

# RESTAURATION DU SOURIRE CHEZ DES ENFANTS ATTEINTS DE POLYCARIES : A PROPOS DE DEUX CAS.

## RESTORATION OF THE SMILE IN CHILDREN REACHED OF POLY TOOTH DECAY: TWO CASES REPORTS

N'CHO-OKA A E, KOUAME K B, KATTIE A L, BAKAYOKO-LY R

*Service d'Odonto-Stomatologie Pédiatrique*

*UFR d'Odonto-Stomatologie, 22 Bp 612 Abidjan 22*

*Université Félix Houphouët Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire*

**Correspondance:** Pr agrégé N'CHO-OKA Affiba Emilienne

22 BP 612 Abidjan 22 Côte d'Ivoire / Email: affibaoe@hotmail.com

### RESUME

Les polycaries sont fréquentes chez les patients dont l'hygiène bucco-dentaire est déficiente. Elles aboutissent très rapidement à des destructions coronaires importantes et à une réduction de la dimension verticale d'occlusion. Le développement général de l'enfant s'en trouve altéré avec un préjudice esthétique considérable. Ce handicap provisoire, inesthétique et donc psychologique, amène les patients à refuser de sortir, de sourire, d'aller à l'école, du fait des railleries de leurs amis. Ils se replient sur eux-mêmes. En raison de ces conséquences sur l'évolution physiologique, psychologique et relationnelle de l'enfant, une prise en charge efficiente s'impose alliant des avulsions dentaires, des soins conservateurs et également des réhabilitations occluso-prothétiques.

A travers deux cas cliniques réalisés au service d'Odonto-Stomatologie Pédiatrique de l'UFR d'Odonto-Stomatologie d'Abidjan, nous présentons les exigences de la prise en charge de cette affection et la résolution des problèmes esthétiques, psychologiques et relationnels par le sourire retrouvé de l'enfant pour son bon développement général.

**MOTS-CLÉS :** POLYCARIES, EDENTEMENT, ESTHÉTIQUE, SOURIRE, PSYCHOLOGIE, ENFANT, CROISSANCE, PROTHÈSE.

### SUMMARY

*Poly tooth decay are part of the frequent injuries among patients whose oral hygiene is defective in particular in the underprivileged social layers. They lead very quickly to important coronary destruction and a collapse of the vertical dimension of occlusion. The general development of the child is altered with a considerable aesthetic damage. That transitory, unaesthetic and thus psychological handicap, leads the patients to refuse to leave, smile, even going to school, because of the mocking remarks of their friends. They are folded up on themselves. Sights the consequences of that damage on the physiological, psychological and relational evolution of the child, an efficient management is essential combining dental avulsions, conservative cares and occluso-prosthetic rehabilitations.*

*Through two clinical cases carried out into the service of paediatric odonto-stomatology at the centre of consultation and odonto-stomatologic treatments in Abidjan, we present the requirements for the management of that disorder and the resolution of the aesthetic, psychological, relational problems by the found smile of the child for his good general development.*

**KEY WORDS :** POLY TOOTH DECAY, EDENTALOUS, AESTHETIC, SMILE, PSYCHOLOGY, CHILD, DEVLOPMENT, PROSTHESIS

## INTRODUCTION

Les polycaries ou caries de la petite enfance sont dues à la consommation excessive d'hydrates de carbones fermentescibles sous toutes leurs formes. Elles touchent les enfants de 2 à 5 ans et sont fréquentes en Côte d'Ivoire <sup>[1]</sup>. Caractérisées par des destructions coronaires totales et profondes de presque ou toutes les dents, notamment au niveau antérieur, elles entraînent la perturbation des fonctions oro-faciales, une perte de la dimension verticale d'occlusion et surtout des troubles esthétiques. Celles-ci ont des conséquences psychologiques importantes, marquées par les railleries que subit l'enfant ; le repli sur lui-même qui en résulte affecte ses relations sociales <sup>[2, 3]</sup>. Dans la prise en charge des polycaries, la prothèse infantile constitue l'alternative thérapeutique de choix pour restaurer les fonctions oro-faciales, accompagner le développement maxillo-facial de l'enfant, lui redonner le sourire et permettre sa resocialisation <sup>[2, 3, 4]</sup>.

La présente étude rapporte deux cas traités dans le service d'odonto-stomatologie pédiatrique de l'UFR d'Odonto-Stomatologie d'Abidjan.

## OBSERVATIONS CLINIQUES

### CAS CLINIQUE N°1

L'enfant D.A. âgé de 5 ans, de sexe masculin est venu consulter pour polycaries. Il était très craintif et ne voulait pas ouvrir la bouche en raison de la honte.

L'interrogatoire a révélé une consommation excessive d'aliments riches en hydrates de carbone fermentescibles et que l'enfant refusait d'aller à l'école et de sourire du fait des railleries et des moqueries de ses amis. A l'examen clinique endobuccal, nous avons noté :

- la présence de plaque et de tartre ;
- des destructions coronaires totales avec mobilité importante de 53, 52, 51, 61, 62, 63 (photo 1) ;
- une réduction de la dimension verticale d'occlusion.

Nous avons réalisé des radiographies rétro-alvéolaires qui ont révélé :

- une atteinte profonde de la dentine avec prépulpite de 54 et 64;
- une atteinte de la pulpe camérale de 84, 74 et 75.



Photo 1 : destructions coronaires des incisives supérieures

La difficile collaboration de notre patient aux soins a nécessité que certaines séances soient consacrées à la familiarisation de l'environnement du cabinet dentaire et au matériel de soin. Ces séances ont aussi servi à motiver notre patient et ses parents à l'hygiène bucco-dentaire.

Lorsque la confiance du patient a été gagnée, nous avons procédé à un détartrage des dents suivi de l'avulsion de 53, 52, 51, 61, 62 et 63 (photo 2).



Photo 2 : extraction des dents antérieures.

Après cicatrisation, nous avons réalisé des pulpectomies sur les 84, 74 et 75 et aussi des pulpotomies sur 54 et 64. Nous avons aussi réalisé des restaurations coronaires parcoiffes pédodontiques préformées sur ces dents en vue de relever la dimension verticale d'occlusion. Au maxillaire, les coiffes ont servi de support à la fixation d'une prothèse amovo-inamovible en résine remplaçant 53, 52, 51, 61, 62 et 63 (Photo 3).



Photo 3 : Prothèse amovo-inamovible au maxillaire fixée aux CPP sur niveau de 54 et 64

L'enfant a apprécié sa prothèse car non seulement elle résolvait le problème esthétique, mais en plus, elle lui permettait d'aller à l'école sans aucune crainte des railleries de la part de ses camarades. L'enfant a retrouvé le sourire. Les suites post-prothétiques nous ont montré une bonne adaptation de la prothèse. Cette dernière a été retirée dès l'éruption des incisives permanentes.

#### CAS CLINIQUE N°2

L'enfant C.F. âgée de 4 ans, de sexe féminin est venue consulter pour polycaries. L'examen clinique endobuccal a montré des destructions coronaires importantes intéressant notamment le groupe incisivo-canin au maxillaire et à la mandibule. Ces destructions qui ont été également constatées au niveau des premières molaires mandibulaires ont causé une diminution de la dimension verticale d'occlusion. En raison du préjudice esthétique considérable, la patiente refusait de sourire (photo 4).

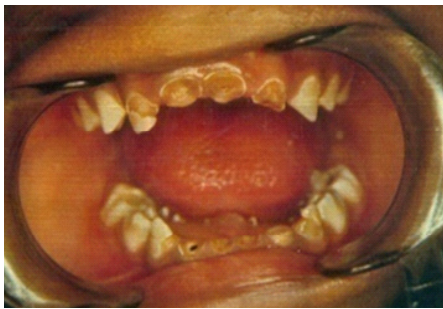


Photo 4 : destruction coronaire des dents antérieures maxillaires et mandibulaires

En raison du très jeune âge de notre patiente, les dents cariées n'ont pas été extraites. Nous avons opté pour la conservation des dents sur l'arcade par des traitements canalaires. Après l'obturation canalaire, nous avons obturé l'entrée des canaux avec de l'amalgame réalisant ainsi des «copings» (photos 5a et 5b).

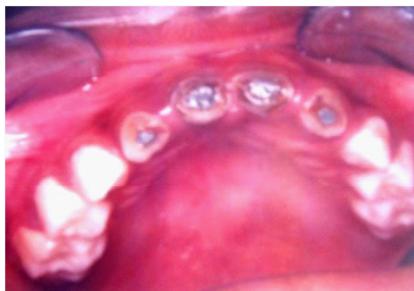
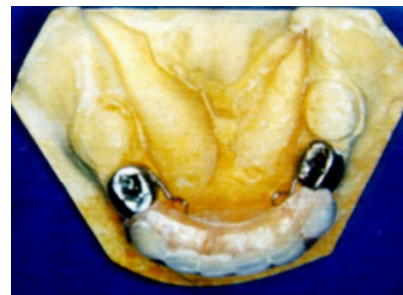


Photo 5a : copings au maxillaire



Photo 5b : copings à la mandibule

Nous avons ensuite réalisé deux prothèses sur overdenture (sur coping). Il s'agit d'une prothèse amovible maxillaire avec des crochets Adams sur 54 et 64 et des crochets cavaliers sur 55 et 65. Le second appareil est une prothèse composite à la mandibule, soudée sur des coiffes pédodontiques préformées scellées sur 74 et 84 (photos 6a et 6b).



Photos 6a : prothèse composite mandibulaire



Photo 6b : prothèse amovible maxillaire

Les deux appareils réalisés ont permis de rétablir l'occlusion et l'esthétique de l'enfant qui a retrouvé son sourire (photo 7).



Photo 7 : prothèse en occlusion en bouche

## DISCUSSION

Les polycaries ont des conséquences importantes sur le développement général de l'enfant à cause de la perte de la dimension verticale de l'occlusion, de la perturbation de l'esthétique et des troubles des fonctions oro-faciales qu'elles occasionnent. En cas de pertes prématurées des dents temporaires<sup>[5]</sup>, le développement du langage en fonction de l'âge, l'équilibre oro-facial et l'évolution du mode de déglutition peuvent être perturbés. A ce stade où l'enfant développe sa psychologie de relation, apprend à parler, à s'exprimer, à sourire et à se faire des amis, une édentation précoce notamment dans le secteur antérieur est très vite remarquée par ses camarades de jeu qui peuvent réagir par des moqueries. Cela peut amener l'enfant à se replier sur lui-même, refusant tout contact avec l'extérieur. Dans certaines situations cliniques, l'enfant refuse d'aller à l'école alors qu'il est en plein développement de la sociabilité. Ainsi, la modification de l'esthétique par la perte prématurée des incisives peut provoquer des modifications du psychisme de l'enfant<sup>[6, 7]</sup> et être également à l'origine de praxies (suction du pouce, interposition linguale) susceptibles de perturber l'établissement de l'occlusion et la maturation des fonctions. Le rétablissement de l'esthétique et l'accompagnement de la psychologie sont alors fondamentaux pour influencer favorablement la formation du schéma corporel et la personnalité de l'enfant. D'où, l'intérêt de la réhabilitation occluso-prothétique.

La prothèse contribue en outre à la croissance harmonieuse des bases osseuses par la mastication qu'elle rétablit, prévenant ainsi la formation des dysmorphoses<sup>[8, 9]</sup>. Cette restauration de l'équilibre de l'appareil manducateur se fait de façon évolutive suivant le schéma de croissance à court, moyen et longs termes<sup>[10]</sup>. C'est pourquoi, les prothèses infantiles sont transitoires et adaptables en fonction de la croissance des maxillaires et la mise en place progressive des dents permanentes sur l'arcade. Il peut s'agir de prothèses amovibles (partielles ou totales), fixées (unitaires ou plurales) ou composites (amovo-inamovibles). Leur choix est fonction de plusieurs facteurs<sup>[11, 12]</sup> dont l'âge du patient, le stade de maturation des germes des dents de remplacement, le motif de consultation, l'étendue et la localisation de l'édentement et la motivation des parents.

Dans les cas cliniques présentés dans ce travail, nous avons réalisé deux prothèses composites fixées sur des coiffes pédodontiques, une

prothèse amovible et deux coiffes pédodontiques isolées. Le choix des prothèses composites au lieu des prothèses amovibles tient aux impératifs esthétiques qui sont importants à prendre en compte. La solution des prothèses amovibles offrirait la possibilité pour les patients ou leurs camarades de les retirer, donc un risque de rappeler l'édentement qui peut conduire à un refus des appareils par les patients.

La réalisation de ces appareils amovo-inamovibles (prothèses composites) a commencé par l'adaptation des coiffes sur les dents supports en prenant en compte les étapes de réalisation des coiffes pédodontiques préformées<sup>[13, 14]</sup>.

Lorsque les molaires sont saines, des bagues orthodontiques peuvent remplacer les coiffes pédodontiques préformées pour la réalisation de la prothèse amovo-inamovible ou prothèse composite.

A chaque fois, les coiffes ont été posées sur les dents supports sans être scellées. Les empreintes primaires à l'alginate ont été prises, coiffes en place, puis coulées avec elles au plâtre. Sur les modèles de travail, un fil de jonc 9/10<sup>e</sup> a été solidarisé aux coiffes au niveau de leurs faces palatines lors de l'usinage des pièces prothétiques. L'extrémité antérieure du fil a été noyée dans la résine sur laquelle ont été montées les dents antérieures. Ces dents étaient des Bambino Tooth®, mieux adaptés chez les enfants. Des encoches ont été aménagées à la partie linguale ou palatine des fils de jonc pour permettre une adaptation aisée des appareils à la croissance des arcades. Au moment de la pose des appareils en bouche, les bagues et les coiffes ont été scellées sur les dents supports après contrôle de l'occlusion, pour assurer la fixité des prothèses.

La prothèse amovible (cas clinique 2) a été réalisée en résine à partir de l'empreinte primaire, la rétention étant assurée par des crochets Adams et des crochets cavalier.

Les prothèses ont été contrôlées une semaine après la pose pour recueillir les doléances des patients et apporter les corrections. Dans le cadre du suivi thérapeutique, les patients ont été instruits à l'entretien de leurs appareils et un calendrier de contrôles post-prothétiques dont la fréquence variait suivant la disponibilité des patients et surtout des parents a été arrêté.

Pour tenir compte de la croissance des arcades, les prothèses ont subi quelques modifications dans le temps. Elles ont également consisté

en des rebasages avec de la résine pour améliorer la stabilité des prothèses et adapter les crochets. Et, les plaques en résine en regard des dents permanentes en éruption ont-elles été échançrées.

Les différents types de prothèse ainsi réalisées ont permis de redonner le sourire aux enfants, réglant ainsi le problème psychologique. Elles ont également rétabli les fonctions oro-faciales perturbées, la dimension verticale d'occlusion, maintenu l'espace et contribué à la croissance harmonieuse des arcades et au bon développement général de l'enfant [15, 16].

## CONCLUSION

Les édentements précoces, consécutives aux polycaries s'accompagnent de troubles fonctionnels et esthétiques qui peuvent avoir des conséquences sur le développement cranio-facial et psychologique de l'enfant. D'où, la nécessité d'une thérapeutique prothétique adéquate pour restaurer les différentes fonctions perturbées. Dans les cas cliniques présentés, la motivation des patients et leur bonne coopération ont permis une acceptation rapide des prothèses réalisées et leur entretien convenable. Les patients ont pu retrouver le sourire, le chemin de l'école et renouer avec leurs camarades de jeu. Ce qui est très important pour leur bon développement et leur santé générale.

## REFERENCES

- 1- AMANI KF. Etat bucco-dentaire et besoins prothétiques chez les enfants d'âge scolaire de la ville d'Abidjan: Etude à partir d'un échantillon de 295 enfants scolarisés de 3 à 5 ans. *Thèse Chir Dent* 1997, Abidjan.
- 2 TAMBA-FALL A, DIOUF-GAYE N G, NIANG P D A, THIAM D, DIOP F, FAYE M, YAM A A Traitement de l'édentement chez l'enfant : à propos de quatre cas. *Rev Col Odonto-Stomatol Afr Chir Maxillo-fac* 2011, 18 (4) : 10-16.
- 3 BESLOT A, DAVIT-BÉALT, VILLETTE F. La prothèse pédiatrique dans le traitement de l'édentement antérieur. *Clinic* 2005; 26: 69-78.
- 4 KOTSIOMITI E, ARAPOSTATHIS K, KAPARI D, KONSTANTINIDIS A. Removable prosthodontic treatment for the primary and mixed dentition. *J Clin Pediatr Dent* 2000; 24: 83-9.
- 5- BEVAERT JC, DRUO JP, ARTAUD C. La prothèse amovible chez l'enfant en pratique quotidienne : pour qui et pourquoi ? *Actual Odontostomatol (Paris)*, 1991 Jun;45 (174) : 279-293.
- 6- JASMIN JR, JONESCO-BENAICHE N, MEDIONI M. La prothèse pédodontique. *Rapport des 26<sup>èmes</sup> journées internationales de la SFOP*, 1994, Montpellier 7, 8, 9 Octobre.
- 7- SIEPMANN S, HOLST AI, HOLST S, HEY-DECKE G. Aspects psychologiques et médicodentaires relatifs aux traitements prothétiques chez les enfants. Prothèses dentaires pour enfants – 1<sup>ère</sup> partie. *Rev Mens Suisse Odontostomatol*, 2008 (11) ; 118 : 1060 – 1064.
- 8- LAMORLETTE D, LE GALL Y. Le développement des arcades, établissement de l'occlusion dentaire in «CHATEAU M. : orthopédie Dento-faciale, Tome 1 : base fondamentale», édit. CDP, Paris, 1993.
- 9- LIMME M. Conduites alimentaires et croissance des arcades dentaires. *Rev. Orthop. Dento-faciale* 2002, 36 : 289-309.
- 10- JUSTIN J, BLOCQUEL H. La prothèse chez l'enfant. Encyclopédie Médico-chirurgicale, Stomatologie, PARIS, 1980.
- 11- DUALE N. La prothèse chez l'enfant. *Pédodontie française* 1984, 19, pp.167-181.
- 12- KLAPISZ-WOLIKOW M, CORPECHOT MC, FETIVEAU L. La coiffe pédodontique préformée, moyen de reconstitution des molaires temporaires. *Inf Dent* 1988, 70 : 735-747.
- 13- FORTIER JP. La coiffe pédodontique préformée. Bilan d'utilisation clinique : efficacité d'une technique de choix. *La pédodontie française* II-80 – 227-240.
- 14- OKA AE, N'CHO KJC, KATTIE AL, KONE K, BAKAYOKO-LY R. Réhabilitation prothétique en odonto-stomatologie pédiatrique: intérêts et mise en œuvre. *Rev Col Odonto-Stomatol Afr Chir Maxillo-fac* 2002, 9 (4) : 28-33.
- 15- OKA AE, N'CHO KJC, BAKAYOKO-LY R. Remplacement des incisives temporaires chez l'enfant : intérêt psychologique. *Odonto-Stomatologie Tropicale* 2003 (06), 102 : 30-36.
- 16- OKA AE, KATTIE AL, N'CHO KJC, BAKAYOKO-LY R. Possibilités thérapeutiques des polycaries chez l'enfant. *Odonto-Stomatologie Tropicale* 2003 (09), 103 : 35-40.