la sensation tactile sans douleur ; une anxiolyse, une légère amnésie et une euphorie donnant une sensation de bien-être.

Le MEOPA n'a en revanche aucun effet anesthésique malgré son effet sédatif. Une anesthésie locale est donc nécessaire en fonction des soins à réaliser. Mais elle est plus simple à effectuer en raison des vertus préalablement citées du MEOPA.

En France, pour un professionnel non-anesthésiste, le seul moyen d'administrer du protoxyde d'azote consiste à administrer du MEOPA, que ce soit pour des indications d'analgésie ou de sédation. L'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) du MEOPA qui a été délivrée en 2002 et renouvelée en 2007 mentionnait l'administration pour les soins dentaires parmi les indications du produit, en limitant toutefois cet usage au milieu hospitalier. Très récemment, depuis novembre 2009, l'AMM du MEOPA a été modifiée et son usage devient possible hors du milieu hospitalier.

Le MEOPA est utilisé dans la pratique médicale pour la réalisation d'actes douloureux ponctuels en association ou non avec des techniques d'anesthésies locales.

La principale indication du MEOPA est la réalisation d'un acte peu douloureux de courte durée. Les indications thérapeutiques pour les soins dentaires, sont l'utilisation chez les enfants, les patients anxieux, phobiques et handicapés. Le MEOPA est aussi indiqué pour le traitement des urgences en traumatologie dentaire et chez les patients ayant un réflexe nauséeux incontrôlé. Elles concernent, d'une manière générale, les patients dont la coopération à l'état vigile est insuffisante pour permettre le diagnostic, la prévention ou le traitement des pathologies bucco-dentaires, mais qui acceptent d'être aidés pour se faire soigner.

L'efficacité du MEOPA en tant que sédatif a été déterminée par l'évaluation du pourcentage de séances au cours desquelles les actes prévus avaient pu être réalisés. La séance était considérée comme un succès total lorsque la sédation et l'acte de soins avaient pu être réalisés. Globalement, le taux de succès atteignait 93,7 % des sessions. La survenue des échecs ne variait ni avec le sexe ni avec la catégorie de patient, mais par contre dépendait du type d'acte (efficacité maximale pour des soins d'odontologie conservatrice rapides).

On peut également noter que les taux de succès des soins sous MEOPA en ville et en milieu hospitalier sont pratiquement identiques. Les effets indésirables mineurs sont en revanche plus fréquents en ville qu'en milieu hospitalier, sans pour autant que soient notés d'effets indésirables graves (31, 32, 33, 34).

Le patient peut être plus ou moins réceptif à la sédation. Il existe un outil permettant d'évaluer le niveau de coopération du patient : l'échelle de Venham modifiée (**figure 5**).

Tableau IV – Stades comportementaux d'un patient dans le contexte des soins dentaires, selon l'échelle de Venham modifiée, version française.

Score	Description du comportement
0 Détendu	Souriant, ouvert, capable de converser, meilleures conditions de travail possibles. Adopte le comportement voulu par le chirurgien-dentiste spontanément, ou dès qu'on le lui demande.
1 Mal à l'aise, préoccupé	Regard direct mais expression faciale tendue. Observe furtivement l'environnement. S'appuie spontanément sur le dossier du fauteuil. Les mains restent baissées ou sont partiellement levées pour signaler l'inconfort. Pendant une manœuvre stressante, peut protester brièvement et rapidement pour montrer son inconfort. Le patient est disposé à – et capable de – dire ce qu'il ressent quand on le lui demande. Respiration parfois retenue. Capable de bien coopérer avec le chirurgien-dentiste.
2 Tendu.	Le ton de la voix, les questions et les réponses traduisent l'anxiété. Multiplie les demandes d'informations. Mains crispées aux accoudoirs, peuvent se tendre et se lever, mais sans gêner le praticien. S'appuie au dossier spontanément, mais la tête et le cou restent tendus. Accepte le main-dans-la-main. Regard direct. Pendant une manœuvre stressante, protestations verbales, pleurs discrets possibles. Le patient interprète la situation avec une exactitude raisonnable et continue d'essayer de maîtriser son anxiété. Les protestations sont plus gênantes. Le patient obéit encore lorsqu'on lui demande de coopérer. La continuité thérapeutique est préservée.
3 Réticent à accepter la situation thérapeutique	A du mal à évaluer le danger. Soupire souvent. Protestations énergiques, pleurs possibles. S'appuie au dossier après plusieurs sollicitations, la tête et le cou restent tendus. Légers mouvements d'évitement. Mains crispées, regard parfois fuyant. Accepte le main-dans-la-main. Hésite à utiliser les mains pour essayer de bloquer les gestes du dentiste. Gigote un peu. Proteste verbalement, larmoyant. Protestations sans commune mesure avec le danger ou exprimée bien avant le danger. Parvient à faire face à la situation, avec beaucoup de réticence. La séance se déroule avec difficultés.
4 Très perturbé par l'anxiété et incapable d'évaluer la situation	Crispation importante, sourcils froncés, regard fuyant, les yeux peuvent être volontairement fermés. Pleurs véhéments sans rapport avec le traitement. Mouvements d'évitement brusques. Pose ses mains sur sa bouche ou sur le bras du praticien mais finit par laisser faire. Serre les lèvres mais finit par garder la bouche ouverte. Soulève fréquemment sa tête du dossier. Rejette le contact corporel, mais peut encore accepter le main-dans-la-main. Importantes contorsions, nécessitant parfois une contention. Le patient peut être accessible à la communication verbale et finir, après beaucoup d'efforts et non sans réticence, à essayer de se maîtriser. La dissociation est partielle. La séance est régulièrement interrompue par les protestations.
5 Totalement déconnecté de la réalité du danger	Inaccessible à la communication. Rejette le contact corporel. Serre les lèvres et les dents. Referme la bouche et serre les dents dès que possible. Agite violemment la tête. Pleure fort à grands cris, hurle, dit des injures, se débat, est agressif ; inaccessible à la communication verbale, et visuelle. Quel que soit l'âge, présente des réactions primitives de fuite. Tente activement de s'échapper. Contention indispensable.

Figure 5 : échelle de Venham modifiée (31).

Le MEOPA seul sera peu efficace si aucune technique cognitivo-comportementale est appliquée (hypnose, relaxation) ou si une prémédication sédative n'est pas associée. (36)

3.6- Techniques hypnotiques et cognitivo-comportementales :

L'intérêt de ces techniques est de diminuer l'anxiété du patient afin de réaliser les soins au fauteuil, et ainsi éviter les soins sous anesthésie générale.

La thérapie cognitivo-comportementale consiste à réduire l'anxiété étape par étape, en passant à l'étape supérieure quand on constate une diminution de l'anxiété. Cette technique implique d'expliquer ce que l'on fait à chaque étape. Elle demande beaucoup de temps car il y a une phase importante de discussion.

L'hypnose est définie comme un état de conscience modifiée, induit chez une personne par un tiers. C'est une veille paradoxale, car malgré une apparence de passivité, le patient est très actif : en hypnose, la mémoire, l'attention et la vigilance sont amplifiées.

L'intérêt de l'hypnose dans notre pratique, est de relaxer le patient afin de lui faire accepter des soins qu'il n'accepterait pas dans un état de conscience normale (35).

3.7- Anesthésie générale :

L'anesthésie générale sera choisie en dernière intention. En effet, elle n'est indiquée que dans certains cas particuliers compte tenu des risques qu'elle comporte.

Ainsi, dans notre cas, l'anesthésie générale sera indiquée pour les patients non-coopérants (après échec des soins au fauteuil) et en cas de difficulté d'accès aux soins (troubles neuro-musculaires trop importants par exemple).

L'anesthésie générale aura comme avantage de supprimer en partie la douleur (perte de conscience), de relâcher les muscles et d'induire une amnésie et donc une absence de traumatisme en rapport avec les soins dentaires pour les patients.

Au niveau des inconvénients, on peut noter les risques qui sont relativement importants. En effet, il peut y avoir des complications à chaque étape de l'anesthésie (difficultés de déglutition, un enrouement ou des lésions des cordes vocales, consécutives au passage de la sonde d'intubation, des nausées et des vomissements, des troubles de la sensibilité, des réactions allergiques).

Ensuite au niveau des conditions de travail, on n'a pas accès à tout le matériel que l'on peut trouver dans un cabinet dentaire, on doit réaliser un maximum de soins en un temps réduit et le praticien doit également s'adapter à des équipes différentes. Enfin, il faut noter le coût important d'une anesthésie générale, en personnel ainsi qu'en matériel (36).

3.8- Exemple : prise en charge d'un patient porteur de trisomie 21 :

Etant donné le contexte de santé générale des patients porteurs d'une trisomie 21 (malformations cardiaques, immunodépression, problèmes respiratoires, déficience intellectuelle, …), le premier réflexe sera de se renseigner sur l'état de santé générale, à savoir par exemple s'il y a une cardiopathie existante, et si c'est le cas laquelle. Cela permettra d'adapter les prescriptions, en particulier dans le cadre d'une sédation médicamenteuse.

Dans un deuxième temps, il faudra évaluer le degré de coopération du patient, en utilisant par exemple l'échelle de Venham modifiée (**figure 5**).

Le score obtenu nous aidera à déterminer quelle technique de sédation pourrait se montrer la plus adéquate pour mener à bien les soins sur le patient.

Le choix de la technique de sédation pourra également être influencé par d'autres critères, comme l'éloignement, l'urgence, le type et la quantité de soins à réaliser.

En première intention on essaiera d'effectuer les soins dans des conditions habituelles, sans sédation. Il faudra pour cela bien connaitre la personnalité du patient, en se renseignant auprès de son médecin (ou de son éducateur) et de sa famille sur les techniques de gestion comportementale efficaces. Il faudra également mettre en place une thérapie cognitivo-comportementale, en essayant d'évoluer étape par étape. La mise en place de distractions durant l'acte peut s'avérer également efficace sur les patients porteurs d'une trisomie 21.

Dans le cas où la coopération est plus difficile à obtenir, on envisagera dans un premier temps une sédation uniquement médicamenteuse. En fonction des pays on trouve quelques différences. En effet, en France le midazolam seul n'est que très rarement prescrit (il est le plus souvent associé au MEOPA et il n'est prescrit qu'en troisième intention après l'hydroxyzine et l'hydroxyzine associée au MEOPA) l'hydroxyzine étant le médicament sédatif de premier intention, alors qu'au Japon par exemple, le midazolam seul peut être utilisé (0,5 mg/kg à 1,5 mg/kg par voie intraveineuse).

Si la sédation médicamenteuse s'avère ne pas être efficace, on pourra essayer de soigner le patient sous sédation médicamenteuse à l'hydroxyzine et MEOPA, voire sous MEOPA associé avec une injection intraveineuse (ou intra-rectale) de midazolam.

En cas de non coopération totale ou de soins trop importants et compliqués à réaliser, il faudra envisager en dernier recours d'effectuer les soins sous anesthésie générale. Il faut en revanche être conscient des risques encourus.

En effet chez le patient atteint de trisomie 21, un des risques les plus importants et relevés par les anesthésistes est la laxité de l'articulation atlanto-occipitale (due aux anomalies osseuses que l'on peut rencontrer chez les patients porteurs de trisomie 21) qui peut entraîner des lésions au niveau de la moelle épinière (dans le pire des cas une tétraplégie). Ce risque est mal identifié mais doit être pris en compte étant donné les graves conséquences encourues. Il faudra donc bien évaluer l'intérêt de soigner le patient sous anesthésie générale, en déterminant l'importance des soins à réaliser par rapport à l'état de santé générale (20, 37, 38).

A retenir :

° Il existe des outils pour faciliter la communication avec la personne (ex : échelles d'évaluation de la douleur, repérage de signes)

° Les techniques sédatives et cognitivo-comportementales améliorent la coopération avec le patient

° Existence d'aides spécifiques pour prendre en charge les patients (réseaux de soins, anesthésie générale)

IV- Prise en charge prothétique des patients à besoins spécifiques

4.1 – Généralités en prothèse :

4.1.1- Définition :

L'objectif d'une prothèse dentaire est de compenser un édentement (partiel ou complet) ou une perte importante de substance dentaire sur une dent, en s'intégrant dans le schéma occlusal du patient et en accord avec la fonction masticatrice.

On peut ainsi citer la définition de B.Öwall, A.F Käyser, G.E Carlsson (1998) :

La prothèse est la discipline dentaire qui concerne le diagnostic, la prévention et le traitement des problèmes causés par la perte de dents, avec l'objectif de maintenir une dentition fonctionnelle. Dans le cas où une dentition naturelle suffisante ne pourrait être conservée, des artifices prothétiques pourraient être utilisés pour restaurer les fonctions naturelles.

On peut également définir la prothèse comme la discipline dentaire qui préserve et restaure l'occlusion dentaire (39).

On peut citer 4 types de prothèse dentaire :

- La prothèse fixée
- La prothèse amovible
- La prothèse maxillo-faciale
- La prothèse implantaire

4.1.2- Exemple de conception d'une prothèse : La prothèse partielle amovible :

Afin de mieux comprendre les difficultés liées à l'élaboration d'une prothèse cgez un patient à besoins spécifiques, nous allons ici décrire les différentes étapes de la conception d'une prothèse amovible partielle.

La prothèse amovible partielle aura pour but de remplacer les dents absentes mais également de permettre la conservation des dents présentes. Elle doit permettre d'assurer les fonctions buccales (occlusion, mastication, phonation), doit être le plus esthétique possible et doit préserver un environnement parodontal sain.

La conception de la prothèse comprendra dans un premier temps une phase d'empreinte qui aura pour but d'enregistrer à la fois le volume des dents et les surfaces d'appui muqueux, ainsi que leur différence de structure (différence de dépressibilité des tissus).

Cette phase d'empreinte se réalise en deux temps, empreinte primaire puis empreinte secondaire (sachant que des empreintes préliminaires afin de réaliser des modèles d'étude peuvent être effectuées au préalable).

L'empreinte primaire : Elle a pour but de réaliser des modèles primaires sur lesquels seront dessinés les châssis de la future prothèse, et réalisés les portes-empreinte individuels qui seront utilisés pour l'empreinte secondaire. L'empreinte primaire est réalisée à l'aide d'un porte-empreinte du commerce. La taille du porte-empreinte est choisie en fonction de la largeur de l'arcade. Le matériau utilisé est un alginate.

Le porte-empreinte individuel (PEI) : En résine rigide aux bords arrondis, il doit permettre les mouvements physiologiques de la musculature périphérique et les enregistrer, tout en reproduisant précisément les surfaces d'appui de la future prothèse (tissus mous et dents)

L'empreinte secondaire : Elle a lieu après préparation des logements pour les taquets et des plans guide pour l'axe d'insertion. Elle se réalise souvent à l'aide du PEI. Elle a pour but d'enregistrer les mouvements physiologiques de la langue et des muscles périphériques. On peut utiliser du silicone par addition de moyenne viscosité, ou des matériaux type polysulfures. L'empreinte sera coffrée avec l'aide de cire, puis coulée avec un plâtre dur. C'est sur ce modèle que seront réalisées toutes les parties prothétiques (châssis, selles, montage des dents).

L'enregistrement de l'occlusion : il est réalisé le plus souvent lors de l'essayage des châssis préalablement réalisés sur les modèles secondaires. L'enregistrement se fait par le contact d'une surface dure (la dent) et d'une surface molle (la cire). Il doit être très fin et reproductible. Si les surfaces dures ne sont pas les dents, on réalisera des bases en résine qui porteront des bourrelets d'occlusion en cire dure (cire Moyco®) par exemple). En fonction du cas et de la classe d'édentement, on cherchera soit à enregistrer une position en occlusion d'intercuspidation maximale (imposée par les positions dentaires), soit en occlusion de relation centrée (position neuromusculaire équilibrée). L'enregistrement des rapports inter-

maxillaires permettra le montage en articulateur des modèles secondaires, et le montage des dents prothétiques pourra être réalisé dans les conditions fonctionnelles du patient.

Lors de la séance d'enregistrement de l'occlusion, on choisira la teinte des dents qui seront montées sur la prothèse.

Le montage des dents sur cire : on réalise des selles en cire qui seront à l'image des selles en résine que l'on retrouvera sur la prothèse définitive. Les dents seront fixées sur ces selles en cire. Ce montage sur cire sera essayé en bouche. Cette étape permettra de corriger les éventuels problèmes d'occlusion et de malposition. Une fois ce montage validé, la prothèse pourra être polymérisée (40, 41, 42).

Il faut donc un nombre important de séances afin d'aboutir à la réalisation des prothèses. Le strict respect de ces différentes séances est parfois complexe chez les patients à besoins spécifiques.

4.2- Intérêts de la réhabilitation prothétique chez le patient à besoins spécifiques :

4.2.1- Troubles fonctionnels :

La mastication est la première étape de la digestion. Elle a pour rôle de broyer les aliments afin de rendre le bol alimentaire apte à la déglutition. Cette action est effectuée grâce à l'activité coordonnée des muscles masticateurs.

On peut noter deux groupes de troubles masticatoires : le syndrome de mastication unilatérale dominante et les perturbations de la mastication (liées aux structures impliquées dans la mastication).

Le syndrome de mastication unilatérale peut être soit d'origine congénitale, dû à une anomalie morphologique, soit acquis.

Les perturbations de la mastication peuvent être d'origines variées. Ces perturbations peuvent être neuromusculaires (faiblesse des muscles masticateurs, spasmes permanents, mouvements masticateurs spontanés et non programmés), articulaires (perturbations soit au niveau interne de l'articulation temporo-mandibulaire, soit dues à un déséquilibre musculaire), ou dentaires (malocclusions, édentement non compensé).

Une mastication anormale ou perturbée aura des conséquences neuromusculaires (déséquilibres, douleurs au niveau des articulations), morphologiques et fonctionnelles. En effet, la mastication étant perturbée, la digestion ne se fait plus de manière complètement efficace, et cela entraine de nouvelles conséquences (43).

4.2.2- Malnutrition :

30% des patients qui présentent un édentement non-compensé ou qui sont mal appareillés souffrent de malnutrition.
Deux facteurs en sont à l'origine :

- Carences d'apport : la ration alimentaire est déséquilibrée et inadaptée aux besoins de ces patients. On constate également que l'alimentation est simplifiée à cause de la difficulté à mastiquer les produits carnés, les légumes verts et les fruits frais. Ces patients se tournent donc vers des produits plus simples à mâcher sucrés ou glucidiques.

- Carences de malabsorption des nutriments : Les difficultés rencontrées pour mastiquer les aliments ont une répercussion négative sur la digestion et plus particulièrement sur l'absorption des nutriments au niveau des intestins.
Une digestion normale comprend trois étapes: absorption des aliments, transformation en corps simples susceptibles de franchir la paroi du tube digestif puis une partie est assimilée alors que les résidus sont éliminés.

La digestion comprend un temps buccal et oesophagien (mastication, insalivation et formation du bol alimentaire, déglutition), un temps gastrique (transformation du bol alimentaire en chyme fluide par les sucs gastriques afin qu'il rejoigne le tractus intestinal par le pylore) et un temps intestinal (majorité de l'absorption des nutriments au niveau de l'intestin grêle, puis formation des selles pour éliminer le bol alimentaire au niveau du colon).

Une mastication non-efficace entrainera des troubles au niveau du temps buccal. Les aliments se retrouvent en effet plus avalés que broyés. Le faible taux de fragmentation entraine des efforts supplémentaires au niveau gastrique ce qui ne suffit cependant pas à compenser l'absence d'une mastication efficace, et une partie des aliments non-broyés ne pourra pas être absorbée au niveau intestinal (44).

4.2.3- Troubles psychologiques :

Des problèmes dentaires ou un édentement peuvent également avoir des conséquences psychologiques sur les patients.

Un mauvais état dentaire peut avoir des répercussions au niveau esthétique. Cela pour avoir des conséquences psycho-sociales importantes, avec une perte de confiance en soi ainsi qu’ une difficulté pour s’intégrer dans la société.

Dans le cas de personnes ayant des difficultés pour communiquer, un édentement antérieur aura des conséquences néfastes sur la phonation, limitant les progrès dans le domaine, ce qui peut amener certaines de ces personnes à se décourager (45).

4.3- Limites et spécificités de la prise en charge prothétique chez le patient à besoins spécifiques :

4.3.1- Limites et faisabilité d'une prise en charge prothétique chez le patient à besoins spécifiques :

Afin de rétablir les fonctions buccales, esthétiques et de préserver la dentition en place, la prothèse est une discipline qui demande une précision importante.

Pour des patients peu coopérants, il parait difficilement envisageable de réaliser toutes les étapes de la conception prothétique de manière efficace, notamment en ce qui concerne les séances de prises d'empreintes. Il faudra donc dans un premier temps évaluer la coopération du patient en utilisant par exemple l'échelle de Venham modifiée (figure 5) et déterminer si les actes sont réalisables avec ou sans sédation.

Cette évaluation se fera au cas par cas, mais on peut noter que la sédation consciente avec MEOPA peut permettre de facilité la prise d'empreinte en diminuant le risque nauséeux et en atténuant la sensation d'encombrement (46).

La réalisation des étapes de conception d'une prothèse est donc envisageable au fauteuil, même si cela peut nécessiter une prise en charge sous sédation. La coopération du patient sera primordiale, ainsi que la confiance entre l'équipe soignante. Les séances devront être le plus courtes possible.

L'autre difficulté à laquelle on pourra être confronté sera le problème de posture, notamment chez les patients à mobilité réduite. Si l'occlusion dentaire n'a pas d'influence sur la posture en position debout statique, elle peut en revanche perturber le contrôle postural dans la marche ou toute autre position dynamique. Il faudra donc faire très attention lors de la conception de la prothèse à respecter l'équilibre occlusal du patient, sous peine d'aggraver des problèmes posturaux ou de compliquer la rééducation (47).

4.3.2- Objectifs thérapeutiques :

Une des principales problématiques auxquelles on est confronté avec les patients à besoins spécifiques est la difficulté de réalisation des gestes basiques de l'hygiène buccale. C'est ce qu'il faudra garder en tête lors de la conception des prothèses dentaires.

Il faudra également prendre en compte le fait que certains gestes de la vie courante seront plus difficiles à réaliser chez certains patients. Par exemple, une dextérité insuffisante pourra ainsi engendrer des problèmes lors de l'insertion ou la désinsertion d'une prothèse amovible.

Enfin, l'intégration de prothèses d'étendue importante risquera de perturber le patient à cause d'une sensation d'encombrement et dans certains cas, une prothèse amovible peut être difficile à gérer pour l'entourage. En effet, du fait de l'amovibilité de la prothèse, celle-ci peut être perdue ou jetée.

En ayant ces problématiques en tête, nous pouvons dégager des objectifs thérapeutiques lors de l'élaboration du plan de traitement.

Afin de faciliter l'intégration des prothèses dans l'organe bucco-dentaire, on privilégiera dans la mesure du possible des reconstitutions par prothèses conjointes. L'avantage de la prothèse fixée est que les différentes étapes de la conception sont moins invasives. Les préparations des dents sont en effet aussi contraignantes qu'un soin classique d'odontologie conservatrice. On peut également pour une reconstitution de faible étendue réaliser une empreinte partielle en mordu, ce qui permet de moins encombrer chez le patient « réfractaires » à la prise d'empreinte traditionnelle. Les prothèses fixées ont aussi l'avantage de rentrer plus facilement dans le cadre fonctionnel du patient et sont par conséquent plus facilement acceptées que les prothèses amovibles, beaucoup plus volumineuses en raison des plaques palatines ou des barres linguales.

Le deuxième objectif thérapeutique sera de réaliser une reconstitution prothétique permettant de maintenir une hygiène bucco-dentaire optimale et dans certains cas privilégier des reconstitutions moins esthétiques mais plus fonctionnelles.

Il faudra également veiller à adapter les soins en fonction du patient, éviter les sur-traitements et réaliser des soins en accord avec les demandes du patient et de son entourage proche. L'information délivrée au patient doit être la plus complète possible et le consentement éclairé établi.

Le degré d'autonomie du patient sera un critère à prendre en compte. Plus un patient sera dépendant, et plus l'ambition de soins sera mesurée.

Dans le cas d'un patient dont l'autonomie est limitée, on s'attachera à restaurer le confort et l'hygiène afin qu'il puisse s'alimenter correctement.

Dans la mesure du possible, on ne se fixera donc aucune limite technique, les principaux critères de choix étant la faisabilité du traitement, l'intérêt de réaliser ce traitement et l'intégration de la réhabilitation dans un cadre de santé globale du patient (48).

4.3.3- Critères de réalisation :

Ces objectifs thérapeutiques étant fixés, on peut énoncer les critères qui seront à respecter dans la réalisation de la réhabilitation prothétique afin de faciliter l'hygiène et l'entretien bucco-dentaire.

Critères de réalisation pour les reconstitutions fixées (dento ou implanto-portées) :

- formes de contour spécifique facilitant l'hygiène,

- dégagement des embrasures,

- non-compression des intermédiaires de bridge,

- réduction des bombés,

- limite supra-gingivale à distance de la gencive marginale, voire juxta-gingivale, pour concilier au moins hygiène et rétention (et esthétique dans le cas d'une limite juxta-gingivale).

On notera également l'acceptation d'une mobilité contrôlée, les actes chirurgicaux pouvant être contre-indiquées dans le cadre de la santé générale de certains patients. Il faudra en revanche que l'occlusion soit équilibrée et que l'hygiène, assurée par le patient ou l'équipe aide soignante en charge, soit optimale.

Critères de réalisation pour les reconstitutions prothétiques amovibles partielles :

- dégager des embrasures,
- réduire des anfractuosités
- faciliter l'axe d'insertion/désinsertion,
- adapter des potences aux dents naturelles pour éviter toute interposition alimentaire,
- choisir des crochets avec le moins de sur-contour et avec l'extrémité rétentrice à distance de la gencive,
- concevoir une prothèse facile à manipuler, à nettoyer,
- augmenter le nombre de pilier si possible,
- conservation de racines saines
- prévoir des taquets occlusaux qui remplissent le rôle d'onlay si le plan d'occlusion est perturbé et si la reconstitution par prothèse fixée est impossible.

Il faudra veiller à respecter les étapes de conception des prothèses amovibles. Bien réalisées, elles permettent de ralentir la détérioration de l'appareil manducateur, mais elles peuvent être iatrogènes dans le cas contraire.

Dans le cas où l'état dentaire du patient est dégradé, on envisagera des prothèses évolutives qui par de simples modifications pourront être réadaptées en fonction de la dégradation bucco-dentaire.

Les prothèses amovibles complètes concernent pour la grande majorité des cas les personnes âgées. On préfèrera dans ce cas conserver les prothèses en place quand cela s'avère possible, notamment en raison de la difficulté d'adaptation à une nouvelle situation pour ce groupe de personnes. On privilégiera donc :

- la réfection de base quand l'esthétique et l'occlusion sont conservées,

- la réfection des prothèses « satisfaisantes » par imitation au plus près des précédentes,

- dans la mesure du possible, essayer de réaliser des prothèses immédiates afin d'éviter les modifications neuromusculaires qui accompagnent la réalisation d'une nouvelle prothèse (48).

Pour les patients non-coopérants, un traitement prothétique est inenvisageable en raison de la difficulté de réalisation des soins basiques. La seule alternative en cas de délabrement dentaire important est de mettre en place des coiffes préformées (49).

4.4- Exemple : prise en charge prothétique d'un patient porteur de trisomie 21 :

Les besoins des patients atteints du syndrome de Down peuvent être psychologiques et fonctionnels.

La demande esthétique est existante, l'intérêt étant de faciliter l'intégration sociale des personnes porteuses d'une trisomie 21. Le profil facial disgracieux entrainé par le prognathisme mandibulaire et la perte de la dimension verticale d'occlusion est le critère qui suscite le plus de demandes de la part des patients.

D'un point de vue fonctionnel, l'interposition linguale, l'hypotonie jugale et le prognathisme mandibulaire diminuent les contacts occlusaux entre les deux arcades, entrainant une tendance à avaler plutôt qu'à mastiquer les aliments.

Les traitements que l'on essaiera de mettre en place dans un premier temps auront pour but une rééducation fonctionnelle du patient, avec un rétablissement de la dimension verticale d'occlusion à l'aide de gouttières d'occlusion.

Dans un deuxième temps sera réalisée la partie prothétique d'usage, avec la réalisation d'onlays occlusaux (ou de prothèse fixée le cas échéant) et de prothèses amovibles en cas d'édentement non-compensé.

Dans les cas d'édentement, en fonction de la demande du patient et en l'absence de contre-indication, un recours à l'implantologie peut être envisagé (37, 50).

A retenir :

° Il est nécessaire de respecter des critères permettant de faciliter l'hygiène et l'utilisation lors de la réalisation de la prothèse

° Chercher à aller au plus simple et au plus efficace, limiter le nombre de séances

Conclusion :

La réhabilitation prothétique des patients à besoins spécifiques est une réalité parfois difficile à gérer et à laquelle sont confrontés les chirurgiens-dentistes au sein de leurs cabinets. Dans ce contexte, l'objectif de ce travail était de dégager quelques principes fondamentaux et techniques afin d'aider à une meilleure prise en charge prothétique des personnes présentant des besoins spécifiques.

Nous avons cherché à préciser dans un premier temps qui sont les patients à besoins spécifiques, et à mettre en avant les particularités inhérentes à leur situation dans la pratique odontologique quotidienne.

Dans un deuxième temps, nous avons détaillé une grande partie des outils qui permettent l'évaluation de la faisabilité d'un traitement prothétique, en fonction de la coopération du patient et de son état de santé général et également les outils qui peuvent aider à mener à bien le traitement prothétique, comme par exemple les différentes techniques de sédation à notre disposition.

Enfin, nous avons essayé de mettre en avant les différents critères à respecter lors de la conception de la prothèse; des critères qui permettent une acceptation plus facile de la prothèse par le patient en l'intégrant dans des habitudes de fonctionnement déjà présentes et une amélioration pratique lors par exemple de l'insertion/désinsertion de la prothèse ; mais également des critères qui facilitent l'hygiène buccale et l'entretien des prothèses.

Au final, la prise en charge prothétique des patients à besoins spécifiques, au même titre que les autres types de soins, doit s'effectuer durant un temps de soins approprié, avec une prise en charge à quatre mains, une sédation disponible et… de la patience, de la compétence, de la gentillesse et de l'efficacité.

La maintenance et l'hygiène sont également des éléments clés de la réussite du traitement, qui impliquent le patient, le praticien et l'équipe soignante autour du patient.

19/12/12
Vu,
le directeur
de thèse,

R. ESCLASSAN

Vu, la Présidente

C. NABET

Annexes :

Annexe 1 : Echelle de San Salvadour

Echelle Douleur Enfant San Salvadour

pour évaluer la douleur de l'enfant polyhandicapé

Score de 0 à 40, seuil de traitement 6

Date							
Heure							
ITEM 1 : Pleurs et/ou cris (bruits de pleurs avec ou sans accès de larmes) **0** : Se manifeste comme d'habitude **1** : Semble se manifester plus que d'habitude **2** : Pleurs et/ou cris lors des manipulations ou des gestes potentiellement douloureux **3** : Pleurs et/ou cris spontanés et tout à fait inhabituels **4** : Même signe que 1, 2 ou 3 accompagné de manifestations neurovégétatives (tachycardie, bradycardie, sueurs, rash cutané ou accès de pâleur)							
ITEM 2 : Réaction de défense coordonnée ou non à l'examen d'une zone présumée douloureuse (l'effleurement, la palpation ou la mobilisation déclenchent une réaction motrice, coordonnée ou non, que l'on peut interpréter comme une réaction de défense) **0** : Réaction habituelle **1** : Semble réagir de façon inhabituelle **2** : Mouvement de retrait indiscutable et inhabituel **3** : Même signe que 1 et 2 avec grimace et/ou gémissement **4** : Même signe que 1 ou 2 avec agitation, cris et pleurs							
ITEM 3 : Mimique douloureuse (expression du visage traduisant la douleur, un rire paradoxal peut correspondre à un rictus douloureux) **0** : Se manifeste comme d'habitude **1** : Faciès inquiet inhabituel **2** : Mimique douloureuse lors des manipulations ou gestes potentiellement douloureux **3** : Mimique douloureuse spontanée **4** : Même signe que 1, 2, ou 3 accompagné de manifestations neurovégétatives (tachycardie, bradycardie, sueurs, rash cutané ou accès de pâleur)							
ITEM 4 : Protection des zones douloureuses (protège de sa main la zone présumée douloureuse pour éviter tout contact) **0** : Réaction habituelle **1** : Semble redouter le contact d'une zone particulière **2** : Protège une région précise de son corps **3** : Même signe que 1 ou 2 avec grimace et/ou gémissement **4** : Même signe que 1, 2 ou 3 avec agitation, cris et pleurs. Cet ITEM est non pertinent lorsqu'il n'existe aucun contrôle moteur des membres supérieurs							
ITEM 5 : Gémissements ou pleurs silencieux (gémit au moment des manipulations ou spontanément de façon intermittente ou permanente) **0** : Se manifeste comme d'habitude **1** : Semble plus geignard que d'habitude **2** : Geint de façon inhabituelle **3** : Gémissements avec mimique douloureuse **4** : Gémissements entrecoupés de cris et de pleurs							

ITEM 6 : Intérêt pour l'environnement (s'intéresse spontanément à l'animation ou aux objets qui l'environnent) **0** : Se manifeste comme d'habitude **1** : Semble moins intéressé que d'habitude **2** : Baisse de l'intérêt, doit être sollicité **3** : Désintérêt total, ne réagit pas aux sollicitations **4** : Etat de prostration tout à fait inhabituel Cet ITEM est non pertinent lorsqu'il n'existe aucun intérêt pour l'environnement																					
ITEM 7 : Accentuation des troubles du tonus (augmentation des raideurs, des trémulations, spasmes en hyper extension) **0** : Manifestations habituelles **1** : Semble plus raide que d'habitude **2** : Accentuation des raideurs lors des manipulations ou des gestes potentiellement douloureux **3** : Même signe que 1 et 2 avec mimique douloureuse **4** : Même signe que 1, 2 ou 3 avec cris et pleurs																					
ITEM 8 : Capacité à interagir avec l'adulte (communique par le regard, la mimique ou les vocalises à son initiative ou lorsqu'il est sollicité) **0** : Se manifeste comme d'habitude **1** : Semble moins impliqué dans la relation **2** : Difficultés inhabituelles pour établir un contact **3** : Refus inhabituel de tout contact **4** : Retrait inhabituel dans une indifférence totale Cet ITEM est non pertinent lorsqu'il n'existe aucune possibilité de communication																					
ITEM 9 : Accentuation des mouvements spontanés (motricité volontaire ou non, coordonnée ou non, mouvements choréiques, athétosiques, au niveau des membres ou de l'étage céphalique…) **0** : Manifestations habituelles **1** : Recrudescence possible des mouvements spontanés **2** : Etat d'agitation inhabituel **3** : Même signe que 1 ou 2 avec mimique douloureuse **4** : Même signe que 1, 2 ou 3 avec cris et pleurs																					
ITEM 10 : Attitude antalgique spontanée (recherche active d'une posture inhabituelle qui semble soulager) ou repérée par le soignant **0** : Position de confort habituelle **1** : Semble moins à l'aise dans cette posture **2** : Certaines postures ne sont plus tolérées **3** : Soulagé par une posture inhabituelle **4** : Aucune posture ne semble soulager Cet ITEM est non pertinent chez le sujet incapable de contrôler sa posture																					
TOTAL																					

COLLIGNON P, GUISIANO B, COMBES JC. La douleur chez l'enfant polyhandicapé. In : Ecoffey C, Murat I. La douleur chez l'enfant : Flammarion Médecine Science, Paris, 1999 : 174-178.

ECHELLE DOULEUR ENFANT SAN SALVADOUR

ETIQUETTE

Date :……..
Remplie par : ……
Avec :……..

INFORMATIONS DE BASE

ITEM 1 : L'enfant crie-t-il de façon habituelle ? Si oui, dans quelles circonstances ?
……. Pleure-t-il parfois ? Si oui, pour quelles raisons ?
……
……
……

ITEM 2 : Existe-t-il des réactions motrices habituelles lorsqu'on le touche ou le manipule ?
Si oui, lesquelles (sursaut, accès tonique, trémulations, agitation, évitement) ?
……
……..
……..

ITEM 3 : L'enfant est-il habituellement souriant ? Son visage est-il expressif ?
……
……
……

ITEM 4 : Est-il capable de se protéger avec les mains ? Si oui, a-t-il tendance à le faire lorsqu'on le touche ?
……
……
……

ITEM 5 : S'exprime-t-il par des gémissements ? Si oui, dans quelles circonstances ?
……
……
……

ITEM 6 : S'intéresse-t-il à l'environnement ? Si oui, le fait-il spontanément ou doit-il être sollicité ?
……
……
……

ITEM 7 : Ses raideurs sont-elles gênantes dans la vie quotidienne ?
Si oui, dans quelles circonstances (donner des exemples)
……
……
……

ITEM 8 : Est-ce qu'il communique avec l'adulte ? Si oui, recherche-t-il le contact ou faut-il le solliciter ?
……
……
……

ITEM 9 : A-t-il une motricité spontanée ? Si oui, s'agit-il de mouvements volontaires, de mouvements incoordonnés, d'un syndrome choréoathétosique ou de mouvements réflexes ?
……
……
……

ITEM 10 : Quelle est sa position de confort habituelle ?
Est-ce qu'il tolère bien la posture assise ?
……
……
……

La cotation est établie de façon rétrospective sur 8 heures et selon le modèle suivant :

a. 0 : Manifestations habituelles
b. 1 : Modification douteuse
c. 2 : Modification présente
d. 3 : Modification importante
4 : Modification extrême En cas de variation durant cette période, tenir compte de l'intensité maximum des signes . Lorsqu'un ITEM est dépourvu de signification pour le patient étudié, il est coté au niveau zéro.

Annexe 2 : Echelle Doloplus

ECHELLE DOLOPLUS

EVALUATION COMPORTEMENTALE DE LA DOULEUR CHEZ LA PERSONNE AGEE

NOM : Prénom :

Service :

Observation comportementale

		DATES			
RETENTISSEMENT SOMATIQUE					
1• Plaintes somatiques	• pas de plainte	0	0	0	0
	• plaintes uniquement à la sollicitation	1	1	1	1
	• plaintes spontanées occasionnelles	2	2	2	2
	• plaintes spontanées continues	3	3	3	3
2• Positions antalgiques au repos	• pas de position antalgique	0	0	0	0
	• le sujet évite certaines positions de façon occasionnelle	1	1	1	1
	• position antalgique permanente et efficace	2	2	2	2
	• position antalgique permanente inefficace	3	3	3	3
3• Protection de zones douloureuses	• pas de protection	0	0	0	0
	• protection à la sollicitation n'empêchant pas la poursuite de l'examen ou des soins	1	1	1	1
	• protection à la sollicitation empêchant tout examen ou soins	2	2	2	2
	• protection au repos, en l'absence de toute sollicitation	3	3	3	3
4• Mimique	• mimique habituelle	0	0	0	0
	• mimique semblant exprimer la douleur à la sollicitation	1	1	1	1
	• mimique semblant exprimer la douleur en l'absence de toute sollicitation	2	2	2	2
	• mimique inexpressive en permanence et de manière inhabituelle (atone, figée, regard vide)	3	3	3	3
5• Sommeil	• sommeil habituel	0	0	0	0
	• difficultés d'endormissement	1	1	1	1
	• réveils fréquents (agitation motrice)	2	2	2	2
	• insomnie avec retentissement sur les phases d'éveil	3	3	3	3
RETENTISSEMENT PSYCHOMOTEUR					
6• Toilette et/ou habillage	• possibilités habituelles inchangées	0	0	0	0
	• possibilités habituelles peu diminuées (précautionneux mais complet)	1	1	1	1
	• possibilités habituelles très diminuées, toilette et/ou habillage étant difficiles et partiels	2	2	2	2
	• toilette et/ou habillage impossibles, le malade exprimant son opposition à toute tentative	3	3	3	3
7• Mouvements	• possibilités habituelles inchangées	0	0	0	0
	• possibilités habituelles actives limitées (le malade évite certains mouvements, diminue son périmètre de marche)	1	1	1	1
	• possibilités habituelles actives et passives limitées (même aidé, le malade diminue ses mouvements)	2	2	2	2
	• mouvement impossible, toute mobilisation entraînant une opposition	3	3	3	3
RETENTISSEMENT PSYCHOSOCIAL					
8• Communication	• inchangée	0	0	0	0
	• intensifiée (la personne attire l'attention de manière inhabituelle)	1	1	1	1
	• diminuée (la personne s'isole)	2	2	2	2
	• absence ou refus de toute communication	3	3	3	3
9• Vie sociale	• participation habituelle aux différentes activités (repas, animations, ateliers thérapeutiques,...)	0	0	0	0
	• participation aux différentes activités uniquement à la sollicitation	1	1	1	1
	• refus partiel de participation aux différentes activités	2	2	2	2
	• refus de toute vie sociale	3	3	3	3
10• Troubles du comportement	• comportement habituel	0	0	0	0
	• troubles du comportement à la sollicitation et itératif	1	1	1	1
	• troubles du comportement à la sollicitation et permanent	2	2	2	2
	• troubles du comportement permanent (en dehors de toute sollicitation)	3	3	3	3
	SCORE				

COPYRIGHT

ÉCHELLE FLACC : Face Legs Activity Cry Consolability

Élaborée pour évaluer la douleur postopératoire chez l'enfant de 2 mois à 7 ans

Validée pour mesurer la douleur des soins de 5 à 16 ans – Utilisable pour mesurer la douleur des soins de la naissance à 18 ans

Chaque item est coté de 0 à 2 – Score de 0 à 10

	Date							
	Heure							
		Avant le soin	Pendant le soin	Après le soin	Avant le soin	Pendant le soin	Après le soin
VISAGE	0 Pas d'expression particulière ou sourire 1 Grimace ou froncement occasionnel des sourcils, retrait, désintéressé 2 Froncements fréquents à permanents des sourcils, mâchoires serrées, tremblement du menton						
JAMBES	0 Position habituelle ou détendue 1 Gêné, agité, tendu 2 Coups de pieds ou jambes recroquevillées						
ACTIVITÉ	0 Allongé calmement, en position habituelle, bouge facilement 1 Se tortille, se balance d'avant en arrière, est tendu 2 Arc-bouté, figé, ou sursaute						
CRIS	0 Pas de cris (éveillé ou endormi) 1 Gémissements ou pleurs, plainte occasionnelle 2 Pleurs ou cris constants, hurlements ou sanglots, plaintes fréquentes						
CONSOLABILITÉ	0 Content, détendu 1 Rassuré occasionnellement par le toucher, l'étreinte ou la parole. Peut être distrait 2 Difficile à consoler ou à réconforter						
	SCORE TOTAL						
OBSERVATIONS							

Merkel SI, Voepel-Lewis T, Shayevitz JR, Malviya S. The FLACC : a behavioral scale for scoring postoperative pain in young children. *Pediatr Nursing* 1997 ; 23 : 293-7.

Traduction par l'équipe de l'Unité d'évaluation et de traitement de la douleur, Centre hospitalier universitaire Robert Debré, Paris, France.

Contre-traduction par le Dr Marie-Claude Grégoire, IWK Health Center, Dalhousie University, Halifax, Canada et par le Dr Peter Jones, Centre hospitalier universitaire Robert Debré, Paris, France.

Il existe une présentation pour la douleur des soins (mêmes items) et une version pour la personne avec handicap cognitif (items un peu différents).

Instructions au verso

Instructions

Patients éveillés : Observer pendant au moins 2 à 5 minutes. Observer les jambes et le corps découverts. Repositionner le patient ou observer sa motricité, évaluer la rigidité et le tonus. Consoler le patient si nécessaire.

Patients endormis : Observer pendant au moins 5 minutes ou plus. Observer les jambes et le corps découverts. Si possible repositionner le patient. Toucher le corps et évaluer sa rigidité et son tonus.

Visage

Cotez 0 si le patient a un visage détendu, un contact visuel et s'il manifeste de l'intérêt pour son environnement.
Cotez 1 si le patient a une expression du visage anxieuse, les sourcils froncés, les yeux mi-clos, les pommettes surélevées, la bouche pincée.
Cotez 2 si le patient a des plis marqués sur le front (le front très crispé) et les yeux fermés, les mâchoires serrées ou la bouche ouverte et des sillons naso-labiaux accentués.

Jambes

Cotez 0 si le patient a une motricité et un tonus habituels au niveau des membres (jambes et bras).
Cotez 1 si le patient a un tonus augmenté, une rigidité, une tension, des mouvements de flexion-extension intermittents des membres.
Cotez 2 si le patient a une hypertonicité, les jambes raides, des mouvements de flexion-extension des membres exagérés, des trémulations.

Activité

Cotez 0 si le patient se mobilise facilement et librement, s'il a une activité motrice habituelle.
Cotez 1 si le patient change fréquemment de position ou au contraire hésite à bouger, si le torse est raide, si une partie du corps est tendue.
Cotez 2 si le patient est figé ou au contraire se balance, bouge sa tête de part et d'autre, frotte une partie de son corps.

Cris

Cotez 0 si le patient n'émet aucun cri ou gémissement, qu'il soit éveillé ou endormi.
Cotez 1 si le patient gémit, crie, pleur ou soupire de temps en temps.
Cotez 2 si le patient gémit, crie ou pleure fréquemment ou continuellement.

Consolabilité

Cotez 0 si le patient est calme et n'a pas besoin d'être consolé.
Cotez 1 si le patient est réconforté par le toucher ou la parole en 30 à 60 secondes.
Cotez 2 si le patient a besoin d'être réconforté en permanence ou ne peut être consolé.

À chaque fois qu'il est possible, l'évaluation comportementale de la douleur doit être associée à une autoévaluation. Quand celle-ci est impossible, l'interprétation des manifestations comportementales de la douleur et la prise de décision thérapeutique nécessitent une analyse attentive du contexte dans lequel les manifestations de douleur ont été observées.

Chaque item est coté de 0 à 2, ce qui donne un score total entre 0 et 10 :

0 = détendu et confortable
1-3 = léger inconfort
4-6 = douleur modérée
7-10 = douleur sévère ou inconfort majeur

Annexe 4 : Réseaux de soins

Réseau Santé Handi-Acces

Réseau développé sur la région de Lorraine, visant à améliorer et faciliter le développement de la prise en charge du patient handicapé.

25/29 rue de Saurupt – 54000 NANCY

Réseau « Santé Bucco-Dentaire & Handicap » Rhône-Alpes

Réseau de santé ville-hôpital destiné à coordonner le dépistage, la prise en charge précoce, le traitement et la prévention des pathologies bucco-dentaires des personnes en situation de handicap ou de dépendance.

Centre Hospitalier le Vinatier – 95 boulevard Pinel – 69677 BRON CEDEX

Site Internet : http://www.reseau-sbdh-ra.org

Réseau Handident Nord

Réseau dont l'objectif est de mutualiser les connaissances et les compétences professionnelles d'acteurs divers et complémentaires en vue de faciliter l'accès aux soins bucco-dentaire et de développer la prévention pour offrir une meilleure réponse des soins aux personnes en situation de handicap.

57 rue du Moulin Delmar - 59650 VILLENEUVE D'ASCQ

Site Internet : http://www.handident.com

Réseau Bus Dentaire UFSBD Paris

Bus dentaire affrété avec les fonds de la caisse primaire de Paris et visant à prendre en charge les personnes âgées résidant en EHPAD (établissement hébergeant des personnes âgées dépendantes).

7 rue Mariotte – 75017 PARIS

Réseau Acsodent

Réseau ville-hôpital pour la santé bucco-dentaire des enfants et adultes handicapés

UFSBD - 7 boulevard Marc Leclerc – 49100 ANGERS

Réseau Santé Sud Yvelines (RESSY)

Réseau ayant pour but d'améliorer le suivi, l'accompagnement et les soins aux personnes touchées par des pathologies ou des problématiques lourdes (VIH, VHC, diabète, etc.), et de favoriser la communication entre les différents intervenants, tant en ville qu'à l'hôpital.

3 avenue du Manet – 78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX

Site Internet : http://www.cyes.info/partenaires/reseaux_sante/ressy.php

Réseau Accès aux Soins, Accès aux Droits et Education à la Santé (ASDES)

Réseau s'adressant aux patients qui cumulent des facteurs de risques médicaux et/ou sociaux et effectuant le repérage des problèmes individuels, puis de mise en oeuvre d'une démarche personnalisée de prévention et d'éducation à la santé et de dépistage précoce.

Hôpital Max Fourestier – 403 avenue de la République – 92014 NANTERRE CEDEX

Site Internet : http://www.asdes.fr

Réseau Groupe innovation prévention santé (GIPS)

Réseau ayant pour objectif de développer et favoriser les stratégies de prévention bucco-dentaires contribuant à l'éducation et à l'information des patients.

77 avenue de la République – 92120 MONTROUGE

Réseau santé orale et autonomie

Financé par la Direction Générale de la Santé, ce réseau a été mis en place dans le cadre du plan de prévention bucco-dentaire du ministère de la santé et des solidarités qui prévoit notamment un projet global pour améliorer la santé bucco-dentaire des personnes non autonomes en France.

Site Internet : http://www.sante-orale-et-autonomie.fr

Réseau Handident Provence Alpes Côte d'Azur (PACA)

Réseau de soins et d'hygiène bucco-dentaire pour la personne en situation de handicap

Hôpital la Timone – Service d'Odontologie - 264 rue Saint-Pierre - 13005-MARSEILLE

Site Internet : http://handident.free.fr/

Réseau Domident 31

Groupement de chirurgiens dentistes libéraux ayant pour but de promouvoir l'accès aux soins et la prise en charge bucco-dentaire des personnes âgées dépendantes ne pouvant se rendre dans une installation professionnelle fixe, techniquement aménagée pour l'art dentaire.

9 avenue Jean Gonord – 31500 TOULOUSE

Tél. : 05 34 43 50 82

Site Internet www.domident31.fr

Réseau Dromardiab

Réseau de santé diabète pour des patients âgés de 18 à 75 ans.

53 avenue Victor Hugo – 26000 Valence

www.dromardiab.fr

Association Soins Dentaires à domicile

Réseau de soins destiné aux personnes ne pouvant se rendre dans un cabinet dentaire.

17 rue Jean Richepin – 63000 Clermont Ferrand

Association Dentistes à domicile

Réseau ayant pour objectif de promouvoir, assurer et poursuivre la prévention, l'hygiène et les soins bucco-dentaires pour toute personne ne pouvant se rendre dans un cabinet dentaire.

6 voie Romaine – 63670 Orcet

Réseau Rhapsod'if

Réseau handicap prévention et soins odontologiques d'Ile de France, président Philippe Guyet, à destination de toute personne en situation de handicap quelque soit son âge.

Tél 01 45 89 33 84

Site internet : http://www.rhapsodif.com/

Réseau Appolline

Présidente Florence Schvallinger, à destination des personnes âgées et handicapées, qu'elles soient à domicile ou en établissement (maison de retraite) en Essonne

Hôpital Les Magnolias - 77 rue du Perray 91160 BALLAINVILLIERS

Tél 01 69 80 59 29

Site Internet : www.appolline.fr

Réseau EHPADENT

Réseau pour la santé bucco-dentaire des résidents en EHPAD du Limousin

31 rue Hoche - 87100 LIMOGES
Tél-fax : 05 55 34 11 79

Mail : reseauehpadent@yahoo.fr
Site Internet www.sante-limousin.fr/professionnels/reseaux-de-sante/ehpadent

Réseau Handident Alsace

Réseau ayant pour but de développer une prise en charge buccodentaire spécifique à la personne handicapé

Fondation Saint-François – 1 rue Colomé – 67500 Haguenau

Réseau de Services pour une Vie Autonome

Réseau ayant pour objectif de développer, maintenir et restaurer l'autonomie des personnes en situation de handicap dans le Calvados)

secretariat.rsva@live.fr

coordination.rsva@live.fr

Tél. : 02.31.53.97.94

Réseau SDS (soins dentaires spécifiques) Bretagne

Réseau ayant pour objectif principal la prise en charge buccodentaire des personnes handicapées en institution et des personnes âgées en perte d'autonomie.

6, rue Saint Thomas 35000 Rennes

sds-bretagne@orange.fr

Tél. : 02.99.79.49.68

AOSIS - Association odontologique de suivi itinérant de soins

AOSIS - Association odontologique de suivi itinérant de soins

Maison dentaire - 18 boulevard du Grand Cerf - 86000 Poitiers

maisondentaire86@wanadoo.fr

Tél. : 05 49 41 38 01

Bibliographie

(1) Hamonet C., Magalhaes T.
La notion de handicap
Annales de réadaptation et de médecine physique, Volume 46, issue 8, p. 521-524
2003

(2) Heran F., Gastal A.
Présentation du handicap, déficit et incapacité : exemple de la paralysie cérébrale
Journal de radiologie, Volume 91, Issue 12 , part 2, p. 1352-1359
2012

(3) http://www.handiplace.org/ consulté le 02/06/2012

(4) CASPAR Philippe
L'accompagnement des personnes handicapées mentales ; un dispositif social et multidimensionnel.
Editions L'Harmattan, 187 pages Pp 20-22
1994

(5) DELCEY Michel
Déficiences motrices et situations de handicaps : Aspects sociaux, psychologiques, médicaux, techniques, troubles associés, editions APF, 499 pages, Pp 3-18
2002

(6) Delarque A. et coll
Evaluation clinique et fonctionnelle d'un handicap moteur, cognitif et sensoriel
2006

(7) Haute Autorité de Santé
Service des maladies chroniques et des dispositifs d'accompagnement des malades
Guide du parcours de soins – Maladie de Parkinson
2012

(8) Caron S.
Mémoire de l'Ecole des hautes études en santé publique
2010

(9) http://www.passeportsante.net/fr/ consulté le 20/06/2012

(10) Letonturier D.
La bouche sèche, un aspect fréquent et négligé en gériatrie
Journée d'Actualités en Médecine Gériatrique de Bobigny
2001

(11) Hennequin M. et coll
Le syndrome bucco-facial affectant les personnes porteuses d'une trisomie 21
Information dentaire n°26, p. 1951-1964
2000

(12) Bellessort S., Périsse N., Caron M., Perrin C et coll
« La santé des personnes en situation de handicap » : Quel modèle de prise en charge adpoter pour améliorer la santé des personnes en situation de handicap ?
EHESP, Module interprofessionnel de santé publique
2009

(13) Duquesnoy A.
« APOLLINE », réseau de coordination pour l'accès aux soins et au bilans bucco-dentaires des personnes âgées hébergées en EHPAD
2008-2009

(14) Avenali L., Guerra F., Cipriano L. Corridore D., Ottolenghi L.
Disabled patients and oral health in Rome, Italy: long-term evaluation of educational initiatives
Annali di Stomatologia p. 25-30
2011

(15) Ceyhan A. et coll.
Oral health status of disabled individuals attending special schools
European journal of dentistry, Volume 4, p. 361-366
2010

(16) Albaret J-M.
Trouble de l'Acquisition de la Coordination et dyspraxie de développement. Evolution des terminologies et de la démarche diagnostique
Evolutions psychomotrices, volume 17, p. 193-200
2005

(17) http://www.psychomot.ups-tlse.fr/troubles.php consulté le 17/09/2012

(18) Gallien P. et coll.
La douleur chez le sujet adulte infirme moteur cérébral
Annales de réadaptation et de médecine physique Volume 50, p. 558-563
2007

(19) Suarez F.
Déficit immunitaire
La revue du praticien Volume 60, p. 551-558
2010

(20) Vaysse F. et coll
Protocoles de Soins Bucco-Dentaires chez les Patients Présentant un Handicap

(21) Allaire C., Taussig D.
Prise en charge diagnostique et thérapeutique d'une épilepsie chez l'adolescent
Epilepsies Volume 21, p.123-136
2009

(22) Chapiro S., Trivale C.
Sédation consciente et soins dentaires chez la personne âgée
L'information dentaire Volume 32, p.1-5
2011

(23) De Rossi S., Slaughter Y.
Modifications de l'environnement buccal liées à l'âge
Titane volume 6, p. 7-13
2009

(24) Cautain C.
Prise en charge des patients handicapés en odontologie : évaluation du surcoût
Thèse pour le diplôme d'état de docteur en chirurgie dentaire, n°2008-TOU3-3011
Université Toulouse III, 2008, 118 pages

(25) http://www.centrepauldottin.asei.asso.fr/ consulté le 30/11/2012

(26) Azema B., Dubois A.
La douleur des personnes handicapées par suite de déficience intellectuelle : la repérer, l'évaluer, la traiter
Bulletin d'information du CREAI Bourgogne n°279, p. 14-19
2008

(27) http://www.pediadol.org/ consulté le 30/11/2012

(28) http://www.doloplus.com/ consulté le 30/11/2012

(29) Bodineau A. et coll.
Importance de l'hygiène buccale en gériatrie
NPG (neurologie – psychiatrie- gériatrie) Volume 7, p. 7-14
2007

(30) Muster D., Valfrey J., Kuntzmann H.
Médicaments psychotropes en stomatologie et en odontologie
EMC stomatologie Volume 1, p. 175-192
2005

(31) Hennequin M. et coll
Faisabilité de la sédation par inhalation de Kalinox® en pratique de ville
L'information dentaire Volume 27, p.13-19
2010

(32) Laussugue F., Paratte B., Monnier G., Hafidi S.
Utilisation du MEOPA chez l'enfant handicapé
La douleur de l'enfant, quelles réponses ? (conférence)
2000

(33) Ramaroson J., Rokoto Alson S., Rakotoarison R-A., Ralison G.
Humanisation des soins bucco-dentaires chez les handicapés par le MEOPA
Revue d'odontostomatologie malgache, Volume 3, p. 48-57
2011

(34) Hennequin M. et coll.
Protoxyde d'azote en odontologie : indication, contre-indications et limites
Les entretiens de Bichat, p. 8-11
2010

(35) Huet A.
Evaluation de l'hypnose sur l'anxiété de l'enfant au cours d'un acte de chirurgie dentaire avec anesthésie locale
Thèse pour le diplôme d'état de docteur en chirurgie dentaire, n°42.20.06
Université de Rennes I , 2006, 86 pages

(36) Bandon D. et coll.
MEOPA, anesthésie générale : pourquoi et comment orienter les patients ?
Le fil dentaire, Volume 43, p. 20-23
2009

(37) Soares M-R. et coll
Patient with Down syndrome and implant therapy: case report
Brazilian dental journal Volume 21 n°6, p. 550-554
2010

(38) Kunimatsu T. et coll
Use of moderate sedation for a patient with Down syndrome, intellectual disability, and Eisenmenger syndrome: a case report
Special care in dentistry Volume 31, p. 41-43
2010

(39) Öwall B., Käyser Arnd F., Carlsson G.E
Prothèse dentaire: Principes et strategies thérapeutiques
Editions Masson, 256 pages, Pp 9-10
1998

(40) Esclassan R., Champion J., Esclassan-Noirrit E., Guyonnet J-J.
Plan de traitement en prothèse partielle adjointe
Encyclopédie Médico-Chirurgicale r (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris, tous droits réservés), Odontologie, 23-310-E-10, 2003, 10 p.
2003

(41) Begin M., Hurtado S.
Les empreintes et leur traitement en prothèse amovible partielle
Synergie prothétique, Volume 2 n°1, p. 5-19
2000

(42) Escure S.
Enregistrement de l'occlusion en prothèse amovible
Les cahiers de l'ADF n° 8, p. 24-35
2000

(43) Boileau M-J., Sampeur-Tarrit M., Bazert C.
Physiologie et physiopathologie de la mastication
2006

(44) Dupuis V.
Diététique, édentation et prothèse amovible
Editions CdP, p. 5-14
2005

(45) Blaizot Alessandra
Rôle des aidants dans la santé bucco-dentaire de patients en situation de handicap intellectuel
Master II « recherche et éthique »
Université Paris Descartes, Faculté de médecine, laboratoire d'éthique médicale et d'éthique légale
2011-2012

(46) Phillipart F.
La sédation consciente au mélange protoxyde d'azote/oxygène en odontologie
Douleurs volume 7, n° 5, p. 252-255
2006

(47) Tardieur C. et Coll.
Contrôle postural et occlusion dentaire chez l'adulte
Contrôle postural et représentations spatiales, de la neurobiologie à la clinique, éditions Solal, p. 221-232
2007

(48) Pouysségur V., Mahler P.
Odontologie gériatrique : optimiser la prise en charge au cabinet dentaire
Editions CdP, p.174-192
2010

(49) Cousson P-Y., Alsakeh I., Decerle N., Hennequin M.
Soins dentaires sous anesthésie générale pour les adultes polycariés
Actualité odonto-Stomatologie, n°256, p.315-333
2011

(50) Faulks D. et coll
Consequences of oral rehabilitation on dyskinesia in adults with Down's syndrome: a clinical report
Journal of oral rehabilitation , n°29 , p.209-218
2002

(51) http://www.ordre-chirurgiens-dentistes.fr (consulté le 14/12/2012)

NOM : MARSAL Laurent Thèse n°2013-TOU3-3013

TITRE : Prise en charge prothétique des patients à besoins spécifiques

---

RÉSUMÉ EN FRANÇAIS :

Les difficultés de communication, de compréhension, les risques mais également les problèmes moteurs rencontrés auprès des patients à besoins spécifiques compliquent leur prise en charge bucco-dentaire globale, notamment lorsque l'on veut mettre en place une réhabilitation prothétique.

Il existe néanmoins différentes possibilités et différents moyens pour déterminer les besoins du patient, pour lui faciliter l'accès aux soins et pour aider le chirurgien dentiste à établir le plan de traitement le plus adéquat et à le mettre en œuvre.

La prise en charge prothétique passera quant à elle par le respect de critères lors de la réalisation de la prothèse afin de faciliter l'acceptation par le patient et de faciliter l'entretien de la prothèse et le maintien d'une hygiène buccale correcte.

TITLE: Prosthetic treatment of patients with specific needs

DISCIPLINE ADMINISTRATIVE : CHIRURGIE DENTAIRE

MOTS CLÉS : PATIENTS À BESOINS SPÉCIFIQUES

PROTHÈSE DENTAIRE

SÉDATION

INTITULÉ ET ADRESSE DE L'U.F.R. OU DU LABORATOIRE :

FACULTÉ DE CHIRURGIE DENTAIRE
3, Chemin des Maraîchers
31062 TOULOUSE CEDEX 09

DIRECTEUR DE THÈSE : Docteur Rémi ESCLASSAN