UNIVERSITE DE NANTES

UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE D'ODONTOLOGIE

Année 2007

Thèse n°1

L'ENFANT DEFICIENT MENTAL AU CABINET DENTAIRE

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

présentée et soutenue publiquement par

NORGUET Emilie

née le 4 juin 1980

le 9 janvier 2007 devant le jury ci-dessous

Président : Mme le Professeur Christine FRAYSSE

Assesseur : M. le Professeur Alain JEAN

Assesseur : Melle le Docteur Elisabeth ROY

Directeur de thèse : Mme le Docteur Sylvie DAJEAN-TRUTAUD

L'ENFANT DEFICIENT MENTAL AU CABINET DENTAIRE

INTRODUCTION	4
1 ASPECTS MEDICAUX DE LA DEFICIENCE MENTALE	6
1.1 DEFINITION	6
1.2 DIAGNOSTIC	6
1.3 CLASSIFICATION.....	7
1.4 FORMES CLINIQUES	7
1.4.1 <i>Déficiência mentale légère</i>	7
1.4.2 <i>Déficiência mentale moyenne</i>	8
1.4.3 <i>Déficiência mentale grave</i>	8
1.4.4 <i>Déficiência mentale profonde</i>	9
1.5 EPIDEMIOLOGIE.....	9
1.6 ETIOLOGIE.....	9
1.6.1 <i>Causes prénatales</i>	10
1.6.1.1 Aberrations chromosomiques	10
1.6.1.1.1 Portant sur les autosomes	10
1.6.1.1.2 Portant sur les chromosomes sexuels	11
1.6.1.2 Maladies métaboliques dégénératives	12
1.6.1.2.1 Les amino-acidopathies	12
1.6.1.2.2 Les troubles du métabolisme des glucides	13
1.6.1.2.3 Les troubles du métabolisme des lipides	13
1.6.1.2.4 Les autres carences.....	13
1.6.1.3 Phacomatoses	13
1.6.1.3.1 La neurofibromatose de von Recklinghausen	14
1.6.1.3.2 La sclérose tubéreuse de Bourneville	14
1.6.1.3.3 Autres phacomatoses	14
1.6.1.4 Embryopathies et foetopathies	14
1.6.1.4.1 Toxiques	14
1.6.1.4.2 Infectieuses.....	15
1.6.1.4.3 Métaboliques	16
1.6.1.4.4 Malformatives	16
1.6.1.5 Complications de la grossesse	16
1.6.2 <i>Causes périnatales</i>	16
1.6.3 <i>Causes post-natales</i>	17
1.6.4 <i>Rôle de l'environnement</i>	17
1.7 DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL.....	18
1.8 PATHOLOGIES ASSOCIEES	18
2 PARTICULARITES BUCCO-DENTAIRES	20
2.1 ANOMALIES DENTAIRES	20
2.1.1 <i>Retard d'éruption</i>	20
2.1.2 <i>Anomalies de nombre</i>	20
2.1.3 <i>Anomalies de forme</i>	21
2.1.4 <i>Anomalies de structure</i>	22
2.1.5 <i>Anomalies de volume</i>	23
2.2 TRAUMATISMES	23
2.3 BRUXISME	24
2.4 AUTOMUTILATIONS.....	25
2.5 PATHOLOGIE CARIEUSE.....	27

2.5.1	<i>Statut carieux des enfants déficients mentaux</i>	27
2.5.2	<i>Cas particulier des enfants trisomiques 21</i>	30
2.6	PATHOLOGIES PARODONTALES	31
2.6.1	<i>Contrôle de plaque</i>	31
2.6.2	<i>Lésions parodontales proprement dites</i>	32
2.6.3	<i>Cas particulier des enfants trisomiques 21</i>	35
2.7	FONCTIONS ORALES ET OCCLUSION	36
2.7.1	<i>Troubles des fonctions orales</i>	36
2.7.1.1	Troubles du tonus musculaire de la face	37
2.7.1.2	Troubles de la respiration	37
2.7.1.3	Troubles de la déglutition.....	37
2.7.1.4	Incontinence salivaire.....	38
2.7.1.5	Troubles de la mastication.....	39
2.7.1.6	Troubles de la phonation	39
2.7.1.7	Tics et habitudes nocives	40
2.7.2	<i>Anomalies des bases osseuses et malocclusion</i>	40
2.7.2.1	Anomalies des bases osseuses	40
2.7.2.2	Troubles de l'occlusion.....	41
2.7.2.3	Cas particulier des enfants trisomiques 21	42
3	PRISE EN CHARGE AU CABINET DENTAIRE	44
3.1	ACCESSIBILITE DU CABINET.....	44
3.2	PRISE EN CHARGE PSYCHOLOGIQUE.....	45
3.2.1	<i>Quels praticiens ?</i>	45
3.2.2	<i>Abord psychologique</i>	47
3.2.2.1	Accepter la différence.....	47
3.2.2.2	Faire du cabinet un milieu moins violent	47
3.2.2.3	Relation soignant-soigné	48
3.2.2.4	Communication	48
3.2.2.5	Pendant le soin.....	49
3.2.2.6	La première consultation	50
3.2.2.7	L'accompagnant.....	50
3.3	MODALITES DE PRISE EN CHARGE BUCCO-DENTAIRE DES ENFANTS DEFICIENTS MENTAUX	51
3.3.1	<i>De l'importance de soigner les enfants déficients mentaux</i>	51
3.3.2	<i>Les modalités de soins</i>	52
3.3.2.1	Critères de choix	53
3.3.2.1.1	Le niveau de déficience mentale et la coopération.....	53
3.3.2.1.2	L'état de santé général du patient.....	53
3.3.2.1.3	L'état de santé bucco-dentaire du patient	54
3.3.2.2	Soins à l'état vigile	54
3.3.2.2.1	Comment accroître la coopération.....	54
3.3.2.2.2	Prémédications	56
3.3.2.2.3	Prévention.....	58
3.3.2.2.4	Quels soins ?.....	63
3.3.2.3	Soins nécessitant une structure hospitalière	64
3.3.2.3.1	Soins sous sédation consciente.....	64
3.3.2.3.2	Soins sous anesthésie générale	67
3.3.2.4	Réseaux de santé bucco-dentaire	70
	CONCLUSION	71
	REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	72

INTRODUCTION

Il n'y a pas d'étude épidémiologique récente et précise sur le handicap mental. On estime cependant que 700 000 personnes en France souffrent d'une déficience mentale, selon l'enquête « Handicaps, Incapacités, Dépendance » réalisée entre 1998 et 2002 par l'INSEE et l'institut fédératif de recherche sur le handicap (IFRH).

En Europe, la prise en charge de la santé bucco-dentaire de ces patients varie beaucoup d'un pays à l'autre. En France, il y a peu de structures spécifiques. Les personnes handicapées ont accès aux mêmes structures de soins et bénéficient des mêmes soins que la population générale.

Ainsi chaque chirurgien-dentiste est amené à recevoir, au sein de son cabinet, au moins une personne déficiente mentale. Or, au cours de la formation initiale de chirurgien-dentiste, la question du handicap mental devrait être évoquée de manière plus approfondie. C'est pourquoi le praticien peut avoir des difficultés (liées à une connaissance parfois insuffisante de ce problème) à prendre en charge un tel patient, notamment si c'est un enfant.

De ce fait, les enfants déficients mentaux sont, dans certains cas, orientés vers des structures hospitalières, lesquelles ne peuvent pas toujours répondre à leurs besoins de la manière la plus appropriée.

Le but de ce travail n'est pas de désengorger les services hospitaliers de soins odontologiques, mais de favoriser l'accès de ces enfants aux cabinets dentaires, et de participer ainsi à leur intégration sociale.

Pour cela, une connaissance plus grande de la déficience mentale est nécessaire. Il est en effet important de savoir ce qu'est réellement la déficience mentale, de connaître ses étiologies, et les pathologies qui y sont éventuellement associées.

Afin de faciliter la prise en charge de ces patients en cabinet libéral, le praticien doit savoir quel type de pathologies bucco-dentaires il est susceptible de diagnostiquer, en terme d'anomalies dentaires tout d'abord, mais également de pathologies infectieuses, carieuses et parodontales, et de troubles fonctionnels et occlusaux.

Connaissant l'ensemble de ces paramètres, le praticien peut juger de la possibilité de soigner cet enfant, d'un point de vue purement technique. Il doit alors évaluer la coopération de l'enfant, mais également sa propre capacité à le prendre en charge psychologiquement. C'est à

ce stade que le chirurgien-dentiste va décider de le soigner ou non au cabinet dentaire, ou de l'orienter vers un service hospitalier de soins odontologiques pour une prise en charge sous sédation consciente ou sous anesthésie générale.

1 ASPECTS MEDICAUX DE LA DEFICIENCE MENTALE

1.1 Définition

La déficience mentale est un état particulier de fonctionnement, qui commence dans l'enfance et qui est caractérisé par un déficit associé des aptitudes intellectuelles et des capacités d'adaptation (Association Américaine sur le Retard Mental, 2002). Le terme de déficience mentale a plusieurs synonymes : retard mental, déficience intellectuelle, débilité, arriération, oligophrénie (Guelfi et coll., 1995 ; Portes et coll., 2002 ; American Psychiatric Association, 2004).

1.2 Diagnostic

Le diagnostic de déficience mentale ne se pose que quand les trois critères suivants sont réunis :

- le **fonctionnement intellectuel général est significativement inférieur à la moyenne**. Il est défini par le quotient intellectuel (QI) mesuré par des tests standardisés d'intelligence générale (par exemple les échelles de Wechsler révisées pour les enfants, le Test de Binet-Stanford, la Batterie de Kaufman pour les enfants). On définit un fonctionnement intellectuel significativement inférieur à la moyenne par un QI inférieur ou égal à 70 (approximativement deux déviations standard au-dessous de la moyenne située à 100) (Portes et coll., 2002 ; American Psychiatric Association, 2004) ;
- des **limitations du fonctionnement adaptatif** dans au moins deux des secteurs d'aptitude suivants : communication, autonomie, vie domestique, aptitudes sociales, utilisation des ressources communautaires, responsabilité individuelle, utilisation des acquis scolaires, travail, loisirs, santé et sécurité. Le fonctionnement adaptatif d'un individu fait référence à son degré d'autonomie compte-tenu de son âge, son contexte socioculturel et son environnement. Il peut être influencé par divers facteurs comme l'éducation, la motivation, la personnalité, les possibilités socioprofessionnelles. Plusieurs échelles ont également été mises au point pour quantifier le fonctionnement ou le comportement adaptatif (par exemple, les échelles

de comportement adaptatif de Vineland et l'échelle de comportement adaptatif de l'Association Américaine sur le Retard Mental) (Portes et coll., 2002 ; American Psychiatric Association, 2004) ;

- le début de cette déficience survient **avant 18 ans**.

L'évaluation de retard mental doit tenir compte de la diversité culturelle et linguistique des sujets ainsi que des différences dans leur mode de communication et leur comportement.

Le déficit du fonctionnement adaptatif d'un individu se manifeste dans le cadre de l'environnement communautaire typique des sujets de son groupe d'âge (Kaplan et Sadock, 2000).

1.3 Classification

Il existe quatre stades de sévérité de retard mental :

- retard mental léger : niveau de QI de 50-55 à 70 environ
- retard mental moyen : niveau de QI de 35-40 à 50-55
- retard mental grave : niveau de QI de 20-25 à 35-40
- retard mental profond : niveau de QI inférieur à 20-25.

Il existe une catégorie particulière : le retard mental de sévérité non spécifiée, lorsqu'il y a une forte présomption de retard mental mais que l'intelligence n'a pu être mesurée par des tests standardisés (enfants non-coopérants ou trop handicapés pour passer ces tests) (Kaplan et Sadock, 2000 ; American Psychiatric Association, 2004).

1.4 Formes cliniques

1.4.1 Déficience mentale légère

Ce groupe représente environ 85% de la population ayant une déficience mentale. Les sujets de ce groupe présentent habituellement des aptitudes à la socialisation et à la communication pendant la période préscolaire (0 à 5 ans). Ils ont une altération minimale des fonctions sensori-motrices. Le diagnostic de retard mental ne peut souvent être porté qu'à un âge plus avancé. Vers la fin de l'adolescence, ils peuvent faire des acquisitions scolaires jusqu'au niveau de la

sixième environ. A l'âge adulte, ils peuvent parvenir à une insertion sociale et professionnelle suffisante pour assurer une autonomie minimale, mais ils peuvent avoir besoin de supervision, d'assistance et de conseils. A l'aide de mesures de soutien appropriées, ces sujets réussissent habituellement à vivre dans la société, soit de façon indépendante, soit au sein de structures protégées (Kaplan et Sadock, 2000 ; American Psychiatric Association, 2004).

1.4.2 Déficience mentale moyenne

Ce groupe représente environ 10% des individus atteints de déficience mentale. Le retard mental est souvent diagnostiqué plus tôt que dans la catégorie précédente, car les aptitudes à la communication se développent plus lentement chez ces patients. Ils peuvent bénéficier d'un apprentissage professionnel et acquérir une autonomie, sous réserve d'une assistance modérée. Ils peuvent aussi bénéficier d'un apprentissage social et pratique, mais ils ont peu de chances de poursuivre leur scolarité au-delà du cours élémentaire première année. Pendant l'adolescence, leurs difficultés à acquérir les conventions sociales peuvent gêner leurs relations avec leurs camarades. A l'âge adulte, ils réussissent pour la plupart dans des travaux non qualifiés ou semi-qualifiés, sous supervision, que ce soit dans des ateliers protégés ou dans le monde du travail. Ils s'adaptent bien à la vie en communauté, généralement dans des structures protégées (Kaplan et Sadock, 2000 ; American Psychiatric Association, 2004).

1.4.3 Déficience mentale grave

Ce groupe représente 3 à 4% des sujets atteints de déficience mentale. Pendant la première enfance, ils ne développent que peu ou pas de communication verbale. A l'âge scolaire, ils peuvent apprendre à parler et à prendre soin d'eux-mêmes de façon élémentaire. Ils ne profitent que peu de l'instruction qui est donnée à l'école maternelle, comme se familiariser avec l'alphabet et apprendre à compter, mais ils peuvent parvenir à déchiffrer quelques mots. A l'âge adulte, ils peuvent être capables d'effectuer des tâches simples sous surveillance étroite. Ils s'adaptent bien à la vie en communauté, en foyer ou dans leur famille, à moins qu'ils ne présentent un handicap physique associé nécessitant des soins infirmiers spécialisés ou une autre forme de prise en charge (Kaplan et Sadock, 2000 ; American Psychiatric Association, 2004).

1.4.4 Déficience mentale profonde

Ce groupe représente 1 à 2% des sujets atteints de déficience mentale. Pour la plupart, ces sujets ont une pathologie du système nerveux central définie, responsable de leur retard mental. Pendant la première enfance, ils présentent des perturbations considérables des fonctions sensori-motrices. Un développement optimal peut survenir dans un environnement très structuré, comportant une assistance et une surveillance constantes, ainsi qu'une relation individualisée avec un soignant. Le développement moteur, l'autonomie et les capacités de communication peuvent s'améliorer si un apprentissage adéquat est proposé. Certains sujets parviennent à réaliser des tâches simples dans des conditions très protégées, au prix d'une étroite supervision (Kaplan et Sadock, 2000 ; American Psychiatric Association, 2004).

1.5 Epidémiologie

Le taux de prévalence de retard mental est estimé aux alentours de 1% (Kaplan et Sadock, 2000 ; American Psychiatric Association, 2004). Cependant ce taux varie en fonction des populations étudiées et des échelles d'évaluation utilisées. De plus, son évaluation dépend de la qualité et de l'organisation des systèmes de santé (Portes et coll., 2002).

Le retard mental est environ une fois et demie plus fréquent chez l'homme que chez la femme (Kaplan et Sadock, 2000).

Chez les personnes âgées, la prévalence est plus faible en raison d'un taux de mortalité élevé des personnes souffrant d'un retard mental grave ou profond, en rapport avec les complications des pathologies physiques associées (Kaplan et Sadock, 2000).

1.6 Etiologie

Dans 50 à 60% des cas de retard mental, aucune étiologie spécifique ne peut être mise en évidence. A part les maladies au cours desquelles des lésions cérébrales sont directement responsables d'un retard mental, le plus souvent profond, les facteurs organiques pathogènes sont des circonstances qui favorisent le développement d'une déficience mentale, mais l'importance et la gravité de celle-ci dépendent pour une grande part de l'environnement (Guelfi et coll., 1997).

Lorsqu'une cause est identifiée, elle peut être :

- prénatale : 80% des cas,
- périnatale : 10% des cas,
- postnatale : 10% des cas également (Hanus et Louis, 1996).

1.6.1 Causes prénatales

1.6.1.1 Aberrations chromosomiques

Elles représentent 10 à 12% des causes de déficience mentale (Guelfi et coll., 1997).

1.6.1.1.1 Portant sur les autosomes

■ Le syndrome de Down

Appelé également mongolisme ou trisomie 21, c'est le syndrome le plus étudié et le plus discuté des syndromes de retard mental (Kaplan et Sadock, 2000). C'est l'aberration chromosomique la plus fréquente, elle touche une naissance sur 700 en France (Hanus et Louis, 1996). Trois types d'aberrations chromosomiques sont à l'origine de ce syndrome :

- la vraie trisomie 21 : les sujets ont 3 chromosomes 21 au lieu de 2 normalement. L'origine de cette anomalie est l'absence de disjonction lors de la méiose, survenant pour des raisons inconnues. Toutes les cellules de l'organisme ont trois chromosomes 21 ;
- une non-disjonction qui se produit après la fécondation dans n'importe quelle cellule et aboutissant à un état de mosaïque avec des cellules normales et des cellules trisomiques 21 ;
- une translocation, c'est-à-dire une fusion de deux chromosomes, le plus souvent 15 et 21. Cette anomalie est habituellement héréditaire.

(Kaplan et Sadock, 2000).

Le retard mental est une caractéristique importante du syndrome de Down, la majorité des patients ayant un retard mental moyen ou grave (QI de 20 à 65, il est en moyenne de 40), mais il dépend surtout de l'éducation : un enfant trisomique bien pris en charge peut accéder à une autonomie sociale relative à l'âge adulte (Hanus et Louis, 1996 ; Guelfi et coll., 1997).

On décrit fréquemment les patients porteurs de ce syndrome comme des personnes placides, agréables et coopérantes. Ils présentent habituellement une altération marquée du langage, de la mémoire, de l'autonomie et de la capacité à faire face aux difficultés (Kaplan et Sadock, 2000).

La dysmorphie est caractéristique :

- petite taille, hypotonie musculaire, hyperlaxité ligamentaire,
- microcéphalie,
- visage rond, « lunaire », avec une grosse langue, fentes palpébrales obliques en haut et en dehors, épicanthus,
- des malformations cardiaques sont fréquentes (20% des cas), parfois des malformations digestives et une sensibilité aux infections.

(Hanus et Louis, 1996)

■ **Autres**

Les autres trisomies (8, 13, 18) sont exceptionnellement viables et lorsqu'elles le sont, la mortalité est précoce (Moraine, 2001).

Des délétions chromosomiques partielles engendrent également une déficience mentale (par exemple délétion 4p ou syndrome de Williams, 5p ou syndrome du cri du chat, syndrome de Prader-Willi) (Hanus et Louis, 1996 ; Guelfi et coll., 1997).

1.6.1.1.2 Portant sur les chromosomes sexuels

La part des dysgonosomies dans l'ensemble des causes de déficience mentale est vraisemblablement faible (Moraine, 2001).

Le retard mental est inconstant en cas de caryotype triplo-X (47, XXX). Dans le syndrome de Klinefelter (47, XXY), une arriération légère est fréquente. Dans le syndrome de Turner (45, X), une arriération modérée est inconstante, associée à des troubles génitaux. Lorsque le nombre de gonosomes est plus élevé (par exemple XXXX ou XXXXX), une déficience mentale profonde est quasiment constante. En revanche, dans l'aberration de type XYY, le retard mental léger est inconstant, fréquemment associé à une taille élevée et un comportement agressif (Guelfi et coll., 1997).

Le syndrome de l’X fragile est la plus connue des formes de déficience mentale liée au sexe. C’est la deuxième cause en fréquence de retard mental. Elle a une prévalence de 1/3500 garçons. On la nomme X fragile car lorsqu’on étudie le caryotype des sujets atteints, la portion terminale du bras long du chromosome X se détache sur 10 à 40% des métaphases (mutation sur le chromosome X au niveau d’un site connu comme fragile : Xq 27.3). Ce syndrome ne touche que les garçons et est transmis par les femmes. La dysmorphie associe un visage allongé au menton long et marqué (macrognathie), une macrocéphalie (inconstante), des oreilles longues et décollées. A la puberté apparaît la macroorchidie caractéristique qui confirme le diagnostic. Le degré de retard mental va de léger à grave. Au niveau comportemental, on note des troubles tels que l’hyperactivité/déficit de l’attention, des troubles des apprentissages et des troubles du développement comme le trouble autistique (Hanus et Louis, 1996 ; Kaplan et Sadock, 2000 ; Moraine, 2001).

1.6.1.2 Maladies métaboliques dégénératives

Ce sont des anomalies héréditaires du métabolisme, réalisant des encéphalopathies qui associent de façon variable un syndrome dysmorphique, des troubles neurologiques et une détérioration psychique progressive. Elles représentent 2 à 3% des déficiences mentales. Le plus souvent, ce sont des affections autosomiques récessives. Elles sont dues à un déficit enzymatique. L’incapacité de métaboliser certaines substances entraîne l’accumulation de produits intermédiaires pathogènes responsables des lésions cérébrales.

La correction diététique ou médicamenteuse du trouble, quand elle est réalisable, s’impose le plus précocement possible, et permet dans certains cas d’éviter la déficience mentale. Les anomalies les plus fréquentes concernent le métabolisme des acides aminés, des glucides et des lipides (Hanus et Louis, 1996 ; Guelfi et coll., 1997).

1.6.1.2.1 Les amino-acidopathies

Elles sont dominées par la phénylcétonurie, nécessitant un régime pauvre en phénylalanine dès les six premières semaines de vie. Le test de Guthrie est positif dès les premiers jours de vie. Cette maladie survient chez environ une naissance sur 10 à 15 000. Dans la plupart des cas, les patients atteints souffrent d’un retard mental grave mais certains ont une intelligence normale ou limite. Dans environ un tiers des cas, on retrouve un eczéma, des vomissements, des convulsions (Coulon, 1991 ; Guelfi et coll., 1997 ; Kaplan et Sadock, 2000).

On trouve également la leucinose, la tyrosinose, la maladie de Hartnup, le syndrome de Lowe, la maladie des urines à odeur de sirop d'érable (Coulon, 1991 ; Guelfi et coll., 1997 ; Kaplan et Sadock, 2000).

1.6.1.2.2 Les troubles du métabolisme des glucides

Ce sont des maladies en rapport avec une anomalie du fonctionnement d'une enzyme impliquée dans le métabolisme des glucides, comme la maladie de Hurler, le syndrome de Hunter, la galactosémie congénitale (qui nécessite un régime sans galactose dès le premier jour de vie), la fructosémie et les hypoglycémies quelle qu'en soit l'origine (Guelfi et coll., 1997).

1.6.1.2.3 Les troubles du métabolisme des lipides

En dehors des maladies en règle générale rapidement mortelles, ce sont surtout des dyslipidoses dont il existe plusieurs variétés cliniques comme la maladie de Tay-Sachs, la maladie de Spielmeyer-Vogt, la maladie de Niemann-Pick (Hanus et Louis, 1996 ; Guelfi et coll., 1997).

1.6.1.2.4 Les autres carences

Il s'agit par exemple de l'apyridoxinose (l'apport de vitamine B6 permet de prévenir la déficience mentale), la maladie de Lesh-Nyhan (affection due à la carence d'une enzyme impliquée dans le métabolisme des purines), la maladie de Wilson (maladie due à la carence d'une protéine, entraînant l'élimination rénale accrue du cuivre)... (Hanus et Louis, 1996 ; Guelfi et coll., 1997 ; Haguenu, 2001).

1.6.1.3 Phacomatoses

Ce sont des maladies généralement héréditaires, caractérisées par une polydysplasie neuro-ectodermique avec tendance à la transformation maligne. La déficience mentale y est fréquente mais non constante (10 à 30% des cas) et n'est qu'un élément d'un syndrome complexe (cutané, nerveux, osseux, tumoro-viscéral et endocrinien) (Hanus et Louis, 1996 ; Guelfi et coll., 1997).

1.6.1.3.1 La neurofibromatose de von Recklinghausen

Il s'agit d'un syndrome neurocutané de transmission dominante autosomique. Il est caractérisé par des taches café au lait sur la peau et de neurofibromes de la peau et des nerfs, incluant des gliomes optiques et acoustiques. Un retard mental léger s'observe dans plus d'un tiers des cas. Elle concerne une naissance sur 5000 (Hanus et Louis, 1996 ; Kaplan et Sadock, 2000).

1.6.1.3.2 La sclérose tubéreuse de Bourneville

C'est également un syndrome neurocutané, de transmission dominante autosomique, qui touche une naissance sur 15 000 environ. Un retard mental se retrouve chez plus de deux tiers des personnes touchées, qui présentent alors systématiquement des crises convulsives, crises qu'on retrouve chez deux tiers des sujets non déficients mentaux. Le phénotype typique associe des adénomes sébacés et des taches achromiques. Le taux d'autisme est important (Hanus et Louis, 1996 ; Kaplan et Sadock, 2000).

1.6.1.3.3 Autres phacomatoses

D'autres dysplasies neuro-ectodermiques, comme l'angiomatose encéphalo-trigémينية (maladie de Sturge-Weber-Krabbe) ou la maladie de von Hippel-Lindau, s'accompagnent de déficience mentale, mais elles sont beaucoup plus rares (Hanus et Louis, 1996).

1.6.1.4 Embryopathies et fœtopathies

Diverses pathologies survenant pendant la grossesse peuvent avoir des répercussions sur le développement embryonnaire ou fœtal. Il s'agit de maladies d'origine toxique, infectieuse, métabolique ou malformative.

1.6.1.4.1 Toxiques

■ Alcool

Le syndrome d'alcoolisme fœtal est un trouble découlant de la consommation d'alcool de la femme pendant la grossesse. C'est une des causes les plus fréquentes de débilité mentale. En effet l'alcool est un tératogène puissant, notamment pour le développement du système

nerveux central, et ce, à n'importe quel moment de la grossesse. Il comprend dans les formes majeures un retard mental et un phénotype typique de dysmorphie faciale avec micrognathie, hypertélorisme, microcéphalie, fentes palpébrales courtes et nez court et retroussé. Les anomalies cardiaques sont également fréquentes (Hanus et Louis, 1996 ; Kaplan et Sadock, 2000).

■ **Drogues**

L'utilisation prolongée de drogues pendant la grossesse nuit au développement du système nerveux central du fœtus. L'exposition prénatale aux opiacés, comme l'héroïne, ou à la cocaïne, est une cause de déficience mentale, mais les mécanismes en cause ne sont pas aussi bien connus que pour l'alcool (Kaplan et Sadock, 2000).

■ **Médicaments**

Certains médicaments pris pendant la grossesse peuvent être toxiques pour le développement du système nerveux central du fœtus. C'est le cas notamment :

- des anti-épileptiques (DILANTIN®, DEPAKINE®). Le taux de malformations dans la descendance d'une femme épileptique est deux à trois fois supérieur à la population générale,
- de l'isotrétinoïne, utilisée dans le traitement de l'acné (CURACNE®, ROACCUTANE®),
- des anti-thyroïdiens comme NEO-MERCAZOLE® (toute hypothyroïdie fœtale étant toxique pour le développement fœtal).

En revanche, la plupart des psychotropes courants (tranquillisants, neuroleptiques, antidépresseurs) n'ont pas d'effet tératogène prouvé.

Cependant il convient de respecter des règles de prudence et de restriction lors de la prescription de tout médicament aux femmes enceintes (Hanus et Louis, 1996 ; Kaplan et Sadock, 2000 ; Moraine, 2001).

1.6.1.4.2 Infectieuses

Les infections intra-utérines semblent être responsables de 3 à 8% des déficiences mentales. Il s'agit notamment de la rubéole (première cause de malformations congénitales associées à un retard mental par infection maternelle), la toxoplasmose, l'infection à cytomégalovirus

(CMV), le sida, l'herpès, la syphilis (Hanus et Louis, 1996 ; Kaplan et Sadock, 2000 ; Moraine, 2001).

1.6.1.4.3 Métaboliques

Certaines affections maternelles peuvent être pathogènes et altérer le développement normal du système nerveux central du fœtus : la toxémie gravidique, les hémorragies répétées, le diabète non équilibré, l'anémie, l'emphysème, l'hypertension artérielle (Hanus et Louis, 1996 ; Guelfi et coll., 1997 ; Kaplan et Sadock, 2000; Moraine, 2001).

1.6.1.4.4 Malformatives

De nombreuses encéphalopathies génétiques, à transmission dominante ou récessive, se traduisent par des malformations encéphaliques, crâniennes ou crânio-faciales, associées à une déficience mentale. Il s'agit par exemple des hydrocéphalies malformatives, des malformations commissurales et corticales, de l'idiotie microcéphalique et des crânio-sténoses (Guelfi et coll., 1997).

1.6.1.5 Complications de la grossesse

Les complications de la grossesse, comme des anomalies placentaires, une hémorragie vaginale ou le prolapsus du cordon ombilical peuvent causer des dommages cérébraux en provoquant une anoxie (Kaplan et Sadock, 2000).

1.6.2 Causes périnatales

Les causes périnatales les plus importantes sont la souffrance cérébrale et l'hyperbilirubinémie (Hanus et Louis, 1996 ; Guelfi et coll., 1997 ; Kaplan et Sadock, 2000).

La souffrance cérébrale peut être due à une prématurité (les enfants prématurés présentent un risque élevé de déficits neurologiques et intellectuels qui deviennent évidents pendant la période scolaire), à une postmaturité ou à des difficultés obstétricales (anomalies du cordon, présentation du siège, détresse respiratoire, traumatisme crânien). L'anoxie cérébrale, qui en résulte, conduit rapidement à des lésions neuronales et à un œdème cérébral (Hanus et Louis, 1996 ; Guelfi et coll., 1997).

L'hyperbilirubinémie est en règle générale due à une incompatibilité fœto-maternelle dans les systèmes sanguins Rhésus ou ABO (Guelfi et coll., 1997).

1.6.3 Causes post-natales

Elles peuvent entraver le développement intellectuel de l'enfant. Ce sont :

- les séquelles de traumatisme crânien :
Les accidents de voiture sont la première cause de traumatisme crânien chez l'enfant, provoquant des handicaps développementaux et des troubles cognitifs. Mais beaucoup de traumatismes crâniens sont dus à des accidents domestiques (chute dans les escaliers...). La maltraitance représente également une cause d'atteinte cérébrale. Une forme particulière est représentée par le syndrome du bébé secoué ;
- les infections les plus graves affectant l'intégrité cérébrale sont les encéphalites et les méningites. Les encéphalites pour la plupart sont virales. Une méningite diagnostiquée tardivement peut affecter sérieusement le développement cognitif d'un enfant. Il faut donc être particulièrement vigilant lors de telles pathologies ;
- les séquelles de tumeurs cérébrales et des hydrocéphalies dérivées ;
- autres : l'asphyxie par noyade, l'exposition chronique au plomb, les tumeurs intracrâniennes, la chirurgie et la chimiothérapie peuvent altérer les fonctions cérébrales.

(Hanus et Louis, 1996 ; Kaplan et Sadock, 2000).

1.6.4 Rôle de l'environnement

La prévalence du retard mental léger est significative parmi les personnes appartenant aux groupes de bas niveau socio-économique et culturel. Beaucoup de membres d'une même famille souffrent alors du même degré de retard mental. Dans ces cas aucune cause biologique n'a été identifiée, comme dans près de 60% des cas. Les enfants de familles pauvres et socio-culturellement carencées sont dans des conditions peu favorables à leur développement. En effet, les conséquences d'une déficience mentale sont tempérées ou au contraire accentuées par un milieu stimulant ou carencé (Guelfi et coll., 1997 ; Kaplan et Sadock, 2000).

1.7 Diagnostic différentiel

Il importe de différencier déficience mentale et :

- les déficits sensoriels : surtout la surdité et la cécité, qui peuvent faire croire à une déficience mentale si elles ne sont pas compensées (Hanus et Louis, 1996 ; Kaplan et Sadock, 2000) ;
- les infirmités motrices cérébrales : il s'agit d'une atteinte des fonctions motrices de l'enfant, le développement intellectuel est théoriquement normal, même si le polyhandicap est fréquent (Hanus et Louis, 1996) ;
- les carences éducatives qui sont réversibles si elles sont rapidement prises en charge (Hanus et Louis, 1996) ;
- les troubles des apprentissages et troubles de la communication (dont les troubles du langage) : ils peuvent être associés à une déficience mentale mais pas systématiquement. Dans ce cas, le développement est perturbé dans un domaine spécifique mais il n'existe pas d'altération générale du développement intellectuel ou du fonctionnement adaptatif (Kaplan et Sadock, 2000 ; American Psychiatric Association, 2004) ;
- les troubles envahissants du développement : il s'agit d'une altération qualitative du développement des interactions sociales et du développement des capacités de communication sociale verbale et non verbale (dans 75 à 80% des cas un retard mental est associé) (Kaplan et Sadock, 2000 ; American Psychiatric Association, 2004) ;
- la démence : c'est l'altération de la mémoire et des autres fonctions cognitives qui entraîne un déclin significatif du fonctionnement par rapport à son niveau antérieur. Le diagnostic de démence ne peut donc pas s'appliquer avant que l'enfant ait un âge compris entre 4 et 6 ans (American Psychiatric Association, 2004) ;
- le fonctionnement intellectuel limite, qui correspond à un QI plus élevé que celui requis pour la déficience mentale (American Psychiatric Association, 2004).

1.8 Pathologies associées

Comme nous l'avons vu précédemment, la déficience mentale fait souvent partie de maladies générales, comportant d'autres troubles.

Parmi les plus fréquents, on trouve :

- l'épilepsie : 10% des sujets atteints de déficience mentale présentent une épilepsie, dont un tiers des déficients mentaux graves. La phénytoïne (DIHYDAN®, DILANTIN®) est très souvent utilisée dans le traitement de l'épilepsie (Tesini et Fenton, 1994 ; Kaplan et Sadock, 2000) ;
- des malformations cardiaques : il convient de s'informer sur le type exact de la malformation cardiaque, afin de connaître le statut du patient vis-à-vis du risque oslérien (Tesini et Fenton, 1994 ; Kaplan et Sadock, 2000) ;
- des troubles métaboliques et nutritionnels : il s'agit surtout des cas où la déficience mentale est due à une pathologie métabolique, comme la phénylcétonurie (Kaplan et Sadock, 2000) ;
- des troubles hépatiques : ils peuvent entraîner des anomalies de la crase sanguine, il faut ainsi être informé du taux de plaquettes sanguines notamment, pour connaître le risque hémorragique du patient lors d'un acte sanglant (Kaplan et Sadock, 2000) ;
- des troubles moteurs : les déficients mentaux ont souvent des anomalies du tonus musculaire (spasticité ou hypotonie), une incoordination motrice qui passe parfois pour de la maladresse, une hyper-reflexivité, des mouvements involontaires (choréo-athétose) (Kaplan et Sadock, 2000) ;
- des troubles sensoriels : ce sont des difficultés d'audition, du déficit léger à la surdité totale, et des troubles visuels, du trouble minime de la vision à la cécité (Kaplan et Sadock, 2000) ;
- des troubles neuropsychiatriques : plus le degré de déficience mentale est important, plus le risque est important d'avoir d'autres troubles mentaux, ce qui indique une augmentation du déficit neurologique parallèlement à l'augmentation du déficit intellectuel. Ce sont les troubles de l'humeur, comme la faible tolérance à la frustration, l'agressivité par exemple, les troubles de l'attention (déficit de l'attention ou hyperactivité), les comportements auto-agressifs, qui sont d'autant plus graves et plus fréquents que le retard mental est plus important, des troubles autistiques qui se manifestent par des comportements répétitifs et stéréotypés, une instabilité affective. Les sujets déficients mentaux sont ainsi parfois traités par des sédatifs, neuroleptiques, psychotropes (Kaplan et Sadock, 2000).

2 PARTICULARITES BUCCO-DENTAIRES

2.1 Anomalies dentaires

Le développement du massif crânio-facial nécessite le déroulement de nombreux mécanismes extrêmement précis. La plupart des pathologies qui s'accompagnent d'une déficience mentale engendrent des troubles de ce développement. Des anomalies dentaires sont ainsi fréquentes chez les sujets déficients mentaux (Mugnier, 1976 ; Delaire, 1991).

2.1.1 Retard d'éruption

Les enfants déficients mentaux ont un retard du développement dentaire, par rapport aux enfants non handicapés. Il en résulte que les enfants déficients mentaux ont fréquemment un retard d'éruption avec une durée de vie sur arcade des dents temporaires plus longue (Schneck, 1981 ; Tesini et Fenton, 1994).

La prévalence de retard d'éruption est d'autant plus élevée que le déficit mental est plus important (Oreland et coll., 1987).

Les enfants trisomiques présentent également, dans 75% des cas, un retard dentaire qui se manifeste par un retard d'éruption, une persistance des dents temporaires sur l'arcade, et des séquences d'éruption anormales pour les dents temporaires (par exemple, la première molaire fait son éruption avant l'incisive latérale) et les dents permanentes (Mugnier, 1976 ; Schneck et Bert, 1977 ; Delaire, 1991 ; Tesini et Fenton, 1994 ; Hennequin et coll., 2000 ; Piette et Goldberg, 2001).

En revanche, dans le syndrome de Turner (XO), l'éruption peut être prématurée. La première molaire définitive apparaît parfois entre 1 et 4 ans (Piette et Goldberg, 2001).

2.1.2 Anomalies de nombre

L'absence d'une ou plusieurs dents est nommée hypodontie.

Pour Piette et Goldberg (2001), sa fréquence est difficile à déterminer à cause des pertes précoces par extraction ou évolution de parodontopathies. Son évaluation se fait chez

l'adolescent ou le jeune adulte. Elle est de 2,3 à 9,6% selon les populations, en ce qui concerne les dents définitives. Pour les dents temporaires, l'hypodontie est plus rare : 0,1 à 0,7%.

D'après une étude de Oreland et coll. menée sur 115 enfants handicapés mentaux et/ou physiques (1987), 25,6% des enfants ayant au moins un retard mental moyen (QI inférieur à 50) présentent une hypodontie contre 7,3% dans la population générale. Cette hypodontie peut être importante puisque 4,8% des enfants déficients mentaux de cette étude ont une agénésie de 5 à 11 dents.

De nombreux syndromes malformatifs, associés à un retard mental, ont pour caractéristique une hypodontie. Les plus fréquents sont l'épidermomycose bulleuse dystrophique (qui associe agénésies dentaires partielles, dents rudimentaires, hypoplasie amélaire et retard d'éruption), la rubéole congénitale, la dysplasie ectodermique hypohidrotique avec la triade oligodontie, hypotrichose (cheveux rares et blonds, absence de sourcils), hypohidrose (peau souple, fine et sèche) (Piette et Goldberg, 2001).

Chez les enfants trisomiques 21, la prévalence de l'absence congénitale de germes dentaires est fréquente : 23 à 47% d'entre eux ont une hypodontie des dents permanentes, les dents les plus touchées étant les troisièmes molaires, les deuxièmes prémolaires supérieures et inférieures et les incisives latérales supérieures. En denture temporaire, l'incisive latérale supérieure manque dans 12 à 17% des cas. Certains présentent même une oligodontie (ce terme renvoie à l'absence d'un grand nombre de dents) voire une anodontie dans de très rares cas (absence congénitale de toutes les dents) (Schneck, 1981 ; Delaire, 1991 ; Piette, 1991).

Il faut toutefois signaler que dans le syndrome de Prader-Willi, on peut observer des dents surnuméraires (Delaire ; 1991).

2.1.3 Anomalies de forme

Les anomalies de forme sont plus fréquentes chez les enfants déficients mentaux que dans la population générale (Berenholc, 1976).

On trouve souvent des dents coniques, conoïdes ou riziformes au niveau des incisives mais aussi des canines et des prémolaires (Schneck, 1981).

L'hypertrophie cingulaire incisive, ou cuspide en talon, se retrouve dans plusieurs syndromes malformatifs associés à un retard mental, comme le syndrome de Rubinstein-Taybi (pouces et

gros orteils larges, retard de croissance, déficience mentale, microcéphalie et faciès assez caractéristique) (Piette, 1991).

On trouve fréquemment des incisives en forme de pelle, c'est-à-dire que les bords latéraux ont un relief disproportionné du côté palatin dans les syndromes d'aneuploïdie (nombre de chromosomes différents de celui habituellement retrouvé : trisomies, dysgonosomies) (Piette, 1991).

Dans les dysgonosomies, on peut également observer un taurodontisme. Il s'agit de dents dont la chambre pulpaire s'étend bien au-delà du collet, avec une hauteur apico-occlusale plus importante que la normale, il n'y a pas de resserrement au niveau de la jonction amélo-cémentaire et la division en canaux radiculaires se fait anormalement près de l'apex (Piette et Goldberg, 2001). Dans les cas d'aneuploïdie du chromosome X, la prévalence de taurodontisme augmente avec le nombre de chromosomes X, et une macrodontie est souvent associée. Le taurodontisme est également fréquent dans les syndromes malformatifs de l'ectoderme et dans la trisomie 21 (la fréquence est significativement élevée par rapport à un groupe témoin du même âge) (Piette et Goldberg, 2001).

Les dents des enfants trisomiques ont des couronnes bulbeuses ou conoïdes, des sillons peu profonds. Les racines sont souvent plus courtes. Dans l'ensemble, elles paraissent de forme simplifiée. Les enfants trisomiques présentent dans 50% des cas au moins 3 anomalies de forme dentaire (Berenholc, 1976 ; Schneck et Bert, 1977 ; Schneck, 1981 ; Piette, 1991).

2.1.4 Anomalies de structure

Les anomalies de structure sont des défauts dans la structure des tissus durs des dents survenant pendant l'odontogénèse.

Les dents des enfants déficients mentaux présentent parfois des hypoplasies de l'émail, à différents niveaux suivant la date où ont eu lieu les facteurs du trouble cérébral. En effet les hypoplasies de l'émail des dents temporaires accompagnent souvent une déficience mentale. Cependant, il y a peu de lésions de la structure dentaire sur dents permanentes chez les enfants handicapés mentaux, ce qui s'explique par le fait que les dents permanentes ne commencent leur formation en règle générale qu'après la naissance et que les origines des déficiences mentales sont le plus souvent anténatales (Berenholc, 1976 ; Mugnier, 1976 ; Schneck et Bert, 1977 ; Piette, 1991 ; Tesini et Fenton, 1994).

Les hypoplasies de l'émail des dents temporaires se retrouvent essentiellement dans la trisomie 21 (qui s'accompagne alors d'une hypominéralisation amélaire), dans le syndrome de Prader-Willi, l'épidermolyse bulleuse dystrophique, la phénylcétonurie, la sclérose tubéreuse de Bourneville, mais également en cas de virose chez la femme enceinte (HBV, rubéole, CMV) ou de carences en vitamines A, D, C, E et en sels minéraux, ainsi que lors d'une hypothyroïdie fœtale ou de diabète maternel non équilibré (Coulon, 1991 ; Piette et Goldberg, 2001).

2.1.5 Anomalies de volume

Les anomalies de volume sont plus fréquentes chez les enfants déficients mentaux que chez les enfants dits normaux, là aussi dans le sens d'une diminution. Les dents sont donc plus petites notamment chez l'enfant atteint d'un syndrome malformatif associé à une déficience mentale, ce qui engendre la création de diastèmes. On parle de microdontie. Cette microdontie concerne généralement les dents temporaires et les dents permanentes. Elle est le plus souvent localisée aux incisives latérales supérieures et aux troisièmes molaires (Mugnier, 1976 ; Schneck et Bert, 1977 ; Piette et Goldberg, 2001).

Chez les enfants trisomiques, une macrodontie peut être retrouvée en denture temporaire. En denture permanente, la microdontie consiste en une réduction coronaire dans le sens mésio-distal, qui est plus importante chez les filles que chez les garçons (10% contre 8% respectivement) (Bigéard et coll., 1990 ; Piette et Goldberg, 2001).

Dans le syndrome de Turner, le diamètre mésio-distal des dents permanentes est réduit et des résorptions idiopathiques des racines dentaires peuvent survenir (Piette et Goldberg, 2001).

2.2 Traumatismes

Les enfants déficients mentaux sont plus que les autres enfants, sujets aux traumatismes (Haavio, 1995).

En effet,

- ils sont plus fréquemment atteints d'épilepsie que la population générale (Mugnier, 1976 ; Kaplan et Sadock, 2000 ; Hennequin et coll., 2004),

- ils ont une moins bonne coordination motrice, un sens de l'équilibre plus faible, ils sont plus souvent turbulents et ont peu la notion du danger. C'est pourquoi ils font plus de chutes que les autres enfants, chutes au cours desquelles ils se protègent mal (Hennequin et coll., 2000 ; Kaplan et Sadock, 2000 ; Hennequin et coll., 2004).

De plus, les enfants déficients mentaux sont parfois victimes de maltraitance. Il y a peu d'informations et de statistiques sur la maltraitance des personnes handicapées, mais ce problème existe, aussi bien au sein des familles que dans les institutions. Un enfant valide a souvent beaucoup de mal à être entendu quand il est victime de maltraitance. Un enfant handicapé mental ne va pas forcément en parler, et le cas échéant, son témoignage ne sera peut-être pas entendu ou compris. Le chirurgien-dentiste doit donc être vigilant, quand il diagnostique des lésions traumatiques sur un enfant déficient mental. S'il suspecte un acte de maltraitance, il doit en informer les autorités compétentes (d'Huytesa, 2000 ; Juilhard, 2002).

Les lésions retrouvées sont de trois ordres :

- traumatismes dentaires : tous les types de traumatismes peuvent être observés, contusion, luxation, intrusion, expulsion, fractures. Lors d'une crise convulsive, il s'agit essentiellement de fractures et luxations (Mugnier, 1976 ; Muller-Giamarchi, 1993 ; Haavio, 1995 ; Hennequin et coll., 2004).
- traumatismes des tissus mous : ce sont des lésions à type de morsures, de lacérations, d'ulcérations, de brûlures, d'hématomes... au niveau des lèvres, des joues, des gencives, de la langue, du palais, du voile du palais... (Mugnier, 1976 ; Hennequin et coll., 2004).
- traumatismes osseux : ce sont surtout des fractures alvéolaires. Les fractures de la mandibule (y compris des condyles) sont beaucoup moins fréquentes, les fractures du maxillaire sont rares (Mugnier, 1976 ; Haavio, 1995).

2.3 Bruxisme

Le bruxisme est défini par un contact non fonctionnel entre les dents (Dura et coll., 1988 ; Tesini et Fenton, 1994).

Il est pratiqué par environ 15% des enfants d'âge scolaire. Il est plus fréquent chez les enfants déficients mentaux. Il est d'autant plus important que l'atteinte neurologique est plus sévère,

faisant parfois rapidement disparaître les couronnes dentaires par usure (Dura et coll., 1988 ; Orelan et coll., 1989 ; Tesini et Fenton, 1994 ; Haavio, 1995 ; Hennequin et coll., 2004).

Il survient plutôt la nuit, pendant le sommeil, ou inconsciemment pendant l'éveil.

La douleur associée correspond à une douleur musculaire (au niveau des muscles masticateurs), mais également à des dysfonctionnements de l'articulation temporo-mandibulaire et à des céphalées (Mugnier, 1976, Piette et Goldberg, 2001). La douleur est peut-être également d'origine dentaire, notamment lorsque l'attrition coronaire entraîne une exposition pulpaire (Dura et coll., 1988 ; Hennequin et coll., 2004).

Le bruxisme entraîne, outre l'attrition des couronnes dentaires, des parodontopathies, et parfois des troubles du comportement (Dura et coll., 1988 ; Piette et Goldberg, 2001 ; Hennequin et coll., 2004).

Les causes du bruxisme semblent être multifactorielles :

- causes locales : malocclusion, interférences occlusales, grandes restaurations prothétiques, en fait tout trouble occlusal mineur mais inconfortable qui pousse le patient à établir inconsciemment un meilleur contact occlusal (Orelan et coll., 1989 ; Piette et Goldberg, 2001 ; Robert, 2003 ; Hennequin et coll., 2004) ;
- causes générales : plus difficiles à appréhender, il s'agit de carences nutritionnelles, troubles gastro-intestinaux, allergies alimentaires, désordres nutritionnels, troubles endocriniens, mais surtout les troubles psychiques (Orelan et coll., 1989 ; Piette et Goldberg, 2001 ; Robert, 2003 ; Hennequin et coll., 2004).

Le traitement causal peut être le port nocturne d'une gouttière amovible pour soulager l'occlusion (Piette et Goldberg, 2001). Toutes les réhabilitations occlusales qui confèrent une stabilité à la mandibule entraînent la disparition du bruxisme, quelle que soit la nature du traitement (Hennequin et coll., 2000).

2.4 Automutilations

L'automutilation est l'ensemble des comportements par lesquels un individu s'inflige des blessures (Lindemann et Henson, 1983).

On ne sait pas grand chose sur l'émergence d'un tel comportement. Il semble que parmi les individus concernés, il y ait plus de personnes autistes, déficientes mentales, handicapées

physiques, ayant des troubles sensoriels (visuels et/ou auditifs), ou malades mentales comme des schizophrènes (Lindemann et Henson, 1983 ; Murphy et coll., 1999).

Le comportement d'automutilation est plus fréquent chez les enfants âgés de 10 à 20 ans (Murphy et coll., 1999).

10 à 20% des personnes ayant un retard mental sont supposées avoir un comportement d'automutilation et la fréquence d'un tel comportement augmente avec le degré de retard mental (Dura et coll., 1988 ; Tesini et Fenton, 1994 ; Kaplan et Sadock, 2000).

Des gestes stéréotypés et répétitifs, comme le balancement du corps ou de la tête, le fait de se griffer les mains par exemple, sont souvent les premiers signes d'automutilation (Murphy et coll., 1999).

Les lésions retrouvées au niveau bucco-dentaire sont des morsures et des lacérations jusqu'à l'amputation de parties de langue, de lèvre, de face interne des joues, de gencives. On trouve également des lésions causées par l'introduction violente d'objets dans la cavité buccale (dents cassées et lésions muqueuses notamment). Dans de très rares cas, le sujet arrache ses propres dents (Dura et coll., 1988 ; Tesini et Fenton, 1994 ; Hennequin et coll., 2004). Ce comportement est parfois déclenché par l'existence de foyers douloureux buccaux, c'est alors un signe révélateur de souffrance (Hennequin et coll., 2004).

D'autres parties du corps peuvent être plus touchées par ce comportement. Par exemple, dans le syndrome de Lesch-Nyhan, le patient se mord les doigts, parfois même jusqu'à l'amputation (Tesini et Fenton, 1994 ; Hennequin et coll., 2004).

Le traitement est basé sur des thérapeutiques comportementales, éventuellement associées à des moyens de restriction de mouvement. Des médicaments tels que les psychotropes et sédatifs peuvent être prescrits. Dans notre spécialité il s'agit de réaliser, quand cela est possible, des appareillages buccaux pour limiter les morsures. L'extraction préventive de toutes les dents peut être envisagée, mais dans de très rares cas, lorsque les autres traitements n'ont pas donné de résultats satisfaisants (Lindemann et Henson, 1983 ; Tesini et Fenton, 1994).

2.5 Pathologie carieuse

Les personnes handicapées, quelque soit leur handicap, ont en général une santé bucco-dentaire plus faible que la population générale. Cependant les pathologies observées ne sont qu'une amplification de celles que l'on rencontre chez les autres patients, le handicap constituant un facteur supplémentaire dans l'étiologie de ces maladies. En ce qui concerne la carie, sa prévalence dépend de plusieurs facteurs : l'alimentation, l'hygiène et le niveau socio-économique de la personne, entre autres (Julia, 1993 ; Tesini et Fenton, 1994 ; Mitsea et coll., 2001 ; Hennequin et coll., 2004).

2.5.1 Statut carieux des enfants déficients mentaux

O'Donnell et coll. (2002) ont étudié la santé bucco-dentaire de 748 enfants et jeunes adultes handicapés physiques et mentaux résidant à Hong Kong.

Selon cette étude, 68,9% des enfants de 4 ans, handicapés physiques ou mentaux, ainsi que 32,2% des adolescents de 14 ans sont indemnes de caries (score caod/CAOD = 0).

A 4 ans l'indice caod moyen est de 1,25 ; à 14 ans l'indice CAOD moyen est de 2,27.

Parmi les enfants de 4 ans 25,9% ont besoin d'au moins une restauration et 5,2% d'au moins une extraction. Parmi les adolescents de 14 ans, 31% ont besoin d'au moins une restauration et 7,5% d'au moins une extraction.

Selon les auteurs, il n'y a pas de différence significative ni selon les sexes, ni selon le degré de retard mental, ni selon le degré de handicap physique, quel que soit l'âge des sujets.

Une étude de Mitsea et coll. (2001) a été menée auprès de 170 enfants et adolescents handicapés en Grèce. Parmi les sujets déficients mentaux :

- 43,9% sont indemnes de caries en denture temporaire (enfants âgés de 6 à 11 ans) ;
- le score caod moyen entre 6 et 11 ans est de 2,44, avec une composante c largement supérieure aux composantes a et o (1,93, 0,05 et 0,46 respectivement) ;
- 40% des enfants et adolescents de 6 à 15 ans sont indemnes de caries en denture permanente ;
- l'indice CAOD moyen entre 6 et 15 ans est de 3,24, avec une composante C de 2,41.

Ces deux études ne permettent pas d'évaluer le risque carieux des enfants déficients mentaux par rapport à des enfants valides, en revanche elles montrent que ces enfants ont **beaucoup de dents cariées non traitées**.

Pour Tétreault et coll. (1990), l'incidence cariogène élevée chez la personne handicapée a deux origines :

- le manque d'implication de la part des professionnels de santé auprès de cette population ;
- des lacunes au niveau de l'information de cette population sur l'importance de soins dentaires quotidiens.

De plus, des apports nutritionnels souvent réduits, une médication abondante, une diète alimentaire molle diminuent la stimulation orale interne, et de ce fait l'auto-nettoyage de la cavité buccale. Enfin des désordres physiologiques comme la spasticité, l'incoordination motrice, des tremblements font que la personne handicapée doit souvent, pour le brossage, compter sur son entourage, qui n'est pas toujours sensibilisé aux soins dentaires.

A cela s'ajoute un fort degré de négligence des soins dentaires du fait de la sévérité des autres problèmes médicaux, d'ordre systémique. En effet chez un déficient mental, les problèmes posés par le handicap, sa fragilité, son inadaptation, les pathologies intercurrentes retiennent toute l'attention des parents et de l'équipe soignante, et les problèmes dentaires passent au second plan (Schneck, 1981 ; Mitsea et coll., 2001).

Muller-Giamarchi et coll. (1993) ont étudié l'état de santé bucco-dentaire de 250 enfants handicapés mentaux résidant dans les Alpes Maritimes.

En *denture temporaire*, les résultats montrent que :

- 41,8% des enfants de moins de 15 ans sont indemnes de carie,
- 50,75% des enfants de moins de 15 ans ont au moins une dent temporaire à soigner,
- 7,45% des enfants ont au moins une dent temporaire obturée.

En *denture permanente*, les résultats montrent que :

- 28,33% des enfants de 6 à 18 ans n'ont aucune dent permanente cariée,
- 58,8% des enfants du même âge ont au moins une dent permanente à soigner,
- 8,4% des enfants du même âge ont subi l'extraction d'au moins une dent permanente pour cause de carie.

Les auteurs comparent ces résultats à ceux qu'ils ont obtenus pour l'ensemble des enfants de la même région en 1992. Les enfants handicapés des Alpes Maritimes ont une prévalence de

la carie des dents temporaires plus basse que les autres enfants d'âge identique, qui semble liée à une perte plus précoce des dents temporaires. Cette diminution de la durée de la denture mixte pourrait s'expliquer par la difficulté des soins chez ces patients, les extractions plus faciles à réaliser seraient plus souvent indiquées en fin de denture mixte. Cette hypothèse est confirmée par le fait que les soins conservateurs des dents temporaires cariées sont rares chez les enfants handicapés. Les enfants handicapés possèdent au moins autant de dents temporaires saines que les enfants non handicapés, pourtant 50,75% de ceux qui sont en denture temporaire et mixte ont besoin de consulter pour leurs dents temporaires.

Pour résumer, **les enfants déficients mentaux ont moins de caries en denture temporaire que les enfants normaux.**

En denture permanente, l'indice CAOD des enfants handicapés est inférieur à ceux enregistrés sur l'ensemble du territoire en 1987 et 1990 et dans la région PACA en 1987. Le pourcentage d'enfants indemnes de caries est équivalent. En fait, les enfants handicapés ont des caries 2 ans plus tard, et sont soignés 1 an plus tard que les enfants non handicapés. Cette différence semble liée au retard d'éruption des dents permanentes, fréquent dans cette population, comme nous l'avons vu précédemment. Contrairement à ce qui est observé dans la population générale, la proportion de dents cariées par rapport aux dents obturées ne diminue pas avec l'âge. Les enfants handicapés qui ont plus de dents cariées que de dents obturées sont les plus nombreux, ce qui montre qu'ils sont de faibles consommateurs de soins dentaires et ils ont plus de dents extraites pour cause de carie que les enfants non handicapés. L'indication de l'extraction des dents permanentes serait plus dictée par l'état de santé général que par l'état dentaire.

En conclusion, **en denture permanente, les enfants handicapés mentaux ont plus de dents cariées non soignées et plus de dents extraites que les enfants normaux** (Muller-Giamarchi et coll., 1993).

Les résultats d'une étude menée chez 116 enfants de 9 et 10 ans en Finlande (Palin et coll., 1982), montrent qu'il y a plus d'enfants indemnes de carie dans le groupe des déficients mentaux que dans le groupe des enfants normaux. Parmi les enfants ayant des caries en denture permanente, les enfants déficients mentaux et les enfants normaux ont la même incidence de caries. Cependant, il y a **plus de lésions carieuses non traitées** chez les enfants déficients mentaux que chez les enfants normaux.

Pour conclure, les différentes études comparatives montrent soit une augmentation soit une diminution du nombre de caries chez les enfants handicapés mentaux par rapport aux enfants normaux (Palin et coll., 1982).

En fait, selon Schneck (1981), les études concluant à un nombre de caries plus grand chez les déficients mentaux ne sont jamais statistiquement significatives. Pour comparer un groupe d'enfants déficients mentaux et un groupe d'enfants normaux, il faudrait qu'ils vivent dans le même milieu, aient le même régime alimentaire, boivent la même eau, bénéficient de la même hygiène et de la même qualité de soins.

Pour Hennequin et coll. (2004), l'indice CAO n'est pas adapté aux personnes handicapées car il ne tient pas compte des anomalies dentaires fréquentes dans cette population (retard dentaire, hypoplasies amélaire, agénésies), et qu'il nécessite une bonne coopération pour relever les résultats dans des conditions standardisées.

En revanche toutes les études s'accordent sur le fait que les enfants déficients mentaux ont plus de lésions carieuses non traitées que les enfants normaux (Palin et coll., 1982 ; Muller-Giamarchi et coll., 1993 ; Mitsea et coll., 2001 ; O'Donnell et coll., 2002 ; Hennequin et coll., 2004).

Pour Mugnier (1976), la carie n'est pas une atteinte propre à la maladie handicapante mais une atteinte indirecte du handicap, le degré de déficience mentale influençant directement le degré d'hygiène, la prévention et les traitements buccodentaires. Les enfants handicapés mentaux sont alors moins soignés que les enfants normaux, voire pas soignés, d'où l'évolution des lésions initiales, les complications et leurs séquelles qui ajoutent un handicap supplémentaire à ces enfants.

2.5.2 Cas particulier des enfants trisomiques 21

Les enfants trisomiques 21 semblent représenter une catégorie à part des déficients mentaux en ce qui concerne le statut carieux. En effet, les enfants trisomiques semblent présenter une **bonne résistance à la carie**, certains étant totalement indemnes de lésions carieuses. Plusieurs raisons sont évoquées pour expliquer ce phénomène :

- le retard d'éruption : il permettrait une augmentation du temps de maturation de l'émail (phase de maturation pré-éruptive), le rendant plus résistant à la carie, mais surtout il entraîne une diminution du nombre de dents numériquement en bouche à âge égal par rapport aux enfants normaux,

- une salive moins propice au développement des caries : pH plus élevé et meilleur pouvoir tampon, s'opposant ainsi au processus de déminéralisation,
- une microdontie avec un faible diamètre mésio-distal des molaires ce qui favorise l'existence de diastèmes et donc une denture moins rétentrice de plaque,
- une morphologie simplifiée des dents avec des sillons peu profonds, ce qui permet un auto-nettoyage plus efficace des surfaces occlusales.

(Mugnier, 1976 ; Schneck, 1981 ; Bigeard et coll., 1990 ; Hennequin et coll., 2000)

2.6 Pathologies parodontales

Les personnes handicapées, quel que soit leur handicap, ont habituellement une santé dentaire plus faible que la population générale et si le taux de caries est sensiblement identique, la prévalence des maladies parodontales est largement supérieure et le niveau d'hygiène bucco-dentaire nettement plus faible (Holland et O'Mullane, 1990 ; Mitsea et coll., 2001 ; Hennequin et coll., 2004).

2.6.1 Contrôle de plaque

Les enfants déficients mentaux ont un faible niveau d'hygiène orale, leur cavité buccale présente fréquemment de la plaque et du tartre (Berenholz, 1976 ; Tesini, 1980 ; Palin et coll., 1982 ; Vigild, 1985 ; Holland et O'Mullane, 1990 ; Thornton et coll., 1989 ; Mitsea et coll., 2001).

Selon une étude de Palin et coll. en 1982 menée sur 116 enfants, plus d'enfants retardés mentaux ont un indice de plaque visible (VPI) élevé que d'enfants normaux. Autrement dit, parmi les enfants ayant une mauvaise hygiène buccale, il y a plus de déficients mentaux que de normaux.

Ce manque d'hygiène semble être attribué, pour ces enfants, à l'incapacité de nettoyer leur cavité buccale correctement, la majorité d'entre eux ne pouvant effectuer les techniques de brossage appropriées.

Selon Müller-Giamarchi et coll. (1993), le brossage est limité par les possibilités intellectuelles et/ou motrices de l'enfant.

En effet, le déficit intellectuel ne lui permet pas de comprendre l'intérêt d'un contrôle de plaque rigoureux, ni d'apprendre une technique efficace.

De plus la présence de troubles moteurs comme les troubles du tonus musculaire, les tremblements, l'incoordination motrice, fait que la personne handicapée a de grandes difficultés à se brosser les dents elle-même.

Elle doit alors compter sur son entourage qui est parfois peu sensibilisé à l'importance de l'hygiène orale au quotidien et qui ignore souvent les techniques de brossage adaptées (Tétreault et coll., 1990). Ainsi l'hygiène bucco-dentaire des personnes déficientes mentales, quel que soit le degré de leur retard mental, est généralement sous la responsabilité d'une tierce personne (un parent, un tuteur, un éducateur selon les cas).

Il semble que les enfants déficients mentaux vivant à la maison aient un meilleur contrôle de plaque donc un indice d'hygiène orale (OHI) plus faible que ceux vivant en institution. En effet, ils sont, pour la plupart, moins handicapés donc plus aptes à laver leurs dents eux-mêmes (Tesini, 1980 ; Vigild, 1985).

Cependant, une supervision est nécessaire car même s'ils sont capables de se brosser les dents eux-mêmes ils présentent en général des indices de plaque élevés (Tesini, 1980 ; Palin et coll., 1982 ; Thornton et coll., 1989).

Pour Tesini (1980), l'institutionnalisation est le facteur prépondérant dans le niveau d'hygiène orale pour ces enfants, plus que le degré de retard mental, sauf pour les enfants déficients mentaux profonds pour lesquels il n'y a pas de différence significative selon leur lieu d'habitation.

Thornton et coll. (1989) l'expliquent par le nombre élevé d'enfants dans les institutions qui peuvent présenter, en plus, d'autres handicaps ou pathologies. L'hygiène orale peut alors passer comme une faible priorité sur la liste des activités quotidiennes à prodiguer aux résidents, surtout s'ils sont non-coopérants. De plus, le turn-over fréquent des éducateurs dans ces institutions peut éventuellement jouer un rôle sur la qualité du brossage.

En revanche, pour Tesini (1980), ni l'âge, ni le statut socio-économique n'interfèrent avec le niveau du contrôle de plaque dans une étude menée aux Etats-Unis.

2.6.2 Lésions parodontales proprement dites

Palin et coll. (1982) ont étudié l'état de santé gingival et la prévalence de gingivites chez 116 enfants âgés de 9 à 10 ans, dont 58 déficients mentaux, en Finlande. Pour cela, ils ont mesuré

l'indice de saignement gingival (GBI), le saignement étant le signe prépondérant des gingivites.

Parmi les enfants ayant une gencive saine (GBI=0), on trouve autant d'enfants retardés mentalement que d'enfants normaux.

En revanche, pour un GBI élevé (supérieur à 25%) il y a plus d'enfants retardés mentaux que d'enfants normaux. Il semble donc que les enfants handicapés aient une santé gingivale plus faible.

Une étude de Holland et O'Mullane (1990) a déterminé l'indice CPITN (indice qui associe l'état parodontal au traitement envisagé) de 43 sujets déficients mentaux. Seuls 12 d'entre eux avaient un score CPITN égal à 0 soit un parodonte sain. Ainsi, 72% des sujets avaient besoin de soins parodontaux :

- 4 présentaient un simple saignement gingival (CPITN=1) ;
- 20 avaient du tartre (CPITN=2) ;
- 7 avaient des poches parodontales de 4 à 5 mm (CPITN=3).

Selon une étude de Shapira et coll. (1998) menée sur un groupe de 341 personnes retardées mentales de plus de 13 ans en Israël, aucun n'a une gencive parfaitement saine et seuls 11% ont uniquement un saignement gingival. Des poches de 4 à 5 mm sont retrouvées chez 75% des participants. Parmi eux, on trouve essentiellement des déficients mentaux avec de sévères handicaps physiques associés ou des troubles du comportement.

En revanche, les sujets qui sont indépendants dans la quasi-totalité des activités et ceux qui nécessitent une assistance quotidienne mais sans handicap associé, ont une santé gingivale légèrement meilleure avec moins de poches parodontales de 4-5 mm.

Une étude de Thornton et coll. (1989) a été menée sur un échantillon de 62 patients déficients mentaux aux Etats-Unis.

Seuls deux d'entre eux n'avaient aucune pathologie parodontale.

Pour les autres, la perte d'attache était d'environ 2 mm en moyenne.

Plus de la moitié des sites examinés présentaient une perte d'attache modérée à sévère.

Bien que ces trois dernières études aient été menées sur des patients adultes, elles démontrent que **la pathologie parodontale est une réalité dans la population handicapée.**

Selon une étude de Vigild (1985) menée sur 329 enfants déficients mentaux âgés de 6 à 19 ans au Danemark, 68% des sujets présentaient de la plaque et un saignement gingival sur au moins une dent et 12% avaient une plaque abondante associée à une gingivite sévère avec ulcération et/ou un saignement spontané autour d'au moins une dent.

Cette forte prévalence des parodontopathies impose aux chirurgiens-dentistes une parfaite connaissance des facteurs de risques propres à cette population.

La principale raison d'un tel état parodontal est le faible niveau d'hygiène orale (Mugnier, 1976 ; Schneck et Bert, 1977, Müller-Giamarchi et coll., 1993 ; Shapira et coll., 1998 ; Mitsea et coll., 2001). Il existe une forte corrélation entre le faible contrôle de plaque et le développement et la progression de maladies parodontales. En effet l'institution d'une hygiène adaptée améliore la santé gingivale (Thornton et coll., 1989 ; Hennequin et coll., 2004).

Ce manque d'hygiène résulte le plus souvent, comme nous l'avons vu précédemment, d'une négligence de l'importance des besoins dentaires, du fait de la sévérité des autres problèmes de santé mais aussi des troubles mentaux qui limitent la compréhension des instructions d'hygiène orale, et les troubles physiques qui rendent le contrôle de plaque difficile (Jurek et Reid, 1994 ; Mitsea et coll., 2001).

L'état de santé parodontal de ces enfants s'explique également par les effets indésirables des médicaments qui leur sont administrés : psychotropes et sédatifs sont en effet connus pour diminuer le flux salivaire, ce qui diminue l'action naturelle de nettoyage de la cavité buccale (Müller-Giamarchi et coll., 1993 ; Jurek et Reid, 1994 ; Tesini et Fenton, 1994 ; Shapira et coll., 1998 ; Mitsea et coll., 2001).

Cette sécheresse buccale est, en outre, accentuée par la respiration buccale qui favorise le développement de gingivites (Müller-Giamarchi et coll., 1993 ; Tesini et Fenton, 1994).

Les médicaments anti-convulsivants à base de phénytoïne surtout mais également de phénobarbital, d'acide valproïque et de primidone entraînent une hyperplasie gingivale (Surabian, 2001).

Cette hyperplasie gingivale favorise le développement d'une flore anaérobie responsable de parodontites (Hennequin et coll., 2004).

L'alimentation joue un rôle prépondérant sur l'état de santé parodontal. En effet, une alimentation molle ne stimule pas suffisamment les réflexes buccaux au cours de la mastication. De ce fait, l'action naturelle de nettoyage de la cavité buccale est limitée (Mugnier, 1976 ; Palin et coll., 1982 ; Hennequin et coll., 2004).

D'autres facteurs favorisent le développement de maladies parodontales :

- l'état d'immunodéficience, notamment des enfants trisomiques 21 (Hennequin et coll., 2004) ;
- les malpositions dentaires, fréquentes dans cette population, qui sont autant de facteurs de rétention de plaque (Schneck et Bert, 1977) ;
- le bruxisme, fréquent dans cette catégorie de la population, en raison de la surcharge occlusale qu'il engendre notamment sur les dents postérieures (Jurek et Reid, 1994 ; Tesini et Fenton, 1994).

Enfin, les enfants déficients mentaux sont globalement moins suivis que les enfants normaux. De ce fait, les thérapeutiques de maintenance parodontale sont moins fréquentes que nécessaire et donc moins efficaces. Les parodontopathies se développent alors avec passage de la gingivite à la parodontite, ce qui engendre un handicap supplémentaire (Shapira et coll., 1998 ; Mitsea et coll., 2001).

2.6.3 Cas particulier des enfants trisomiques 21

Les enfants trisomiques 21 souffrent de troubles parodontaux importants et précoces qui commencent au niveau des incisives inférieures et qui gagnent ensuite les incisives supérieures (Schneck, 1981).

Cette parodontopathie est d'évolution rapide et irrégulière. Il en résulte une perte osseuse importante, pouvant entraîner une perte prématurée des dents (Schneck et Bert, 1977 ; Hennequin et coll., 2000).

Ces enfants sont plus sujets aux gingivites sévères que les autres enfants déficients mentaux, alors qu'ils présentent dans l'ensemble une meilleure hygiène orale que ces derniers (Vigild, 1985).

Ces pathologies parodontales s'expliquent par :

- une hygiène orale insuffisante, même si elle est meilleure que pour les autres enfants déficients mentaux (Vigild, 1985 ; Hennequin et coll., 2000 ; Hennequin et coll., 2004) ;
- la faiblesse des muscles orbiculaires des lèvres et la protrusion de la langue, l'étalement lingual qui en résulte entraîne un déséquilibre dans la région antérieure (Berenholc, 1976 ; Mugnier, 1976 ; Vigild, 1985 ; Hennequin et coll., 2000) ;
- le faible développement du maxillaire qui entraîne un faible espace intra-oral d'où une béance antérieure et l'apparition de sécheresse buccale (Berenholc, 1976 ; Schneck et Bert, 1977 ; Hennequin et coll., 2000) ;
- une fonction masticatoire insuffisante (Vigild, 1985 ; Hennequin et coll., 2000 ; Hennequin et coll., 2004) ;
- mais surtout par une faible résistance aux infections (Vigild, 1985 ; Hennequin et coll., 2000 ; Hennequin et coll., 2004).

2.7 Fonctions orales et occlusion

Les enfants déficients mentaux présentent plus fréquemment une malocclusion que les enfants non handicapés, ce qui semble être en corrélation avec des fonctions orales anormales ou immatures (Mitsea et coll., 2001).

Dans de nombreux syndromes avec retard mental, une corrélation semble exister entre la sévérité du retard mental et la sévérité du handicap crânio-facial. Le rôle des fonctions orales dans le façonnement des arcades dentaires et le développement de malocclusion est bien connu (Oreland et coll., 1989).

2.7.1 Troubles des fonctions orales

Le retard mental est souvent associé à des dysfonctions orales, la maturation des fonctions orales étant souvent retardée chez ces enfants (Oreland et coll., 1989 ; Hennequin et coll., 2004).

2.7.1.1 Troubles du tonus musculaire de la face

Selon une étude de Oreland et coll. (1989), menée sur 115 enfants handicapés en Suède, 74% des enfants déficients mentaux sévères présentent une incompétence labiale. Cette incompétence labiale est due à une hypotonie des muscles orbiculaires des lèvres et entraîne une incontinence salivaire (Oreland et coll., 1989 ; Hennequin et coll., 2000).

En ce qui concerne la langue, on note :

- soit une hyperactivité linguale, qui génère des troubles de la déglutition et qui accentue le phénomène de bavage,
- soit une hypoactivité linguale, souvent associée à une position basse de la langue, ce qui entraîne un hypodéveloppement du maxillaire supérieur, surtout chez les enfants trisomiques et myopathes. La langue semble alors hypertrophique et en protrusion.

(Berenholc, 1976 ; Mugnier, 1976 ; Oreland et coll., 1989 ; Hennequin et coll., 2000 ; Hennequin et coll., 2004).

2.7.1.2 Troubles de la respiration

Les enfants déficients mentaux présentent fréquemment une respiration buccale (Tesini et Fenton, 1994 ; Robert, 2003 ; Hennequin et coll., 2004).

Cette dysfonction, qui concerne 73% des enfants déficients mentaux sévères selon Oreland et coll. (1989), est due à l'incompétence du joint labial que nous avons décrite plus haut (Tesini et Fenton, 1994).

Elle est liée à l'encombrement des voies aériennes supérieures (notamment par l'inflammation des amygdales et des végétations adénoïdes), que l'on retrouve fréquemment dans cette population (Hennequin et coll., 2000).

Cette respiration buccale engendre une xérostomie. Elle facilite le développement de maladies parodontales (Muller-Giamarchi et coll., 1993 ; Tesini et Fenton, 1994).

2.7.1.3 Troubles de la déglutition

D'après l'étude de Oreland et coll. (1989), seuls 36% des enfants déficients mentaux sévères présentent une déglutition normale. Les autres ont une fonction dite de succion-déglutition ou déglutition infantile, avec interposition de la langue entre les arcades et contraction labiale. Dans la déglutition adulte ou normale, la langue se place derrière les incisives et il y a une

contraction minimale des lèvres (Oreland et coll., 1989 ; Robert, 2003 ; Hennequin et coll., 2004).

Cette déglutition atypique découle d'un compromis fonctionnel. En effet la stabilisation de la mandibule, nécessaire à la déglutition, est obtenue par interposition de la langue entre les arcades dentaires (Hennequin et coll., 2000).

Ce trouble de déglutition augmente le risque de fausses routes et donc le risque de maladies pulmonaires, chez des sujets qui ont souvent une haute susceptibilité aux infections. Il favorise également l'incontinence salivaire en raison de l'hyperactivité linguale (Robert, 2003 ; Hennequin et coll., 2004).

Les solutions chirurgicales, dérivation du canal de Sténon ou glossectomie de réduction, sont aujourd'hui extrêmement controversées. En effet, ces techniques font certes disparaître le symptôme, mais n'ont pas de réel objectif fonctionnel. La tendance actuelle est de rééduquer la déglutition si le niveau intellectuel et la coopération de l'enfant le permettent, afin de corriger le positionnement lingual (Schneck et Bert, 1977 ; Hennequin et coll., 2000).

2.7.1.4 Incontinence salivaire

L'incontinence salivaire, ou bavage, est un phénomène qui touche 36% des enfants sévèrement déficients mentaux, selon l'étude de Oreland et coll.(1989), menée sur 115 enfants handicapés en Suède.

L'hypotonie des lèvres et de la langue inhibe le contrôle du joint labial (Berenholc, 1976 ; Mugnier, 1976 ; Hennequin et coll., 2000 ; Robert, 2003). Ce joint labial est incompetent chez 74% des enfants sévèrement déficients mentaux en Suède (Oreland et coll., 1989).

De ce fait, la déglutition est anormale et est responsable du bavage (Robert, 2003 ; Hennequin et coll., 2004).

L'incontinence salivaire renforce les refus affectifs et sociaux dont souffrent ces enfants (Hennequin et coll., 2004). Pourtant des thérapeutiques rééducatives des praxies buccales donnent de bons résultats, à condition qu'elles soient précoces, sur la position et la tonicité de la langue et des lèvres, sur la déglutition, et par conséquent sur l'incontinence salivaire (Hennequin et coll., 2000 ; Hennequin et coll., 2004).

2.7.1.5 Troubles de la mastication

Les enfants déficients mentaux ont fréquemment des troubles de la fonction masticatoire. Les dysfonctions du cycle masticatoire dépendent fortement du degré de retard mental des sujets. 55% des enfants sévèrement retardés sont concernés par cette anomalie (Oreland et coll., 1989 ; Robert, 2003).

Ces troubles de la mastication semblent être dus au fait que la langue n'est pas contenue entre les arcades dentaires, à l'incompétence du joint labial, mais également aux désordres dentaires. La mastication chez ces enfants se fait généralement avec perte de la pince labiale, c'est-à-dire avec la bouche ouverte (François, 1997 ; Robert, 2003).

L'acquisition de la fonction masticatoire est retardée chez ces sujets, parce que les praxies qui permettent sa mise en place ne sont pas acquises (en particulier l'autostimulation qui s'effectue normalement au stade oral est limitée par les difficultés de ces enfants à porter leurs mains ou des objets à la bouche) (Hennequin et coll., 2000 ; Hennequin et coll., 2004).

Le mouvement masticatoire s'apparente plus à un compromis entre mastication et succion, qu'à une mastication réelle. Les enfants déficients mentaux ne broient pas les aliments entre les arcades dentaires, mais les écrasent, quand c'est possible, par des mouvements de pression de la langue contre le palais. Ce mouvement se fait avec perte de la pince labiale, pour faciliter le regroupement du bol alimentaire sur la langue et le palais (François, 1997 ; Hennequin et coll., 2000 ; Hennequin et coll., 2004).

Ces difficultés de mastication s'accompagnent de nombreuses tentatives de déglutition, avant que le bol alimentaire soit suffisamment fragmenté. Il en résulte que ces enfants avalent de plus gros morceaux, ce qui peut expliquer les troubles gastro-intestinaux et nutritionnels dont ils souffrent généralement : refus de certains aliments, notamment trop durs, conservation du bol alimentaire en bouche avec refus d'avaler, ingestion d'aliments non mastiqués... (François, 1997 ; Hennequin, 2000).

2.7.1.6 Troubles de la phonation

Chez les enfants déficients mentaux, l'acquisition de la parole se fait plus tardivement et l'apprentissage du langage est plus difficile. Seuls 18% des enfants déficients mentaux sévères sont jugés comme parlant normalement. Il y a une relation directe entre langage et QI car la phonation est une fonction complexe qui demande des capacités physiques et un bon développement cognitif. La parole associe le souffle et l'appui musculaire de la langue sur les dents et le palais. La mise en place de la phonation se fait simultanément à celle de la

mastication et dépend donc de la pleine acquisition des contrôles linguaux, labiaux et jugaux sollicités au cours de la mastication (Oreland et coll., 1989 ; François, 1997 ; Robert, 2003).

2.7.1.7 Tics et habitudes nocives

Les enfants déficients mentaux sont plus sujets que les autres enfants aux habitudes nocives. Toute sorte de comportement peut se rencontrer, de la succion des doigts ou de la langue à la rétention d'aliments dans le vestibule mandibulaire mais également les comportements d'automutilation et le bruxisme tels que nous les avons vus précédemment, les dents dans ce cas deviennent un mode d'expression. Les habitudes de succion ou morsure d'objets divers et l'interposition de la langue entre les arcades dentaires pour stabiliser la mandibule entrent également dans cette catégorie (Oreland et coll., 1989 ; Tesini et Fenton, 1994 ; Robert, 2003 ; Hennequin et coll., 2004).

2.7.2 Anomalies des bases osseuses et malocclusion

Fonctions orales et relief facial sont étroitement corrélés : les fonctions orales façonnent en partie la face et une perturbation du développement de la face peut entraver ces fonctions. Ainsi, les enfants déficients mentaux présentent fréquemment des malocclusions (Schneck, 1981 ; Muller-Giamarchi et coll., 1993 ; Robert, 2003 ; Hennequin et coll., 2004).

2.7.2.1 Anomalies des bases osseuses

Les anomalies des bases osseuses sont plus fréquentes chez les sujets handicapés que chez les sujets normaux. En effet, une étude a comparé les anomalies orthodontiques de 458 personnes retardées mentales par rapport à un groupe de sujets sains aux Etats-Unis en 1994. Elle montre que les sujets déficients mentaux présentent plus souvent une occlusion de classe II ou de classe III d'Angle que les sujets normaux (Vittek et coll., 1994).

De plus, le degré de retard mental est en corrélation avec la prévalence de telles anomalies. Ainsi, si la classe I d'Angle concerne 78,2% des sujets légèrement déficients mentaux, elle concerne 72,2% des sujets déficients moyens et 68,2% des sujets déficients sévères. Une occlusion de classe II est plus fréquente chez les sujets déficients moyens et une occlusion de classe III se retrouve plus souvent chez les sujets déficients sévères (Vittek et coll., 1994).

De ce fait :

- un surplomb (overjet) augmenté est plus fréquent chez les sujets déficients moyens que chez les sujets déficients légers ou sévères (15,6%, 6,0% et 7,6% respectivement) ;
- une béance antérieure est plus fréquente chez les sujets déficients sévères que chez les sujets déficients légers ou moyens (16,6%, 5,0% et 12,0% respectivement) (Vittek et coll., 1994). Les enfants déficients mentaux sévères ont plus tendance à la béance antérieure que les enfants normaux, ils présentent en moyenne un recouvrement (overbite) inférieur de 2mm par rapport au groupe témoin, d'après une étude menée en Suède sur 115 enfants retardés mentaux sévères (Oreland et coll., 1987).

Il existe un décalage de croissance entre la mandibule et le maxillaire. Les syndromes associés à un retard mental, notamment les maladies chromosomiques, engendrent des troubles du développement du squelette cranio-maxillo-facial, en partie dus à des anomalies de forme et d'activité des centres et sites de croissance :

- l'insuffisance de croissance des cartilages de la base du crâne entraîne l'affaissement des os propres du nez et le raccourcissement antéro-postérieur, vertical et transversal du maxillaire, ce qui peut être à l'origine de classe III d'Angle et de béance antérieure ;
- l'hypoactivité et la réaction insuffisante des cartilages condyliens entraîne un hypodéveloppement de la mandibule, ce qui peut être à l'origine de classe II d'Angle (Delaire, 1991).

L'hypoplasie mandibulaire est ainsi un signe du syndrome de Turner et l'hypoplasie maxillaire se retrouve dans le syndrome de Klinefelter, avec promandibulie secondaire.

Les fentes labio-palatines sont plus fréquentes chez les sujets atteints du syndrome de Klinefelter, de Turner ou de trisomie 13, entre autres (Mugnier, 1976).

Selon une étude menée en France en 1993, les 2/3 des 250 enfants handicapés mentaux examinés ont besoin de traitement orthodontique, soit à cause de proalvéolie maxillaire, soit à cause de biproalvéolie (39% et 28% respectivement) (Muller-Giamarchi et coll., 1993).

2.7.2.2 Troubles de l'occlusion

Les enfants déficients mentaux sont plus sujets aux malocclusions que les enfants normaux (Oreland et coll., 1987 ; Mitsea et coll., 2001). Aux Etats-Unis, 74% des personnes déficientes

mentales de moins de 20 ans présentent une malocclusion, alors que seuls 37% des enfants sains du même âge sont concernés (Vitteck, 1994).

D'après l'étude suédoise d'Oreland et coll., menée sur 115 enfants en 1987, 13% des enfants déficients mentaux sévères présentent un inversé d'articulé antérieur, contre aucun des enfants du groupe témoin. De plus les inversions d'articulé des secteurs latéraux, concernant une ou plusieurs dents, sont beaucoup plus fréquentes chez les enfants déficients mentaux.

Les diastèmes sont également plus fréquents dans ce groupe que dans la population générale, surtout le diastème interincisif supérieur (Oreland et coll., 1987 ; Coulon, 1991).

Alors que la majorité des enfants déficients mentaux présentent des troubles d'occlusion, peu d'entre eux bénéficient d'un traitement orthodontique (Muller-Giamarchi et coll., 1993).

2.7.2.3 Cas particulier des enfants trisomiques 21

Les enfants trisomiques 21 présentent un faible développement du massif facial par rapport à la boîte crânienne avec une faible hauteur des étages moyen et inférieur de la face. Les sinus frontaux, sphénoïdaux et maxillaires sont souvent hypodéveloppés, ce qui peut être corrélé à la respiration buccale. Il en résulte un aplatissement du maxillaire avec un palais dur plus court et un petit espace intra-oral (Schneck, 1981 ; Delaire, 1991 ; Hennequin et coll., 2000).

La taille réduite du maxillaire par rapport à la mandibule fait que ces enfants présentent souvent une prognathie mandibulaire, elle-même associée à une position linguale basse. Il semble toutefois que la prévalence de classe III d'Angle augmente avec l'âge, ce qui semble être dû au fait que la mandibule croît à une vitesse normale alors que le potentiel de croissance du maxillaire diminue rapidement (Oreland et coll., 1987 ; Delaire, 1991 ; Hennequin et coll., 2000).

Les enfants trisomiques 21 présentent en général soit un inversé d'articulé antérieur, soit une béance antérieure :

- inversés d'articulé :
 - au niveau incisif : d'après Oreland et coll. (1987), 36,4% des enfants sont concernés contre aucun dans le groupe contrôle
 - dans les secteurs cuspidés : en général, une seule dent est concernée et l'atteinte est plus fréquente que dans les groupes contrôles

C'est dans la trisomie 21 que l'association classe III d'Angle - inversé d'articulé antérieur est la plus fréquente (Oreland et coll., 1987).

- béance antérieure :

Comme pour les inversés d'articulé, la prévalence est plus importante chez les enfants trisomiques. D'après Oreland et coll. (1987), elle concerne 63,6% d'entre eux.

3 PRISE EN CHARGE AU CABINET DENTAIRE

3.1 Accessibilité du cabinet

Comme nous l'avons vu précédemment, les enfants déficients mentaux peuvent avoir un handicap physique associé. Or aujourd'hui trop peu de cabinets dentaires sont aménagés de manière à recevoir des personnes handicapées, notamment en fauteuil roulant.

Tout chirurgien-dentiste doit permettre l'accessibilité de son cabinet aux personnes handicapées, que le handicap soit physique et/ou mental, car cela participe à l'accès à la santé des personnes handicapées, qui est un droit fondamental, réaffirmé par la loi Kouchner du 4 mars 2002.

L'arrêté interministériel en date du 1^{er} août 2006 précise toutes les normes relatives à l'accès des personnes handicapées aux établissements recevant du public, le cabinet dentaire étant considéré comme tel. Ces dispositions seront obligatoires à compter du 1^{er} janvier 2015.

Parmi elles, on peut citer succinctement :

- une aire de stationnement réservée aux personnes handicapées ;
- une entrée accessible au moyen d'une rampe ;
- des portes légères qui s'ouvrent et se ferment facilement ;
- un ascenseur assez large avec un tableau de commande accessible à la personne handicapée si celle-ci doit l'utiliser ;
- la porte d'accès au cabinet dentaire doit être suffisamment large (au moins 0,90 m) ;
- un espace suffisant à côté du fauteuil dentaire pour que le fauteuil roulant puisse y être placé, afin de favoriser le transfert de la personne handicapée d'un fauteuil à l'autre.

(Tétreault et coll., 1990 ; Loi n°2002-303 du 4 mars 2002 ; Lettre de l'Ordre National des chirurgiens-dentistes, 2006).

Un ergothérapeute peut être sollicité pour évaluer le cabinet dentaire et recommander des modifications à réaliser afin de le rendre accessible à la personne handicapée. Ce professionnel connaît les différents organismes qui peuvent participer en partie au financement de ce réaménagement (Tétreault et coll., 1990).

3.2 Prise en charge psychologique

3.2.1 Quels praticiens ?

En France, l'exercice de la dentisterie est essentiellement un exercice libéral où le statut de la personne handicapée est le même que pour la population générale. Il n'y a pas de système de santé, organisé par l'Etat, qui s'occupe de ces patients à « besoins spécifiques », comme cela existe dans les pays d'Europe du Nord (Hennequin et Tubert-Jeannin, 1999 ; Faulks et Hennequin, 2000).

Or selon une étude menée en France en 2000, près de 25% des parents d'enfant trisomique ont des difficultés à trouver un chirurgien-dentiste qui puisse prendre en charge leur enfant et on peut supposer que ce phénomène est encore plus important pour des déficiences mentales plus sévères (Allison et coll., 2000).

Une autre étude a cherché à connaître la prise en charge des personnes handicapées dans le département du Puy de Dôme (Hennequin et Tubert-Jeannin, 1999). Un questionnaire a ainsi été envoyé à l'ensemble des praticiens de ce département, mais seuls 37% des praticiens y ont répondu. Parmi eux, 87% suivent régulièrement des patients handicapés, pour lesquels la prise en charge se fait de manière identique à tout autre patient. Mais dès lors qu'il faut modifier une ou plusieurs étapes de la procédure habituelle, ce taux diminue sensiblement (il est alors de 63%) et 42% des chirurgiens-dentistes relatent n'avoir pu prendre en charge certains patients handicapés.

La principale raison de ce déficit de prise en charge est le manque de coopération des patients handicapés. Par définition, les enfants déficients mentaux ont des capacités cognitives immatures. De ce fait, ils ne peuvent fixer leur attention très longtemps et ils n'ont pas d'expérience de gestion du stress. Il y a une relation directe entre retard mental, anxiété et non-coopération (Faulks et Hennequin, 2000 ; Nathan, 2001).

Pour les praticiens qui prennent habituellement en charge des patients handicapés mentaux, la déficience mentale ne constitue pas en elle-même un obstacle puisqu'ils sont 87% à les soigner de la même manière que les autres patients. Elle n'est un obstacle qu'à partir du moment où les déficiences cognitives, les troubles du comportement, les troubles physiologiques associés à des expériences du monde médical pénibles et douloureuses

engendrent anxiété et opposition, et donc non-coopération (Tétreault et coll., 1990 ; Hennequin et Tubert-Jeannin, 1999).

Ce manque de coopération contraint parfois le praticien à modifier les modalités de traitement voire à renoncer à soigner ces enfants. Les changements dans la procédure habituelle concernent le plus souvent la durée des séances. En effet, comme ces enfants fixent difficilement leur attention, les séances de soins sont plus courtes donc leur nombre est augmenté. La durée totale du traitement est parfois doublée, voire triplée. Le coût du traitement s'en trouve considérablement augmenté. La nomenclature actuelle ne tient pas du tout compte de ce phénomène, ce qui fait que certains praticiens font de leur travail un « devoir caritatif » (Berenholc, 1976 ; Hennequin et Tubert-Jeannin, 1999).

La difficulté de trouver un chirurgien-dentiste qui accepte de travailler avec des patients handicapés est également due au fait que bon nombre de praticiens se sentent mal à l'aise face à ces personnes. Cette gêne est certainement la conséquence d'un déficit d'information. Lors de leur formation, cette question est souvent peu abordée par les étudiants, qui n'ont donc qu'une connaissance partielle des problèmes liés à ces handicaps. Ils peuvent se méprendre sur la signification de certains comportements. Ainsi des mouvements involontaires ne sont pas forcément une marque de non-coopération ou de peur, mais directement liés au handicap (Berenholc, 1976 ; Tétreault et coll., 1990).

Cependant certains praticiens soignent régulièrement des enfants handicapés, et ils sont heureux de la relation qu'ils ont su établir avec eux. Nous ne sommes pas égaux face à la personne handicapée. Certains sont plus à l'aise naturellement que d'autres. Chacun fait en fonction de ses propres capacités et expériences. La relation thérapeutique est avant tout un problème de psychologie. Le sens du contact et l'empathie ne s'acquièrent pas par des recettes, mais relèvent du sens humain du praticien. Il est important de bien connaître ses propres capacités à prendre en charge ces patients pour établir une bonne relation avec eux. Les enfants déficients mentaux sont capables de ressentir la colère, le sentiment d'impuissance ou le manque de sincérité du praticien. Il est donc impératif d'être authentique avec eux, et de faire preuve de beaucoup de psychologie et de patience, afin d'établir une bonne relation thérapeutique (Berenholc, 1976 ; Schneck, 1981 ; Berthet et coll., 1994 ; Faulks et Hennequin, 2000 ; Nathan, 2001).

3.2.2 Abord psychologique

Les patients déficients mentaux constituent un groupe à part dans la patientèle d'un cabinet dentaire. Du fait de leur handicap, le praticien doit les aborder de manière spécifique.

3.2.2.1 Accepter la différence

Les enfants déficients mentaux ont souvent une grande conscience de leurs difficultés et ils vivent au quotidien des situations d'échec social. Ils adoptent alors un comportement d'évitement et d'introversiion. Au cabinet dentaire, ils réagissent de la même façon en évitant la relation avec le chirurgien-dentiste et en refusant plus ou moins activement de coopérer. Par son comportement, le praticien doit montrer à l'enfant qu'il a conscience de son handicap, qu'il ne le rejette pas, au contraire, il accepte cette différence. Pour cela, il faut tout d'abord éviter de donner l'impression au patient qu'un mauvais comportement de sa part est le motif de la consultation et lui montrer qu'on le prend en charge dans sa globalité, qu'on ne s'occupe pas que de ses dents (Quaranta, 1983 ; Anastasio et Giraud, 1992 ; Kaplan et Sadock, 2000 ; Hennequin et coll., 2004).

3.2.2.2 Faire du cabinet un milieu moins violent

Le cabinet dentaire représente un milieu violent, peu agréable et contribue à l'angoisse de ces patients, par les bruits et les odeurs notamment (Berenholc, 1976).

L'entrée dans un cabinet dentaire entraîne souvent un état de stress important chez les enfants déficients mentaux. Les grandes variations comportementales d'un individu à l'autre font que leurs réactions face au chirurgien-dentiste et au cabinet dentaire seront très différentes. Ces patients peuvent ainsi être hypersensibles, émotifs et peureux, ou bien nerveux, agressifs voire brutaux, ou encore amorphes et sans réaction vis-à-vis du milieu extérieur (Tiano, 1976 ; Quaranta, 1983 ; Anastasio et Giraud, 1992).

Le rôle de l'assistante dentaire est primordial. En effet, par son accueil, son sourire, sa féminité, elle montre un aspect plus calme et plus doux du cabinet (Berenholc, 1976).

Plus un enfant se familiarise tôt avec le cabinet dentaire, les instruments et les soins, moins il le perçoit comme un milieu agressif, d'autant plus si ce contact est répété, ce qui permet à l'enfant d'appivoiser les locaux et le matériel (Berenholc, 1976 ; Hennequin et coll., 2000).

Il faut veiller à ce que le cabinet soit de couleur pastel, toujours propre et bien rangé (Berenholc, 1976).

Le patient doit se familiariser avec les instruments. Pour cela, il faut les lui montrer, lui permettre de les manipuler s'il le souhaite et lui faire écouter le bruit qu'ils émettent (Tétreault et coll., 1990).

3.2.2.3 Relation soignant-soigné

La relation soignant-soigné est essentielle. Elle se crée progressivement et demande du temps, car elle résulte d'une prise en charge personnalisée du patient. La qualité de cette relation dépend de la capacité du praticien à considérer la personne et non sa déficience mentale. Cette reconnaissance permet à la personne handicapée d'accorder sa confiance et donc de coopérer. Tant qu'elle a confiance en son chirurgien-dentiste, elle peut accepter beaucoup de contraintes. Cette relation naît essentiellement de la communication entre les deux protagonistes (Hennequin et coll., 2000 ; Hennequin et coll., 2004).

3.2.2.4 Communication

La capacité à communiquer avec la personne handicapée mentale est cruciale pour le succès du traitement. La communication est à la fois verbale (adopter un langage simple et sincère) et non verbale (par les regards, les sourires et les gestes) (Anastasio et Giraud, 1992 ; Tesini et Fenton, 1994).

Lorsqu'on s'adresse à une personne handicapée, il convient d'adopter une attitude de profond respect de l'autre : la personne en face n'est pas un être inférieur, mais un être qui doit être reconnu comme une âme à part entière. De ce fait, il ne faut pas se baser que sur l'âge mental pour adapter son langage : un adulte handicapé avec un âge mental de 10 ans n'a pas 10 ans. Si on se comporte ainsi, le patient se sent à juste titre insulté, il peut devenir agressif et non coopérant (Anastasio et Giraud, 1992 ; Kaplan et Sadock, 2000).

A chaque fois que possible, le praticien s'adresse directement au patient handicapé pour établir une relation avec lui (Tesini et Fenton, 1994). Il doit le rassurer par une communication claire et sans termes trop compliqués, dans un langage adapté à son âge et à son niveau de compréhension. Il lui parle d'un ton normal et lui donne des explications précises pour démystifier ses actes (Tétreault et coll., 1990 ; Tesini et Fenton, 1994 ; Kaplan et Sadock, 2000). Le praticien cherchera toujours à parler au patient même si la communication verbale paraît inexistante (Anastasio et Giraud, 1992).

Les questions que le chirurgien-dentiste pose à l'enfant déficient mental ne doivent pas être directives car ce petit patient a tendance à être suggestible et cherche à plaire aux autres. De plus, les questions ne doivent comporter qu'une seule idée (Kaplan et Sadock, 2000 ; Hennequin et coll., 2000). Il faut accepter que l'enfant ne réponde pas immédiatement, il y a un temps de latence. Les expressions verbales qu'il utilise ne sont pas toujours adaptées. Ainsi « j'ai mal » peut signifier un refus, une angoisse, alors qu'une douleur n'est pas forcément manifestée verbalement mais par un trouble du comportement (refus brusque de coopérer par exemple) (Hennequin et coll., 2000).

L'enfant déficient mental coopère plus facilement lorsqu'on s'adresse à lui en ayant conscience de son handicap et dans la mesure où il comprend ce qu'on attend de lui. On peut donc être amené à répéter plusieurs fois un « ordre » et utiliser des modèles en plastique représentant les arcades dentaires pour assurer sa compréhension (Tétreault et coll., 1990 ; Tesini et Fenton, 1994 ; Hennequin et coll., 2000).

Communiquer avec un enfant déficient mental n'est donc pas toujours facile *a priori*, mais le praticien doit toujours prendre le temps de comprendre l'enfant et de se faire comprendre par lui. C'est un aspect essentiel de la relation thérapeutique (Tesini et Fenton, 1994 ; Hennequin et coll., 2000).

3.2.2.5 Pendant le soin

Les soins qui se passent dans de bonnes conditions contribuent à diminuer l'anxiété.

L'opposition des enfants déficients mentaux lors du soin dentaire est un symptôme de l'anxiété de la situation, et non une manifestation liée à la déficience mentale. Il faut donc amener l'enfant à accepter le soin. Il est primordial de toujours contrôler la douleur : toutes nos interventions doivent être indolores pour ne pas augmenter l'anxiété et réduire la coopération. De ce fait, dans toute situation potentiellement douloureuse, il convient d'informer l'enfant et de réaliser une anesthésie locale ou loco-régionale (en l'absence de contre-indication et si l'enfant n'est pas phobique des piqûres) alors qu'elle n'est *a priori* pas nécessaire chez les patients dits normaux, comme lors d'un détartrage par exemple (Tiano, 1976 ; Hennequin et coll., 2000 ; Hennequin et coll., 2004).

3.2.2.6 La première consultation

La première visite au cabinet dentaire doit se faire le plus tôt possible pour différentes raisons :

- plus l'enfant est jeune, plus il se familiarise avec le cabinet et plus il est coopérant ;
- les actes réalisés sont le plus souvent des actes de prévention, moins agressifs et moins anxiogènes que les actes de soins ;
- le chirurgien-dentiste peut donner très tôt aux parents des recommandations et conseils concernant les pratiques d'hygiène appropriées, la diététique, et l'utilisation de fluor.

(Hennequin et coll., 2000 ; Nathan, 2001 ; Nivet et coll., 2004).

C'est lors de cette première consultation qu'il faut développer la communication avec l'enfant. Le praticien doit effacer ses préjugés éventuels pour se présenter serein et sans agressivité face au petit patient handicapé. Comme nous l'avons vu précédemment, ces enfants ont un instinct qui ne les trompe pas : ils perçoivent les tensions et les relations peuvent s'en ressentir négativement (Anastasio et Giraud, 1992).

Pour cette première visite, mais aussi pour toutes les consultations ultérieures, il convient de déterminer le moment le plus favorable pour le rendez-vous. Comme ces consultations nécessitent du temps et une atmosphère détendue, il faut éviter les fins de journée, les jours surchargés, ainsi que les moments où l'on prive l'enfant d'une activité qu'il affectionne.

Enfin, en dehors des cas où la situation nécessite un acte difficile dès la première séance (situation d'urgence le plus souvent), il est bon de réaliser au début un soin mineur. Ce soin doit être calme, court, indolore et précis. Dans ces conditions, il facilite les contacts ultérieurs (Berenholc, 1976).

3.2.2.7 L'accompagnant

A chaque fois qu'un chirurgien-dentiste doit soigner un enfant, il a à faire avec la personne accompagnante, le plus souvent le parent. La relation thérapeutique est donc une relation à trois protagonistes : le praticien, l'enfant et l'accompagnant. Lorsqu'il s'agit d'un enfant déficient mental, la question de l'accompagnant est cruciale. Cette personne est soit un parent,

soit un éducateur, selon que l'enfant vit à la maison ou en institution. Sa présence est capitale pour plusieurs raisons :

- tout traitement dentaire chez un enfant déficient mental ne peut se faire que s'il se sent en sécurité. La présence à ses côtés de quelqu'un qu'il connaît bien et en qui il a confiance lui apporte la sécurisation nécessaire. Cette personne comprend sur un simple signe ce que l'enfant ressent et ce dont il a besoin, ce qui permet de mieux contrôler son angoisse (Berenholc, 1976 ; Quaranta, 1983) ;
- le praticien peut évaluer le mode de communication entre l'enfant et l'accompagnant et peut s'en inspirer pour communiquer avec son petit patient. L'accompagnant peut parfois servir d'interprète entre les deux, il sait mieux que le praticien quel langage adopter pour que l'enfant comprenne ce que ce dernier lui dit (Kaplan et Sadock, 2000) ;
- lors de l'interrogatoire, l'accompagnant est plus à même de répondre aux questions du chirurgien-dentiste, surtout celles concernant les antécédents médicaux et dentaires de l'enfant (Tesini et Fenton, 1994) ;
- le praticien a un rôle pédagogique dans l'éducation de l'entourage de l'enfant en ce qui concerne les pathologies orales et leur prévention. Si les personnes qui s'occupent quotidiennement de l'enfant sont bien informées et sensibilisées, la santé et l'hygiène bucco-dentaires du petit patient s'améliorent sensiblement (Faulks et Hennequin, 2000 ; Hennequin et coll., 2000).

Toutefois, certains parents sont eux-mêmes angoissés, se demandant de quelle autre pathologie est atteint leur enfant et transmettent leur angoisse à leur enfant. Il convient de les rassurer, de les décharger de leur angoisse et de voir avec eux quelle prise en charge est possible pour leur enfant (Tiano, 1976).

3.3 Modalités de prise en charge bucco-dentaire des enfants déficients mentaux

3.3.1 De l'importance de soigner les enfants déficients mentaux

Les enfants déficients mentaux doivent pouvoir bénéficier de la même qualité de soins bucco-dentaires que n'importe quel enfant. De par leur handicap, ils se retrouvent parfois isolés au

sein de la société. Pourtant, comme nous l'avons vu précédemment, ils présentent en général une santé bucco-dentaire médiocre. La douleur d'origine bucco-dentaire est souvent méconnue de leur entourage, du fait de leur incapacité à l'exprimer, mais aussi du fait de la difficulté de la famille à percevoir cette douleur (Hennequin et coll., 2004).

Si nous ne les soignons pas, les pathologies orales persistent, entraînant de plus en plus de douleur, risquant de déséquilibrer un état général parfois fragile, amenant l'enfant à se replier sur lui-même, mais également à être repoussé lors de demandes affectives en raison de l'halitose. Cet isolement est très mal vécu par l'enfant et par son entourage (Hennequin et coll., 2004).

Un traitement dentaire approprié influence la santé physique et mentale des patients. Il ne traite pas uniquement l'infection et la douleur, mais également les fonctions orales et par conséquent améliore la nutrition, la digestion, le développement du massif facial, le langage, l'image de soi et l'acceptation sociale (Jurek et Reid, 1994).

On ne peut donc pas laisser un enfant déficient mental sans soin.

3.3.2 Les modalités de soins

Il existe différentes manières de soigner un enfant handicapé. On peut le soigner à l'état vigile au cabinet, éventuellement en prescrivant une prémédication anxiolytique, mais on peut aussi le soigner au sein d'une structure hospitalière en utilisant des techniques comme la sédation consciente ou la diazanalgésie vigile, ou encore réaliser les soins sous anesthésie générale.

Selon l'étude de Hennequin et Tubert-Jeannin (1999), 42% des chirurgiens-dentistes du Puy de Dôme n'ont pas pu prendre en charge au moins un patient au cabinet dentaire. Parmi eux, 12% n'ont pas trouvé de solution pour leur patient. Il existe pourtant certains critères pour envisager quelle technique est la plus adaptée à chaque patient. Il est par exemple impensable de réaliser un soin unique, facile et rapide chez un enfant coopérant sous anesthésie générale.

Les principaux critères sont le niveau de coopération de l'enfant, qui est souvent corrélé avec le degré de sa déficience mentale, son état de santé général et son état de santé bucco-dentaire (Bert, 1989).

Il est donc impératif de réaliser :

- un interrogatoire rigoureux de chaque patient et de son accompagnant pour évaluer son état de santé général et apprécier sa capacité à coopérer,

- un examen clinique lui aussi rigoureux, étayé de radiographies rétro-alvéolaires et/ou panoramique, afin de déterminer son état de santé bucco-dentaire et d'établir un plan de traitement précis, incluant des contrôles réguliers pour assurer le suivi à long terme

(Tesini et Fenton, 1994).

3.3.2.1 Critères de choix

3.3.2.1.1 *Le niveau de déficience mentale et la coopération*

Soigner un enfant retardé mental au cabinet dentaire à l'état vigile dépend essentiellement de sa capacité à coopérer, qui elle-même dépend en partie du degré de la déficience mentale. Plus le QI est élevé, plus grande est la possibilité de le soigner à l'état vigile, car l'enfant comprend ce qu'on va lui faire et ce qu'on attend de lui (Schneck, 1981).

Ainsi un enfant ayant une déficience mentale légère peut être considéré comme un enfant « normal » s'il comprend et accepte le traitement et si le praticien a réussi à établir une relation de confiance avec lui. Un enfant dont la déficience mentale est plus prononcée peut être soigné à l'état vigile si son degré de coopération le permet (Quaranta, 1983).

Un enfant dont la coopération est insuffisante pour autoriser les soins à l'état vigile mais qui fait des efforts peut être soigné sous sédation consciente ou sous diazanalgie vigile (Anastasio et Giraud, 1992, Berthet et coll., 1994).

Pour un enfant définitivement non coopérant, quand aucune communication n'est possible ou lorsque plusieurs essais de soins à l'état vigile se sont soldés par des échecs, la seule solution qui reste est le traitement sous anesthésie générale (Schneck, 1981 ; Bert, 1989 ; Berthet et coll., 1994 ; Bandon et coll., 2004).

3.3.2.1.2 *L'état de santé général du patient*

Les personnes sévèrement handicapées souffrent souvent de pathologies générales graves qui constituent un surhandicap. Dans l'étude de Hennequin et Tubert-Jeannin (1999), l'état général du patient est responsable de sa non prise en charge à l'état vigile dans près de 27% des cas.

En effet, l'état de santé général du patient peut conduire à prendre certaines précautions lors des soins dentaires. Par exemple, l'arrêt d'un traitement anti-coagulant s'impose en cas d'acte

sanglant. Dans ce cas, si le nombre de sites sanglants ou la durée de l'acte est important, il est préférable pour la sécurité du patient, que le traitement soit réalisé en milieu hospitalier, sous anesthésie générale (Andrieu, 1992).

Lorsqu'un enfant souffre de troubles profonds de la personnalité, ou qu'il est psychotique, les soins à l'état vigile sont impossibles, mais ils peuvent être entrepris sous sédation consciente ou sous diazanalgie vigile (Anastasio et Giraud, 1992).

3.3.2.1.3 *L'état de santé bucco-dentaire du patient*

Dans la majorité des cas, les soins dentaires chez les enfants handicapés mentaux nécessitent plus de temps que chez les patients normaux (Hennequin et Tubert-Jeannin, 1999).

De ce fait, plus l'état bucco-dentaire d'un enfant déficient mental est mauvais, plus les séances seront nombreuses, et plus il est difficile pour le praticien et le petit patient d'assumer un traitement à l'état vigile (Schneck, 1981 ; Anastasio et Giraud, 1992 ; Bandon et coll., 2004).

Si un enfant, même sévèrement handicapé, n'a que quelques dents à soigner, les soins peuvent se faire à l'état vigile, en une ou deux séances, à condition que le praticien fasse preuve de beaucoup de psychologie et avec l'aide éventuelle d'une prémédication anxiolytique adaptée à l'état de santé général du jeune patient (Schneck, 1981 ; Quaranta, 1983).

3.3.2.2 Soins à l'état vigile

3.3.2.2.1 *Comment accroître la coopération*

Plus l'anxiété d'un enfant déficient mental est grande, plus sa coopération est faible (Herbert et Innes, 1979). Il faut donc rassurer l'enfant, en l'interrogeant sur son angoisse. On lui montre ainsi qu'on comprend sa peur, et qu'on va en tenir compte. De ce fait, l'enfant va plus facilement accorder sa confiance (Nathan, 2001).

Il est primordial d'expliquer à un enfant ce qu'on attend de lui. Cependant, chez les très jeunes enfants ou lorsqu'ils sont atteints d'une déficience mentale grave, leur niveau de compréhension est limité et les explications verbales ont peu ou pas d'effet sur leur comportement. D'une manière générale, pour les enfants handicapés, les explications doivent être succinctes, sans trop de détails, pour ne pas les embrouiller (Drash, 1974 ; Boj et Davila, 1995 ; Nathan, 2001). Il faut alors privilégier une attitude calme, douce, éventuellement

prendre la main de l'enfant, la caresser, pour le rassurer, s'il accepte un tel comportement (Nathan, 2001).

La technique « Tell-Show-Do » correspond bien aux besoins du petit handicapé. Elle consiste à lui dire ce qu'on va faire et ce qu'on attend de lui, lui montrer ce qui va se passer et ensuite le réaliser en bouche. Cela permet à l'enfant de mieux accepter les soins. Un enfant déficient mental imite facilement les autres. En lui expliquant et en lui montrant ce qu'on attend de lui, il adopte un comportement compatible avec les soins dentaires. Ainsi, si le praticien lui dit que ses mains doivent rester sur ses jambes, elles ne peuvent pas attraper la sienne lors du soin (Rosenberg, 1974 ; Herbertt et Innes, 1979 ; Hennequin et coll., 2000).

Il est important de prévenir l'enfant de tout ce qui se passe, y compris lorsqu'on incline le fauteuil, pour ne pas le surprendre et risquer de perdre sa confiance (Hennequin et coll., 2000).

Il faut montrer à l'enfant qu'il est acteur pendant la séance. Pour cela, il faut l'impliquer par exemple en lui demandant non pas s'il est prêt pour le traitement, mais plutôt quelle dent on soigne aujourd'hui. Il peut aussi lever la main s'il ressent une douleur (Rosenberg, 1974, Volet et Sixou, 2003).

Le contrôle de la voix a lui aussi une grande influence sur le comportement du petit patient. Adopter un ton autoritaire pour lui dire « non, je ne veux pas que tu te comportes ainsi » est compris par tout enfant même avec un retard mental grave (Drash, 1974 ; Hennequin et coll., 2000).

La technique du renforcement positif fonctionne bien chez ces enfants. Elle consiste à féliciter, complimenter, encourager l'enfant, lui sourire à chaque étape. S'il ne veut pas monter sur le fauteuil, on va déjà le féliciter de le regarder, puis de faire un pas vers lui. Ce renforcement pour être efficace doit suivre immédiatement l'effort du petit patient. Autre exemple : s'il ne veut pas ouvrir la bouche, le praticien lui caresse les lèvres en essayant de les écarter doucement tout en lui demandant d'ouvrir la bouche. Lorsque l'enfant ouvre les lèvres, le praticien le félicite, même si les dents sont serrées. Le praticien continue jusqu'à l'ouverture de la bouche. Progressivement, le stimulus ne sera plus le contact des doigts sur la bouche, mais la commande verbale (Drash, 1974 ; Hennequin et coll., 2000).

Le praticien peut passer une sorte de contrat avec l'enfant, en fonction de son niveau de compréhension. A chaque étape du soin, un bon point est en jeu. Si ça se passe bien, il gagne

un point, si ça se passe mal, il perd un point. A la fin de la séance, on fait les comptes et si le contrat est rempli, l'enfant a droit à son activité favorite. Au sein du cabinet, ça peut être de jouer avec les instruments. Avec la coopération des parents, ça peut être un nouveau jouet (Rosenberg, 1974).

Si la séance se passe mal, que l'enfant crie ou pleure, le praticien n'y prête pas attention. Dès que l'enfant s'arrête, il le félicite de réussir à se calmer. Si le praticien perd patience et qu'il décide d'interrompre la séance, il ne doit pas renvoyer l'enfant en lui laissant croire que sa non-coopération en est la cause, car cela risque de renforcer ce comportement. En revanche, il doit conclure sur une note positive, en remerciant l'enfant de sa collaboration (Drash, 1974 ; Rosenberg, 1974 ; Herbertt et Innes, 1979).

Les techniques aversives comme la technique HOM (hand over the mouth : la main sur la bouche) doivent être utilisées moins fréquemment, car on n'obtient pas toujours la réponse souhaitée mais parfois le contraire. Dans le cas où le praticien veut s'en servir, il doit en avertir l'accompagnant et faire en sorte que l'enfant ne le perçoive pas comme une punition. Il risque de traumatiser l'enfant, de créer une phobie ou de rendre l'enfant agressif (Drash, 1974 ; Rosenberg, 1974 ; Nathan, 2001).

L'utilisation de moyens de contention physique peut être envisagée si le praticien a à faire à un enfant sujet à des mouvements involontaires. Dans ce cas, leur utilisation nécessite l'accord de l'enfant et du parent. La contention ne doit pas blesser l'enfant, elle ne doit pas avoir une connotation punitive ou être utilisée uniquement pour assurer le confort du chirurgien-dentiste (Schneck, 1981 ; Tesini et Fenton, 1994, Nathan, 2001).

3.3.2.2 Prémédications

Une prémédication est l'administration d'une médication avant un traitement clinique pour prévenir et faciliter les conditions de l'acte thérapeutique. L'interrogatoire doit être mené de façon rigoureuse pour déterminer si une prémédication est nécessaire (Woods, 1989).

Il y a plusieurs prémédications : anxiolytique, antibiotique, anti-nauséuse.

■ Prémédication anxiolytique

La prémédication anxiolytique est bénéfique à la fois au patient et au praticien. Elle permet au patient de diminuer son angoisse, voire de la faire disparaître de sa mémoire, et au praticien

de travailler chez un patient détendu donc dans de meilleures conditions (Cathelin, 1992 ; Gaudy et Arreto, 2005).

Le but essentiel d'une prémédication anxiolytique est de calmer le patient, ce qui permet d'obtenir une analgésie plus facilement avec moins de solution anesthésique et de limiter l'hypersalivation due au stress (Cathelin, 1992 ; Gaudy et Arreto, 2005).

Elle doit toujours être associée à une préparation psychologique, essentielle et irremplaçable, qui diminue en elle-même l'anxiété du patient (Cathelin, 1992).

Le produit idéal doit avoir un délai d'action bref, une durée d'action correspondant à la durée de l'intervention, et peu d'effets secondaires (Cathelin, 1992 ; Gaudy et Arreto, 2005).

Les barbituriques sont anxiolytiques à faible dose mais ils sont de moins en moins utilisés car ils ont une forte activité hypnotique (Quaranta, 1983 ; Woods, 1989 ; Cathelin, 1992 ; Gaudy et Arreto, 2005).

Les benzodiazépines ont des propriétés anxiolytiques, sédatives, hypnotiques, antiagressives, myorelaxantes et anticonvulsivantes. On peut donc les utiliser chez le patient épileptique, pour limiter le risque de crise comitiale induite par l'anxiété pré-opératoire. La molécule de choix est le diazépam (VALIUM®) administré par voie orale une heure avant l'acte opératoire, à la dose de 0,2 à 0,5 mg/kg en accord avec le médecin traitant. L'inconvénient majeur de ce produit est sa longue demi-vie (Bert, 1989 ; Woods, 1989 ; Cathelin, 1992).

L'hydroxyzine (ATARAX®) est la molécule la plus employée actuellement. C'est un anxiolytique plus faible, sa demi-vie est courte, elle a des propriétés antihistaminiques et antiémétiques intéressantes pour limiter le réflexe nauséeux. Elle est administrée par voie orale une à deux heures avant l'intervention, à la dose de 1 mg/kg (Cathelin, 1992 ; Gaudy et Arreto, 2005).

■ **Prémédication antibiotique**

Une antibioprofylaxie est nécessaire chez les patients à risque infectieux. N'oublions pas que les enfants trisomiques sont très fréquemment atteints de cardiopathies congénitales. Une prémédication antibiotique doit être systématique pour tout geste à risque (c'est-à-dire entraînant un saignement important, geste difficile techniquement) chez le sujet à haut risque (Bert, 1989 ; Hennequin et coll., 2000).

Cette antibioprofylaxie est conduite selon les recommandations 2002 de l'ANAES (ANAES, 2002).

■ **Prémédication antinauséuse**

La présence d'instruments et de matériel en bouche peut provoquer un réflexe nauséux. Pour limiter ce phénomène, on peut prescrire à l'enfant de la prométhazine (PHENERGAN®) qui a une action sédatrice, antihistaminique et antiémétique. Ce produit est efficace chez les enfants. On l'administre par voie orale à la dose de 10 à 20 mg entre 1 et 5 ans, et 20 à 25 mg à partir de 5 ans (Woods, 1989 ; Cathelin, 1992).

3.3.2.2.3 Prévention

La santé orale constitue une part importante du bien-être général de chacun. La santé bucco-dentaire des personnes handicapées mentales peut être améliorée de façon spectaculaire si elles bénéficient d'un programme de prévention adapté (Holland et O'Mullane, 1990 ; O'Donnell et coll., 2002).

Selon l'étude menée dans le Puy de Dôme (Hennequin et Tubert-Jeannin ; 1999), les chirurgiens-dentistes affirment que les actes de prévention sont réalisables dans plus de 85% des cas chez ces patients.

C'est l'objectif primordial de tout traitement dentaire chez les enfants handicapés mentaux. Il faut développer des mesures de prévention primaire, pour empêcher l'apparition de maladies bucco-dentaires. Ces mesures sont sensiblement les mêmes pour les enfants déficients mentaux que pour les autres enfants (Tesini et Fenton, 1994 ; Hennequin et coll., 2004).

■ **Hygiène alimentaire**

La diététique fait partie intégrante de la prévention bucco-dentaire. Le régime alimentaire conseillé pour un enfant déficient mental est le même que pour tout enfant (Schneck, 1981 ; Tesini et Fenton, 1994, Nivet et coll., 2004).

Or les anomalies nutritionnelles sont fréquentes chez ce patient : grignotage, boissons sucrées, alimentation mixée (Tétreault et coll., 1990 ; Tesini et Fenton, 1994 ; Faulks et Hennequin, 2000).

Le chirurgien-dentiste doit informer l'enfant, ses parents et/ou son éducateur du rôle néfaste d'un tel régime sur la santé orale.

Trois règles s'imposent :

- ne pas manger de sucreries en dehors des repas ;
- ne pas terminer un repas par un aliment sucré ;
- se brosser les dents après la prise de sucreries.

Le grignotage a un rôle néfaste car il concerne des aliments pris en dehors des repas, et est rarement suivi de brossage (Schneck, 1981 ; Rozenzweig, 1988).

Les sodas sont à proscrire car ils contiennent des sucres et de l'acide carbonique, ils sont donc hautement cariogènes. De plus, la forme liquide ne permet pas la stimulation salivaire, donc la salive ne peut pas jouer son rôle de tampon (Rozenzweig, 1988 ; Volet et Sixou, 2003).

Une alimentation molle n'est pas favorable car elle ne permet pas l'autonettoyage de la cavité buccale, elle ne stimule pas suffisamment la sécrétion salivaire, accentuant de ce fait le pouvoir acidifiant des aliments. Enfin la nature collante des aliments augmente la durée de rétention au niveau des surfaces dentaires (Rozenzweig, 1988 ; Tétreault et coll., 1990).

Une alimentation équilibrée, répartie en trois repas principaux et éventuellement une à deux collations, en limitant la consommation de sucre sous toutes ses formes doit être la règle chez les enfants déficients mentaux. Il faut en outre éviter une diète alimentaire molle, si cela est possible (Volet et Sixou, 2003).

■ Hygiène bucco-dentaire

• **Le brossage**

Le brossage doit idéalement être réalisé trois fois par jour, mais si un seul est possible, il faut privilégier celui du soir (Volet et Sixou, 2003).

Que l'enfant se brosse les dents lui-même ou non, le brossage doit toujours être sous la responsabilité d'un adulte, parent ou éducateur (Schneck, 1981).

L'utilisation de dentifrice n'est possible que si l'enfant sait cracher. Dans le cas contraire, une brosse à dent sèche suffit à désorganiser la plaque mais on peut aussi la tremper dans une solution de chlorhexidine ou de fluor (Schneck, 1981 ; Faulks et Hennequin, 2000).

Si l'enfant peut se brosser les dents lui-même, on peut utiliser des artifices pour permettre une meilleure préhension du manche de la brosse à dents, comme adapter une balle de tennis sur le manche, le recouvrir d'une bande de velcro, adapter un manchon caoutchouc de guidon de vélo ou une poignée de corde à sauter (Schneck, 1981, Volet et Sixou, 2003).

L'utilisation de brosse à dents électrique, plus simple et plus ludique, est possible à condition que l'enfant soit suffisamment coopérant et qu'il n'y ait aucun risque de blessure (Rozenzweig, 1988 ; Volet et Sixou, 2003).

La technique du rouleau est difficilement applicable par l'enfant handicapé. On peut alors recommander l'utilisation d'une brosse triface, qui permet un brossage efficace en ne réalisant que des mouvements de va-et-vient (brossage des faces occlusales, vestibulaires et linguales ou palatines simultanément) (Faulks et Hennequin, 2000 ; Volet et Sixou, 2003).

Si l'enfant ne peut pas se laver les dents lui-même, la technique suivante est efficace, avec ou sans utilisation de la brosse triface : l'enfant est assis, l'adulte se tient debout derrière lui, il lui tient la tête, stabilise la mandibule de la main gauche (s'il est droitier), et évite que l'enfant ne penche la tête en arrière pour limiter le réflexe nauséux et le risque d'inhalation (Schneck, 1981 ; Faulks et Hennequin, 2000).

Si l'enfant refuse la brosse à dent, l'adulte, dans la même position, passe une compresse sur les dents. La compresse est préalablement imbibée de solution à base de chlorhexidine et de fluor en alternance (Faulks et Hennequin, 2000 ; Volet et Sixou, 2003).

- **Les antiseptiques locaux**

L'utilisation d'antiseptiques locaux est recommandée pour les enfants déficients mentaux, en complément du brossage (Tesini et Fenton, 1994).

Ces agents chimiques permettent de contrôler la flore microbienne locale, et de ce fait, ils contribuent à la prévention des maladies parodontales, très fréquentes dans cette population (Tesini et Fenton, 1994 ; Faulks et Hennequin, 2000 ; Volet et Sixou, 2003).

On les trouve essentiellement sous forme de dentifrice et de bain de bouche, qui sont tous deux simples d'utilisation, pour l'enfant déficient mental et pour la personne qui supervise l'hygiène, à condition que l'enfant sache cracher (Volet et Sixou, 2003).

Les antiseptiques les plus fréquemment utilisés sont la chlorhexidine, les ammoniums quaternaires, l'hexétidine et la sanguinarine (Rozenzweig, 1988 ; Volet et Sixou, 2003).

La chlorhexidine est de loin l'antiseptique le plus utilisé et le plus efficace. Elle permet l'amélioration de tous les paramètres parodontaux. Son principal inconvénient est qu'elle

entraîne l'apparition rapide de colorations sur les dents et les muqueuses (Rozencweig, 1988 ; Tesini et Fenton, 1994 ; Faulks et Hennequin, 2000).

Les agents antiseptiques doivent être utilisés en complément du fluor qui a plutôt une activité anti-carie. Cependant leur utilisation ne doit pas être continue, mais plutôt sous forme de cure d'une semaine par exemple afin de ne pas déséquilibrer la flore buccale (Volet et Sixou, 2003).

- **Le fluor**

Le fluor est un moyen de prévention de la carie très efficace, qui doit s'inscrire dans un cadre global de prévention (Schneck, 1981 ; Sixou et coll., 2004). Grâce à son action anti-plaque et anti-carie, il est lui aussi recommandé pour les enfants handicapés mentaux (Tesini et Fenton, 1994).

Le fluor peut être administré de deux façons : par voie topique et par voie systémique. L'effet carioprotecteur des topiques est supérieur à celui du fluor par voie systémique, il résulte de la présence régulière de fluor à faible dose et sur une période prolongée. C'est donc l'apport régulier de fluorures par voie topique qui doit être privilégié (Sixou et coll., 2004).

Par voie topique, le fluor agit sur l'émail et sur l'activité bactérienne de la plaque (Volet et Sixou, 2003). Il permet de limiter le développement des caries et reminéraliser les lésions carieuses initiales, strictement amélares (Schneck, 1981 ; Sixou et coll., 2004). C'est au stade post-éruptif précoce que le fluor par voie topique est le plus efficace (Sixou et coll., 2004). Il est antibactérien, en inhibant la prolifération bactérienne, l'activité enzymatique bactérienne, et la synthèse de polysaccharides (Rozencweig, 1988).

Les principales sources de fluor par voie topique sont les dentifrices, les bains de bouche, les gels et vernis fluorés, ainsi que certains matériaux de restauration dentaire (Sixou et coll., 2004 ; AFFSAPS, 2002).

Le dentifrice doit être la principale source de fluor à la maison, mais tant que l'enfant ne sait pas cracher, il faut utiliser des dentifrices faiblement dosés (< 1000ppm) pour limiter le risque d'ingestion (le fluor par voie topique a une action systémique s'il est avalé) (Sixou et coll., 2004).

Des bains de bouche fluorés peuvent être réalisés à la maison, pour les enfants sachant cracher. Ils ont en règle générale un goût agréable pour éviter le risque de non-coopération (Rozenzweig, 1988).

Les enfants déficients mentaux ont souvent des difficultés à cracher. Dans ce cas le parent ou l'éducateur peut passer une compresse imbibée de dentifrice ou de bain de bouche fluoré sur les dents de l'enfant (Faulks et Hennequin, 2000 ; Volet et Sixou, 2003).

Des applications de topiques au cabinet sont possibles, lorsque l'enfant présente un risque carieux très important. Le produit se présente sous forme de gel ou de vernis. Le fluorure de sodium à 2%, le fluorure d'étain à 8% et le monofluorophosphate de sodium à 2% ont montré une activité comparable (Rozenzweig, 1988).

Les gels fluorés nécessitent la confection d'une gouttière, qui, une fois remplie de produit, est placée et maintenue en bouche pendant 4 minutes (Volet et Sixou, 2003).

Les vernis sont appliqués sur les surfaces lisses des dents, et leur mise en place nécessite un minimum de coopération de la part du patient (Volet et Sixou, 2003).

Dans les deux cas, la mise en œuvre de topiques nécessite un bon niveau de coopération de la part de l'enfant et n'est donc pas toujours possible chez les enfants déficients mentaux. Il faut alors privilégier les apports par dentifrice et bain de bouche (Volet et Sixou, 2003).

■ Les sealants

Le fluor est plus efficace sur les surfaces lisses que dans les zones anfractueuses, donc il faut protéger ces sites par des sealants. Le scellement des puits et fissures prévient ou stoppe le développement des lésions carieuses initiales. Il s'agit d'un acte opératoire simple et rapide qui nécessite cependant un minimum de coopération du patient, car son efficacité dépend directement du respect des règles de collage.

On utilise des résines de basse viscosité qui s'étalent facilement dans les anfractuosités amélares.

La qualité du collage dépend du respect de la siccité du champ opératoire, et nécessite de travailler sous digue ou à quatre mains.

Le scellement de sillons s'adresse préférentiellement à des dents jeunes, moins minéralisées et donc plus propices au développement carieux, chez des patients à haut risque carieux. Cet acte est donc particulièrement recommandé chez les enfants déficients mentaux, au niveau de tous les sites à risque, aussi bien sur dents temporaires que sur dents permanentes. Cependant

le degré de coopération nécessaire rend sa réalisation difficile chez ces patients (Doméjean-Orliaguet et coll., 2003 ; Volet et Sixou, 2003 ; Droz et coll., 2004).

3.3.2.2.4 *Quels soins ?*

Tous les soins de prévention peuvent être réalisés à l'état vigile chez les enfants déficients mentaux (Hennequin et Tubert-Jeannin, 1999).

Les soins conservateurs sont réalisables, si la coopération est suffisante, et ils sont identiques aux soins d'odontologie pédiatrique classiques. Les matériaux habituels tels que l'amalgame et le composite, sont indiqués chez ces patients. Les actes se font :

- sous digue, quand cela est possible, pour assurer l'asepsie du champ opératoire et limiter le risque d'ingestion et d'inhalation chez des patients dont les mouvements ne sont pas toujours contrôlables
- sous anesthésie locale ou loco-régionale, sauf contre-indication.

(Berenholc, 1976 ; Bert, 1989 ; Tesini et Fenton, 1994).

Lorsqu'une carie a détruit une grande partie de la couronne, que ce soit sur dent temporaire ou sur dent permanente, la couronne pédodontique est la solution de choix car elle est plus fiable et plus pérenne qu'une reconstitution importante (Bert, 1989 ; Tesini et Fenton, 1994).

En cas d'hyperplasie gingivale invalidante due à la prise de médicaments anticonvulsivants, une gingivectomie peut être envisagée, à condition de motiver et renforcer le contrôle de plaque (Bert, 1989 ; Tesini et Fenton, 1994).

Les extractions sont très fréquentes chez les enfants handicapés. Cependant, s'il n'y a pas d'urgence, elles doivent être réalisées de préférence à la fin du traitement quand la relation de confiance entre le praticien et l'enfant est acquise. Elles sont alors mieux acceptées (Berenholc, 1976 ; Bert, 1989).

Le praticien peut réaliser des extractions pilotées et des germectomies dans le cadre de l'orthodontie interceptive. Si la coopération de l'enfant et de ses parents est acquise, un traitement orthodontique fixe peut être envisagé, à condition que l'hygiène bucco-dentaire et alimentaire le permette (Berenholc, 1976 ; Bert, 1989 ; Tesini et Fenton, 1994).

Cependant, d'après l'étude de Hennequin et Tubert-Jeannin menée sur l'ensemble des chirurgiens-dentistes du Puy de Dôme en 1999, certains actes s'avèrent difficilement réalisables, notamment les traitements canaux, les actes de prothèse conjointe et la chirurgie parodontale. Ces actes demandent en effet une plus grande technicité et donc une plus grande coopération du patient (Hennequin et Tubert-Jeannin, 1999).

3.3.2.3 Soins nécessitant une structure hospitalière

Lorsque les soins ne sont pas possibles à l'état vigile, les services hospitaliers d'odontologie et de stomatologie-chirurgie maxillo-faciale constituent un recours face aux limites de l'exercice libéral. Ainsi 80% des dentistes orientent les patients qu'ils n'ont pu prendre en charge au cabinet dentaire vers des services hospitaliers, publics ou privés, selon une étude menée sur 179 chirurgiens-dentistes du Puy de Dôme (Hennequin et Tubert-Jeannin, 1999).

3.3.2.3.1 Soins sous sédation consciente

Les soins sous sédation consciente constituent une alternative à l'anesthésie générale (Berthet et coll., 1994 ; Hennequin et coll., 2004).

La sédation consciente est une technique qui améliore l'acceptabilité des soins chez des patients anxieux ou opposants, mais avec lesquels le praticien peut dialoguer. Cette méthode, tout en maintenant la conscience, permet de lever l'obstacle psychologique et d'obtenir une anxiolyse et une analgésie de surface (Berthet et coll., 1994 ; Gaudy et Arreto, 2005).

Il s'agit en fait de déprimer le système nerveux central, sans déprimer les fonctions vitales. Le patient ainsi détendu, répond aux consignes, ouvre la bouche sur simple pression sur le menton, son regard est calme, sa respiration est régulière et son pouls est normal (Berthet et coll., 1994 ; Tesini et Fenton, 1994 ; Nathan, 2001 ; Gaudy et Arreto, 2005).

Pendant toute la durée de la séance, le patient reste parfaitement conscient, sa vigilance est maintenue. Il est donc primordial de conserver un contact permanent avec lui, pour le rassurer. La prise en charge psychologique reste essentielle (Berthet et coll., 1994 ; Hennequin et coll., 2004 ; Gaudy et Arreto, 2005).

Tout comme pour les soins sous anesthésie générale, les soins sous sédation consciente ne doivent être qu'une phase du traitement : il faut faire en sorte que le patient accorde sa confiance pour que la suite des soins soit possible à l'état vigile (Holland et O'Mullane, 1990).

Il existe plusieurs moyens d'obtenir la sédation consciente. Le plus employé actuellement en France est **l'inhalation d'un mélange équimolaire d'oxygène et de protoxyde d'azote (MEOPA)**. Cette technique est réservée à l'usage hospitalier par des praticiens spécialement formés (Gaudy et Arreto, 2005).

Son utilisation est indissociable d'une prise en charge comportementale du patient. Il faut établir une relation de confiance avec lui, sinon le traitement est voué à l'échec (Hennequin et coll., 2004 ; Gaudy et Arreto, 2005).

L'inhalation de MEOPA induit une anxiolyse et une anesthésie légère (le protoxyde d'azote est un analgésique majeur et un anesthésique général faible), les réflexes nauséux sont diminués ou abolis. Mais elle ne dispense pas de l'anesthésie locale (Woods, 1989 ; Berthet et coll., 1994 ; Gaudy et Arreto, 2005).

Les indications du MEOPA sont fonction du patient et non des soins à réaliser (ils sont tous possibles). Les patients visés sont anxieux et leurs émotions les empêchent de coopérer, mais la communication avec eux est possible. Les enfants définitivement non-coopérants, qui refusent le dialogue, ne sont pas concernés. Un minimum de coopération s'impose (Berthet et coll., 1994 ; Gaudy et Arreto, 2005).

Les contre-indications absolues sont :

- existence de cavités aériennes closes comme un pneumothorax, un emphysème, une occlusion intestinale, une embolie gazeuse, une distension gastrique, une obstruction sinusienne, un accident de plongée récent... (Gaudy et Arreto, 2005) ;
- traumatisme crânien récent (Gaudy et Arreto, 2005) ;
- hypertension intra-crânienne (Gaudy et Arreto, 2005) ;
- insuffisance respiratoire chronique (Berthet et coll., 1994 ; Nathan, 2001) ;
- cardiopathies sévères (Berthet et coll., 1994 ; Nathan, 2001) ;
- ischémie myocardique (Berthet et coll., 1994).

Il existe des contre-indications relatives :

- état hémodynamique précaire ;
- état nécessitant une ventilation en oxygène pur ;
- refus du patient ;
- altération de la conscience qui interdit la coopération du patient ;

- traumatisme maxillo-facial qui rend impossible la pose du masque ;
- premier trimestre de grossesse ;
- douleur trop importante ;
- durée de l'acte trop importante, c'est-à-dire supérieure à une heure (Gaudy et Arreto, 2005).

Dans certains cas, l'inhalation de MEOPA est déconseillée, il convient de se mettre en rapport avec le médecin traitant :

- insuffisance hépatique ou rénale sévère;
- obstacles rhinopharyngés (grosses amygdales, rhume...);
- drépanocytose ;
- mucopolysaccharidose ;
- greffe d'organe (Berthet et coll., 1994).

Les effets indésirables sont rares, mineurs et disparaissent rapidement après l'arrêt de l'inhalation :

- nausées, vomissements ;
- agitation, angoisse, excitation ;
- troubles de la conscience ;
- vertiges ;
- paresthésies ;
- modifications des perceptions sensorielles, hallucinations ;
- céphalées (Gaudy et Arreto, 2005).

Sa faible toxicité, sa rapidité d'action et d'élimination permettent de réaliser un traitement nécessitant des séances répétées. Le patient peut reprendre une activité normale à sa sortie de la séance (Hennequin et coll., 2004 ; Gaudy et Arreto, 2005).

Il existe d'autres méthodes pour obtenir l'état de sédation consciente. Les drogues induisant l'état de sédation consciente sont administrées par injection intraveineuse. C'est le cas, par exemple, de la diazanalgie vigile, qui associe une benzodiazépine et un analgésique central morphinomimétique. Cette technique est réalisée sous le contrôle d'un anesthésiste compétent (Quaranta, 1983 ; Anastasio et Giraud, 1992 ; Nathan, 2001).

3.3.2.3.2 Soins sous anesthésie générale

L'anesthésie générale est déterminée par quatre composantes :

- la narcose, qui est la perte de conscience du patient ;
- l'analgésie centrale, qui abolit la perception douloureuse ;
- la myorelaxation, si elle est nécessaire ;
- la protection neurovégétative de l'organisme vis-à-vis de l'agression du geste opératoire (limitation de l'hypertension artérielle, de la tachycardie...).

(Anastasio et Giraud, 1992 ; Bandon et coll., 2004).

Elle nécessite une hospitalisation, sauf dans le cadre de l'anesthésie générale ambulatoire, qui requiert une hospitalisation de jour. La chirurgie dentaire est une bonne indication de l'anesthésie ambulatoire, car elle ne touche pas de fonction vitale, elle permet les déplacements et les complications sont rares. L'intervention est pratiquée dans la matinée et la sortie est autorisée 4 à 6 heures après la fin de l'anesthésie, après autorisation de l'anesthésiste et du chirurgien-dentiste (Gaudy et Arreto, 2005).

Selon Andrieu (1992), la seule vraie indication de l'anesthésie générale est toute contre-indication de l'anesthésie locale. Il s'agit de :

- l'échec des autres moyens de prise en charge, lorsque aucune communication n'est possible avec le patient (Schneck, 1981 ; Quaranta, 1983 ; Bert, 1989 ; Holland et O'Mullane, 1990 ; Andrieu, 1992 ; Tesini et Fenton, 1994 ; Bandon et coll., 2004 ; Hennequin et coll., 2004 ; Gaudy et Arreto, 2005) ;
- la remise en état complète de la cavité buccale, qui implique de nombreux actes ou des actes difficiles techniquement (Schneck, 1981 ; Quaranta, 1983 ; Bert, 1989 ; Bandon et coll., 2004 ; Gaudy et Arreto, 2005) ;
- l'exceptionnelle allergie aux différents groupes chimiques d'anesthésiques locaux (Andrieu, 1992 ; Bandon et coll., 2004 ; Gaudy et Arreto, 2005).

Elle peut être envisagée dans certains cas afin de limiter au maximum la modification de certains traitements, comme les anticoagulants par exemple (Andrieu, 1992 ; Bandon et coll., 2004).

Les personnes déficientes mentales sont fortement représentées dans l'effectif des patients soignés sous anesthésie générale, surtout pour les atteintes les plus sévères, qui sont

éventuellement associées à des mouvements incontrôlés, des troubles graves de la personnalité, des traitements médicaux lourds (Schneck, 1981 ; Bert, 1989 ; Holland et O'Mullane, 1990 ; Hennequin et coll., 2004).

Il n'y a pas de contre-indication formelle à l'anesthésie générale. Cependant il s'agit d'une thérapeutique lourde et toujours à risque. Il n'y a pas de « petite anesthésie générale », donc il ne doit pas y avoir d'anesthésie générale « de confort ». Il convient de toujours évaluer le rapport bénéfice/risque avant de décider d'une anesthésie générale (Bert, 1989 ; Andrieu, 1992 ; Bandon et coll., 2004).

Une consultation préalable avec l'anesthésiste est obligatoire. Cette consultation se fait en générale dans la semaine précédant l'intervention, au plus tard 48 heures avant (Schneck, 1981 ; Quaranta, 1983 ; Bert, 1989 ; Andrieu, 1992 ; Gaudy et Arreto, 2005).

Le chirurgien-dentiste qui va effectuer les soins sous anesthésie générale doit réaliser au préalable un bilan bucco-dentaire. Si la coopération le permet, l'inspection de la cavité buccale est réalisée et des radiographies rétroalvéolaires sont prises. Cependant, il n'est pas toujours aisé de faire un examen clinique chez un enfant non-coopérant. La radiographie panoramique est alors très utile. Le plan de traitement doit être écrit et expliqué aux parents et à l'enfant. Au début de l'intervention, il pourra être modifié si l'examen bucco-dentaire n'a pas pu être effectué dans de bonnes conditions (Schneck, 1981 ; Quaranta, 1983 ; Bert, 1989 ; Nivet et coll., 2004).

Lors de l'intervention sous anesthésie générale et compte tenu de la lourdeur d'une celle-ci, les soins doivent être regroupés afin d'éviter dans la mesure du possible de réintervenir à court ou moyen terme. De plus, au bloc opératoire, l'intervention est limitée dans le temps et le praticien ne dispose pas toujours de tout le matériel et tous les matériaux du cabinet, certains blocs étant mieux équipés que d'autres (Bandon et coll., 2004 ; Hennequin, 2004).

De fait, par ces manques de moyens temporels et matériels, la philosophie du choix thérapeutique diffère de celle entreprise lors d'une séance de soins classiques en ambulatoire.

Tous les soins sont possibles *a priori*, mais le chirurgien-dentiste ne cherche pas à être conservateur.

Ainsi :

- **en denture temporaire**
 - la pulpotomie est réalisée si le curetage engendre l'effraction pulpaire de la pulpe saine;
 - les coiffes préformées peuvent être utilisées pour reconstituer la dent ;
 - si la pulpe est infectée ou si le délabrement est trop important, on extrait la dent ;

- **en denture permanente**
 - les dents dont la vitalité est compromise doivent être dépulpées, sans tenter de conserver la vitalité par coiffage par exemple. Cependant cet acte est difficile techniquement, encore plus dans le cadre d'une anesthésie générale. Il vaut parfois mieux extraire la dent que de réaliser un traitement canalaire incertain ;
 - les dents qui nécessitent des soins sur plusieurs séances (comme les dents infectées) sont extraites.

(Bert, 1989 ; Bandon et coll., 2004)

Lorsque le plan de traitement prévoit des actes de nature différente, les traitements canalaires sont réalisés en premier, puis les restaurations sont effectuées. Les extractions se font en dernier pour que les alvéoles ne soient pas souillées par le traitement des autres dents et pour ne pas être gêné par le saignement (Quaranta, 1983 ; Nivet et coll., 2004).

On extrait donc beaucoup plus de dents lorsque les soins se font sous anesthésie générale. Ces extractions contribuent à affaiblir la fonction masticatrice et à aggraver l'esthétique des enfants déficients mentaux (Hennequin et coll., 2004).

De ce fait, il faut privilégier les soins à l'état vigile ou sous sédation consciente. L'anesthésie générale doit être une phase du traitement global de la cavité buccale du patient. Il faut essayer d'obtenir la coopération de l'enfant, afin de pouvoir le soigner ultérieurement à l'état vigile, éventuellement en faisant une étape sous sédation consciente (Schneck, 1981 ; Holland et O'Mullane, 1990 ; Bandon et coll., 2004 ; Hennequin et coll., 2004).

3.3.2.4 Réseaux de santé bucco-dentaire

Des réseaux se créent dans toute la France pour favoriser l'accès aux soins dentaires des personnes handicapées. Ces réseaux regroupent des praticiens libéraux et des praticiens hospitaliers. Ils ont pour objectif d'améliorer la santé bucco-dentaire des personnes handicapées, en organisant des formations sur les handicaps pour les chirurgiens-dentistes, en éditant des listes de cabinets accessibles pour les personnes handicapées motrices, mais aussi en permettant une prise en charge globale du patient handicapé grâce au décloisonnement des structures et des professionnels. Les actions menées améliorent la prise en charge, le dépistage, le traitement et la prévention chez ces patients. Il s'agit par exemple du réseau Handident dans la région Nord-Pas de Calais, du réseau Santé bucco-dentaire et Handicap dans la région Rhône Alpes ou du centre de Santé bucco-dentaire pour les Personnes Handicapées (CSBPH) à Clermont-Ferrand (Réseau Santé-bucco-dentaire et Handicap, 2004 ; Handident, 2006).

CONCLUSION

La pathologie bucco-dentaire des enfants déficients mentaux est la même que celle des autres enfants, mais elle survient plus tôt et de manière amplifiée, le handicap constituant un facteur supplémentaire dans l'étiologie de ces maladies.

Il apparaît que ces enfants sont moins soignés que les enfants normaux, et que les soins sont de même nature que chez n'importe quel autre enfant, mais la durée globale du traitement est nettement augmentée. Le coût est augmenté et le bénéfice pour le praticien est moindre. Les soins chez les handicapés mentaux ne doivent pas représenter un devoir caritatif pour le praticien. C'est pourquoi il est souhaitable que la nomenclature tienne compte des difficultés de soins dans cette population et que leur accès aux soins dentaires soit adapté.

La prise en charge d'un enfant déficient mental est avant tout une question de psychologie. Accepter l'enfant tel qu'il est et communiquer avec lui tout au long de la séance sont deux aspects primordiaux pour établir une relation de confiance, et obtenir la coopération de l'enfant. Cela demande beaucoup de temps et d'implication de la part du praticien, mais cette relation est indispensable au succès thérapeutique. Elle est plus facile à obtenir au sein du cabinet dentaire, lieu moins impersonnel que l'hôpital et où l'enfant est toujours soigné par la même personne.

La prévention bucco-dentaire chez ces enfants est essentielle et constitue la première étape de tout traitement. Cette prévention passe avant tout par une bonne information des parents et des éducateurs. C'est avec leur aide que le praticien pourra mettre en œuvre un programme de prévention adapté à l'enfant. Il comprend des notions d'hygiène alimentaire (connaître le rôle néfaste de mauvaises habitudes alimentaires sur la santé bucco-dentaire) et des conseils en hygiène bucco-dentaire (brossage et utilisation de fluor et d'agents antiseptiques).

Il est possible de soigner les enfants déficients mentaux en cabinet dentaire, et les praticiens qui ont réussi à établir une relation de confiance avec eux en tirent une grande satisfaction, tant sur le plan professionnel que sur le plan personnel. N'oublions pas que ces enfants ont des besoins spécifiques, qui nécessitent une prise en charge spécifique.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

AGENCE FRANCAISE DE SECURITE SANITAIRE DES PRODUITS DE SANTE.

Mise au point sur le fluor et la prévention de la carie dentaire.

<http://agmed.sante.gouv.fr/htm/10/fluor/fluor.pdf>

AGENCE NATIONALE D'ACREDITATION ET D'EVALUATION DES ETABLISSEMENTS DE SANTE.

Prophylaxie de l'endocardite infectieuse. Révision de la conférence de consensus de mars 1992. Recommandations 2002.

[http://anaes.fr/anaes/Publications.nsf/nPDFFile/TL_LILF-5LUFWS/\\$File/endocard_texte_long.pdf?OpenElement](http://anaes.fr/anaes/Publications.nsf/nPDFFile/TL_LILF-5LUFWS/$File/endocard_texte_long.pdf?OpenElement)

ALLISON PJ, HENNEQUIN M et FAULKS D.

Dental care access among individuals with Down syndrome in France.

Spec Care Dent 2000;**20**:28-34.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION.

DSM-IV-TR : manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux. 4^{ème} Ed.

Issy-les-Moulineaux : Masson, 2004.

ANASTASIO D et GIRAUD E.

Les soins dentaires chez le patient handicapé par diazanalgésie vigile ambulatoire.

Actual Odontostomatol (Paris) 1992;179:617-626.

ANDRIEU G.

Introduction à l'anesthésie générale en odonto-stomatologie.

Actual Odontostomatol (Paris)1992;179:549-553.

ASSOCIATION AMERICAINE SUR LE RETARD MENTAL.

Définition du retard mental.

http://aamr.org/Policies/faq_mental_retardation.shtml

BANDON D, NIVET S, BRUN-CROESE N et coll.

Soins dentaires des enfants sous anesthésie générale : à propos de l'activité de l'unité d'odontologie pédiatrique de l'hôpital Nord de Marseille. Intérêts et limites de l'indication d'anesthésie générale pour l'enfant présentant des pathologies bucco-dentaires.

Chir Dent Fr 2004;1155:148-150.

BERENHOLC C.

La pathologie bucco-dentaire du handicapé.

Pedod Fr 1976;10:171-176.

BERT E.

Les soins aux enfants handicapés.

Tonus Dent 1989;155:27-32.

BERTHET A, JACQUELIN LF et DUCROT G.

Sédation consciente et enfant difficile.

Inf Dent 1994;14:1211-1217.

BIGEARD L, SOMMERMATER J et JUIF J.

Bilan bucco-dentaire dans diverses situations pathologiques chez l'enfant.

Actual Odontostomatol (Paris) 1990;169:141-150.

BOJ JR et DAVILA JM.

Differences between normal and developmentally disabled children in a first dental visit.

ASDC J Dent Child 1995;62(1):52-56.

CATHELIN M.

La prémédication.

Actual Odontostomatol (Paris) 1992;179:541-548.

COULON JP.

Pathologie cutanéomuqueuse. Pathologie nutritionnelle et métabolique ; pathologie du tissu conjonctif.

In : PIETTE E et REYCHLER H, eds. Traité de pathologies buccale et maxillo-faciale.

Bruxelles : De Boeck Université, 1991.

D'HUYTESA A.

La maltraitance et les personnes ayant un handicap mental.

2000

<http://hensp.fr/hcspi/explore.cgi/ad313841.pdf>

DELAIRE J.

Pathologie du développement céphalique et syndromes malformatifs cranio-faciaux.

In : PIETTE E et REYCHLER H, eds. Traité de pathologies buccale et maxillo-faciale.

Bruxelles : De Boeck Université, 1991.

DOMEJEAN-ORLIAGUET S, COLLADO V et HENNEQUIN M.

Les scellements des puits et fissures.

Inf Dent 2003;**85**(36):2611-2620.

DRASH PW.

Behavior modification : new tools for use in pediatric dentistry with the handicapped child.

Dent Clin North Am 1974;**18**(3):617-631.

DROZ D, COURSON F, MULLER M et coll.

Recommandations sur la pratique de scellement des puits et fissures.

J Odontostomatol Pediatr 2004;**11**(4):223-228.

DURA JR, TORSELL E, HEINZERLING RA et MULICK JA.

Special oral concerns in people with severe and profound mental retardation.

Spec Care Dent 1988;**8**(6):265-267.

FAULKS D et HENNEQUIN M.

Evaluation of a long-term oral health program by carers of children and adults with intellectual disabilities.

Spec Care Dent 2000;**20**(5):199-208.

FRANCOIS C. (sous la direction de HENNEQUIN M.)

Etude vidéo de la capacité masticatoire des personnes trisomiques 21.

Thèse 2^{ème} cycle : Odontologie, Clermont-Ferrand 1, 1997.

GAUDY JF et ARRETO CD.

Manuel d'analgésie en odontostomatologie.

Paris : Masson, 2005.

GUELFY JD, BOYER P, CONSOLI S et OLIVIER-MARTIN R.

Psychiatrie. 6^{ème} Ed.

Paris : Presses Universitaires de France, 1997.

HAAVIO ML.

Oral health care of the mentally retarded and other persons with disabilities in the Nordic countries: Present situation and plans for the future.

Spec Care Dent 1995;**15**(2):65-69.

HAGUENAU M.

Maladie de Wilson.

2001

http://www.esculape.com/generale/wilson_maladie.html

HANUS M et LOUIS O.

Psychiatrie de l'étudiant. 9^{ème} Ed.

Paris : Maloine, 1996.

HENNEQUIN M, FAULKS D, COLLADO V et VEYRUNE JL.

Besoins spécifiques chez les personnes présentant des troubles neuromoteurs et cognitifs.

Réal Clin 2004;**15**(4):375-386.

HENNEQUIN M, FAULKS D, VEYRUNE JL et FAYE M.

Le syndrome bucco-facial affectant les personnes porteuses d'une trisomie 21.

Inf Dent 2000;**82**(26):1951-1964.

HENNEQUIN M et TUBERT-JEANNIN S.

Prise en charge par les chirurgiens-dentistes du Puy De Dôme des personnes handicapées.

Inf Dent 1999;**81**(38):2861-2878.

HERBERTT RM et INNES JM.

Familiarization and preparatory information in the reduction of anxiety in child dental patients.

ASDC J Dent Child 1979;**46**(4):319-323.

HOLLAND TJ et O'MULLANE DM.

The organisation of dental care for groups of mentally handicapped persons.

Commun Dent Health 1990;**7**:285-293.

**INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ETUDES ECONOMIQUES
ET INSTITUT FEDERATIF DE RECHERCHE SUR LE HANDICAP.**

Enquête Handicaps, Incapacités, Dépendance.

2002

<http://www.rfr-handicap.inserm.fr/voirhid.html>

JUILHARD JM.

Maltraitance envers les personnes handicapées : briser la loi du silence.

<http://senat.fr/rap/r02-339-1/r02-339-1.html>

JULIA S.

Corrélation entre pathologies médicales et pathologies bucco-dentaires chez le sujet handicapé.

Chir Dent Fr 1993;**668**:63-65.

JUREK GH et REID WH.

Oral health of institutionalized individuals with mental retardation.
Am J Ment Retard 1994;**98**(5):656-660.

KAPLAN HI et SADOCK BJ.

Synopsis de psychiatrie, sciences du comportement, psychiatrie clinique : pédopsychiatrie.
Paris : Masson, 2000.

LINDEMANN R et HENSON JL.

Self-injurious behavior : management for dental treatment.
Spec Care Dent 1983;**3**(2):72-76.

MITSEA AG, KARIDIS AG, DONTA-BAKOYIANNI C et SPYROPOULOS ND.

Oral health status in Greek children and teenagers, with disabilities.
J Clin Pediatr Dent 2001;**26**(1):111-118.

MORAINE C.

Déficience mentale : exploration visant au conseil génétique.
2001
<http://college-genetique.igh.cnrs.fr/Enseignement/genform/deficment.html>

MUGNIER A.

Manifestations stomatologiques chez les handicapés.
Pedod Fr 1976;**10**:163-169.

MULLER-GIAMARCHI M, IONESCO-BENAICHE N et JASMIN JR.

Etat bucco-dentaire des enfants handicapés dans les Alpes-Maritimes.
Inf Dent 1993;**21**(75):1539-1553.

MURPHY G, HALL S, OLIVER C et KISSI-DEBRA R.

Identification of early self-injurious behavior in young children with intellectual disability.
J Intellect Disabil Res 1999;43:149-163.

NATHAN JE.

Behavioral management strategies for young pediatric dental patients with disabilities.
ASDC J Dent Child 2001;**68**(2):89-101.

NIVET S, BANDON D, BRUN-CROESE N et coll.

Soins dentaires des enfants sous anesthésie générale : à propos de l'activité de l'unité d'odontologie pédiatrique de l'hôpital Nord de Marseille. Enquête préliminaire sur l'utilisation de l'anesthésie générale au sein d'un CHU marseillais.

Chir Dent Fr 2004;1156:151-155.

O DONNELL D, SHEIHAM A et WAI YK.

Dental findings in 4-, 14- and 25- to 35-year-old Hong Kong residents with mental and physical disabilities.

Spec Care Dent 2002;**22**(6):231-234.

ORELAND A, HEIJBEL J et JAGELL S.

Malocclusions in physically and/or mentally handicapped children.

Swed Dent J 1987;11:103-119.

ORELAND A, HEIJBEL J, JAGELL S et PERSSON M.

Oral function in the physically handicapped with or without severe mental retardation.

ASDC J Dent Child 1989;**56**(1):17-25.

PALIN T, HAUSEN H, ALVESALO L et HEINONEN OP.

Dental health of 9-10-year-old mentally retarded children in Eastern Finland.

Commun Dent Oral Epidemiol 1982;**10**:86-90.

PIETTE E.

Pathologie des dents.

In : PIETTE E et REYCHLER H, eds. Traité de pathologies buccale et maxillo-faciale.

Bruxelles : De Boeck Université, 1991.

PIETTE E et GOLDBERG M.

Anomalies et malformations des dents.

In : PIETTE E et GOLDBERG M, eds. La dent normale et pathologique.

Bruxelles : De Boeck Université, 2001.

PORTES V, LIVET MO, VALLEE L et coll.

Démarche diagnostique devant une déficience mentale de l'enfant en 2002.

Arch Pédiatr 2002;7:709-725.

QUARANTA M.

La petite chirurgie buccale chez l'enfant handicapé.

Chir Dent Fr 1983;188:81-87.

ROBERT JC.

Santé bucco-dentaire chez la personne handicapée. Caractéristiques de la cavité buccale.

2003

<http://www.odonto.univ-rennes1.fr/hand03.htm>

ROSENBERG HM.

Behavior modification for the child dental patient.

ASDC J Dent Child 1974;41(2):111-114.

ROZENCWEIG D.

Manuel de prévention dentaire.

Paris : Masson, 1988.

SANS AUTEUR.

Accueil des handicapés : ce qu'il faut savoir.

Lettre Ordre Nat 2006;51:21-27

SANS AUTEUR.

La Charte Handident.

2006

<http://handident.com>

SANS AUTEUR.

LOI n°2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé.

<http://admi.net/jo/20020305/MESX0100092L.html>

SANS AUTEUR.

Réseau de Santé Bucco-Dentaire et Handicap.

2004

<http://récif.univ-lyon1.fr/rsbdh.php>

SCHNECK H.

Etat actuel et devenir des soins dentaires pour handicapés.

Inf Dent 1981;**37**(44):4253-4268.

SCHNECK H et BERT E.

La prophylaxie bucco-dentaire de l'enfant handicapé.

Pedod Fr 1977;**11**:111-118.

SHAPIRA J, EFRAT J, BERKEY D et MANN J.

Dental health profile of a population with mental retardation in Israel.

Spec Care Dent 1998;**18**(4):149-155.

SIXOU JL, BAILLEUL-FORRESTIER I, DAJEAN-TRUTAUD S et coll.

Recommandations sur la prescription de fluorures de la naissance à l'adolescence.

J Odontostomatol Pediatr 2004;**11**(3):157-168.

SURABIAN S.

Developmental disabilities : epilepsy, cerebral palsy and autism.

J Calif Dent Assoc 2001;**29**:424-432.

TESINI DA.

Age, degree of mental retardation, institutionalization, and socioeconomic status as determinants in the oral hygiene status of mentally retarded individuals.

Commun Dent Oral Epidemiol 1980;**8**(7):355-359.

TESINI DA et FENTON SJ.

Oral health needs of persons with physical or mental disabilities.

Dent Clin North Am 1994;**38**(3):483-498.

TETREAULT S, FORTIN A et SUTTON S.

Les soins dentaires pour la personne handicapée.

J Can Dent Assoc 1990;**56**(5):433-435.

THORNTON JB, AL-ZAHID S, CAMPBELL VA et coll.

Oral hygiene levels and periodontal disease prevalence among residents with mental retardation at various residential settings.

Spec Care Dent 1989;**9**(6):186-190.

TIANO F.

Problèmes psychologiques des enfants handicapés.

Pedod Fr 1976;**10**:203-206.

VIGILD M.

Periodontal conditions in mentally retarded children.

Commun Dent Oral Epidemiol 1985;**13**:180-182.

VITTEK J, WINIK S, WINIK A et coll.

Analysis of orthodontic anomalies in mentally retarded developmentally disabled (MRDD) persons.

Spec Care Dent 1994;**14**(5):198-202.

VOLET S et SIXOU JL.

Prévention et traitement de la carie chez les individus porteurs de handicaps.

2003

<http://www.odonto.univ-rennes1.fr/hand07.htm>

WOODS RG.

Prémédication en chirurgie dentaire.

Chir Dent Fr 1989;458:35-42.

NORGUET Emilie - L'enfant déficient mental au cabinet dentaire – 81 f. ; 75 ref. ; 30 cm.
(Thèse : Chirurgie Dentaire ; Nantes ; 2007)

RESUME

La prise en charge bucco-dentaire des enfants déficients mentaux est liée à une bonne connaissance du handicap mental et des pathologies bucco-dentaires susceptibles d'être diagnostiquées. L'abord psychologique est primordial pour le succès thérapeutique, le praticien devant faire preuve d'empathie pour ces jeunes patients aux besoins spécifiques. Les soins peuvent être réalisés à l'état vigile au cabinet dentaire ou en structure hospitalière sous sédation consciente ou sous anesthésie générale, en fonction de la coopération de l'enfant, et de son état de santé général et bucco-dentaire.

MOTS CLES : - Arriération mentale
- Handicapé
- Pédodontie
- Soins dentaires aux handicapés
- Psychologie

MeSH : - Mental retardation
- Handicapped
- Pedodontics
- Dental care for handicapped
- Psychology

MOTS CLES BIBLIODENT : - Handicapé
- Pédodontie
- Psychologie

ADRESSE DE L'AUTEUR : NORGUET Emilie – 3 rue Denfert – Angiré –
17170 COURCON
emilienorguet@yahoo.fr