PREVALENCE DE LA CARIE DENTAIRE SUR LA DENTURE TEMPORAIRE DES ENFANTS NES PREMATUREMENT ET DES ENFANTS NES A TERME.

PREVALENCE OF THE TOOTH DECAY ON THE TEMPORARY SET OF TEETH OF THE BORN CHILDREN PREMATURELY AND THE FORWARD BORN CHILDREN

SAVI DE TOVE M.M.[1], DOSSEH D.[2], KONE K.[1], BRUCE K.A.[3], KOFFI N. A.[1], N'CHO-OKA E.[1], KATTIE A.L.[1], BAKAYOKO-LY R.[1]

1 -Service d'Odonto-Stomatologie Pédiatrique, UFR d'Odonto - Stomatologie d'Abidjan Côte d'Ivoire

2- Service de pédiatrie, CHU Tokoin, Lomé, Togo

3- Odontologie Pédiatrique, Clinique Ste Hélène Lomé, Togo

Correspondance : Dr SAVI DE TOVE Manuel Messa,

22 BP 612 Abidjan 22, Côte d'Ivoire ; Savi_manuel2006@yahoo.fr

RESUME

But : Ce travail avait pour objectif d'étudier la prévalence de la carie dentaire chez les enfants prématurés et des enfants nés à terme.

Méthodes : L'observation a été effectuée sur un échantillon de 110 enfants âgés de 3 à 5 ans, de la ville de Lomé, ces enfants sont en denture temporaire stricte. Le premier groupe a été composé de 57 enfants nés prématurément avec un faible poids, c'est-à-dire inférieur à 2500 g. Le second groupe celui des témoins était formé de 53 enfants nés à terme avec un poids supérieur à 2500 g. Ce choix a été fait au sein d'une clinique pédiatrique et dans le service de néonatologie du complexe pédiatrique du centre hospitalier universitaire de Lomé. Ensuite la prévalence de la carie dentaire a été appréciée chez les 110 enfants, les dents ont été examinés, ceci dans le seul but de dépister les dents cariées, obturées et absentes « cao » de chaque enfant. Les données ont été enregistrées et les calculs statistiques ont été effectués.

Résultats : Les résultats statistiques (Le Chi 2 de Pearson et le test exact de Fisher) ont montré que 61 enfants de tout l'échantillon ont des dents cariées, la prévalence de la carie dentaire était de 54,54%. Les enfants prématurés avaient une prévalence de la carie dentaire (35,45%) plus élevée celle des enfants nés à terme (19,1%). Le pourcentage des dents cariées des prématurés était supérieur à celui des enfants à terme (22,72% contre 15%) la difference est statistiquement significative (P = 0,098). En plus le cao était de 6,50 pour les enfants prématurés et de 4,39 pour les enfants à terme, ce qui montre que les enfants nés prématurément développent plus de caries dentaires que les enfants nés à terme.

Conclusion : Ainsi, on peut retenir que les enfants prématurés étaient plus exposés à la carie dentaire que les enfants nés à terme. A travers ce travail nous avons pu évaluer le devenir de ces enfants qui doit être géré très tôt à travers des programmes de prévention et d'éducation pour la santé bucco-dentaire.

Mots clés: Enfants prématurées, Enfants nés à terme, prévalence de la carie dentaire.

SUMMARY

***Purpose**: this work had for objective to study prevalency of the tooth decay at the premature children and the forward born children.*

***Methods**: the observation was made on a sample of 110 children from 3 to 5 years old, the city of Lomé, these children are in strict temporary set of teeth. The first group consists of 57 born children prematurely with a low weight that is lower in 2500 g. The second group that of the witnesses is trained by 53 forward born children with an upper weight in 2500 g. This choice was made within a pediatric private hospital and in the service of neonatology of the pediatric complex of the university hospital of Lomé. Then prevalency of the tooth decay was estimated at 110 child's, teeth were examined, this in the only purpose to detect the decayed, filled and absent teeth "cao" of every child. The data were registered and the statistical calculations were made.*

***Results**: the statistical results (Chi 2 of Pearson and exact test of Fisher) showed that 61 children of all the sample have decayed teeth, prevalency of the tooth decay was 54,54 %. The premature children had prevalency of the tooth decay (35,45 %) more raised that of the forward born children (19,1 %). The percentage of teeth decayed by the premature babies was upper to that of the forward children (22,72 % against 15 %) the difference is statistically significant (P = 0,098). In more the cao what was of 6,50 for the premature children and 4,39 for the forward children, what shows that the born children prematurely develop more tooth decays than the forward born children.*

***Conclusion**: so we can hold that the premature children are more explained to the tooth decay than the forward born children. Through this work we were able to estimate the future of these children which must be very early managed by programs of prevention and educational for The oral health.*

Key words: premature Children, forward Children, prevalency of the tooth decay

INTRODUCTION

Depuis quelques années, les enfants prématurés font l'objet d'une attention particulière, ils constituent une préoccupation quotidienne dans les pays en voie de développement [10]. L'enfant prématuré dont le poids à la naissance est inférieur à 2500 grammes est un indicateur important de la santé du nourrisson en raison de la relation qui existe entre le poids de naissance d'une part, et la morbidité infantile d'autre part [9]. La prématurité peut être un facteur prédisposant au développement de la carie dentaire. Néanmoins, d'autres facteurs, tels que le type d'alimentation et les habitudes d'hygiène bucco-dentaire ne peuvent être laissés hors de toute étude sur la carie dentaire. Nés prématurément, les enfants de faible poids avaient un apport de sucre plus que les enfants nés à terme et avaient, par conséquent, un plus grand nombre de caries dentaires. Le déclin de la carie dentaire dans les pays industrialisés est essentiellement attribué à des programmes de prévention et d'éducation pour la santé bucco-dentaire [11]. Alors que dans les pays en développement, non seulement il n'y a pas eu de réduction mais on observe même une recrudescence du processus carieux.

Cette étude visait à apprécier la prévalence de la carie dentaire sur la denture temporaire des enfants nés prématurément, comparativement à ceux qui sont nés à terme.

PATIENTS ET METHODES

PATIENTS

La population ciblée était constituée par un échantillon de 110 enfants, des deux sexes, âgés de 3 à 5 ans, issus de la ville de Lomé au Togo. Cinquante sept (57) enfants prématurés dont le poids à la naissance était inférieur à 2500 g ont été recrutés dans une clinique pédiatrique et dans le centre hospitalier universitaire de Lomé. Cinquante trois (53) enfants nés à terme avec un poids à la naissance supérieur ou égal à 2500 g choisis au hasard ont été pris comme témoin. Tous les enfants étaient âgés de 3 à 5 ans. N'ont pas été inclus dans l'étude, les enfants de plus de 3 à 5 ans, n'ayant pas été reçus dans l'Unité des Prématurés du centre hospitalier universitaire.

METHODE

Notre enquête s'est déroulée en février 2009. Après avoir envoyé des correspondances aux médecins chefs de la clinique pédiatrique et du service de néonatologie du complexe pédiatrique du centre hospitalier universitaire de Lomé, indiquant la réalisation d'une telle enquête, un terme de consentement éclairé a été signé par les parents ou les tuteurs légaux, exprimant l'accord pour répondre au questionnaire et, d'autorisation pour la participation de l'enfant à l'étude.

Un examen bucco-dentaire de tous les enfants a été effectué à l'aide d'un plateau d'examen classique (miroir, sondes n° 6 et 17, précelles) sous l'éclairage du scialytique d'un fauteuil dentaire. Le port de masque, l'usage d'hypochlorite de sodium à 2%, de gants, compresse, rouleaux de coton et d'alcool à 90° ont été nécessaires pour les mesures d'hygiène.

Par la recherche de caries dentaires, de dents absentes ou obturées, l'examen bucco-dentaire a permis d'établir l'indice de carie (cao moyen) et la prévalence de la carie dentaire, des prématurés par rapport aux enfants nés à terme. En effet, pour tous les enfants, prématurés comme à nés terme et, selon les groupes d'âge, l'indicateur de mesure utilisé est l'indice cao moyen calculé à partir du nombre total de dents cariées, absentes et obturées, rapporté au nombre total d'enfants. La prévalence de la carie dentaire a été aussi calculée sur la base du rapport entre le nombre d'enfants présentant au moins une dent cariée et le nombre total d'enfants.

Concernant les habitudes d'hygiène dentaire, les questions ont porté également sur la possession ou non d'une brosse à dents et sur la fréquence du brossage dentaire. Les deux groupes d'enfants ont répondu que les différentes pates dentifrice et brosses a dents du commerce qu'ils utilisent étaient disponibles dans les diverses échoppes de la ville de Lomé. Nous avons remarqué que la pâte dentifrice retrouvée dans le commerce était faiblement dosée en fluor et avait un fort degré d'abrasivité.

L'examen buccal a été effectué par deux enquêteurs: l'un faisait l'examen clinique et l'autre remplissait le questionnaire.

Les données recueillies étaient notées sur une fiche d'enquête bucco-dentaire. La saisie des données et les calculs statistiques ont été effectués sur logiciel EPIINFO Version 6. Le Chi 2 de Pearson et le test exact de Fisher ont été utilisés pour déterminer une éventuelle corrélation entre la prévalence de la carie dentaire et d'autres facteurs, au risque Alpha égal à 0,05

RESULTATS

PRÉVALENCE DE LA CARIE DENTAIRE

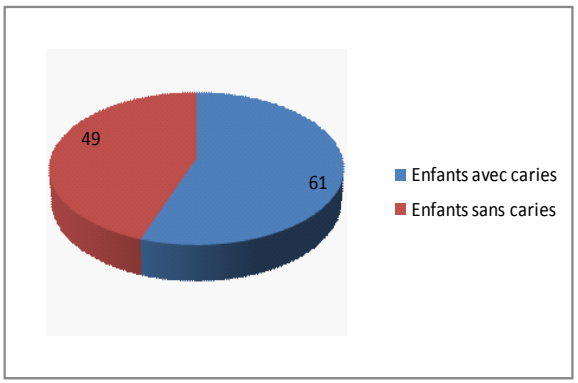

Figure : Prévalence de la carie dentaire de l'échantillon total

61 enfants sur 110 ont une carie dentaire contre 49 qui n'en ont pas, soit une prévalence de la carie de 54,54.

Tableau I : Prévalence de la carie dentaire dans les deux groupes d'enfants et par tranche d'âge

	E P			E N T			Total	P T
	AC	P	SC	AC	P	SC		
3 ans	10	9,1	5	4	3,63	3	22	12,72
4 ans	12	10,1	6	8	7,27	7	33	18,18
5 ans	17	15,45	6	9	8,18	23	55	23,63
Total	39	35,45	17	21	19,1	33	110	54,54

EP : Enfant prématuré ENT : Enfant né à terme
AC : Avec carie SC: Sans carie
P : Prévalence PT : Prévalence totale

INDICE CAO MOYEN

Tableau II : pourcentage des dents cariées, absentes et obturées dans les deux groupes d'enfants

	E P N (%)	E N T N (%)
Dents cariées	500 (22,72%)	330 (15%)
Dents obturées	40 (1,81%)	35 (1,6%)
Dents absentes	220 (20%)	185 (8,5%)

P = 0,098 significatif

Tableau III : Dents cariées, absentes, obturés (cao) selon les groupes d'enfants

	EP	cao moyen	ENT	cao moyen
Dents Cariées	540	6,50 ± 0,08	365	4,39 ± 0,06
Dents Indemnes	340		550	

Tableau IV : Dents cariées dans les deux groupes d'enfants et type d'alimentation

	E P (N %)	E N T	Total
Biberon	417 (46,07%)	45 (4,97%)	462
Allaitement maternel	85 (9,39%)	20 (2,2%)	140
Allaitement mixte	95 (10,49%)	84 (9,28%)	169
Allaitement mixte et Alimentations cariogènes	120 (13,25%)	39 (4,3%)	134
Total	717	188 (20%)	905

$P = 10^{-8}$

Tableau V : Distribution de l'échantillon total selon que le sujet possède ou non une brosse à dent

	Sujet possède une brosse à dents	
Brosse à dents	Oui (%)	Non (%)
3 ans N = 18	3 (2,72%)	15 (13,63%)
4 ans N = 26	7 (6,36%)	19 (17,27%)
5 ans N = 66	46 (41,81%)	20 (18,18%)
Total N = 110	56 (50,9%)	54 (49,1%)

$P = 7\ 10^{-8}$ significatif

Tableau VI : Distribution des enfants qui possèdent une brosse à dent selon la fréquence du brossage dentaire

Fréquence	Jamais	1 X /J	2 X /J	3 X / J
3 ans N = 3	2 (3,57%)	1 (1,78%)	0 (0%)	0 (0%)
4 ans N = 7	5 (8,92%)	1 (1,78%)	1 (1,78%)	0 (0%)
5 ans N = 46	23 (41,07%)	19 (33,92%)	3 (5,35%)	1 (1,78%)
Total N = 56	30 (53,57%)	21 (37,5%)	4 (7,14%)	1 (1,78%)

P = 23 10-8 significatif

DISCUSSION

Le faible poids à la naissance est un indicateur de l'état de santé général de l'enfant et un déterminant important de sa survie, de sa santé, de son développement et de son comportement [13]. Le revenu mensuel et le faible statut socio-économique sont fortement associés aux prématurés à la naissance [5]. Ces prématurés ont souvent un système immunitaire déficient et développent plus facilement des maladies telles que la carie dentaire par rapport aux enfants nés à terme [4-12].

Soixante et un (61) enfants de l'effectif total ont eu au moins une dent cariée (figure); ce qui reflète le statut socio-économique modeste dans lequel vivaient les enfants. La carie dentaire est un problème de santé publique qui touchent les enfants d'âge

préscolaire partout dans le monde, c'est la raison pour laquelle notre échantillon montre bien une la prévalence élevée de la carie dentaire de 54,54%.

Ce travail a concerné des enfants âgés de 3 à 5 ans, tous étant en denture temporaire stricte, la répartition selon les âges montrait dans le tableau I que la carie dentaire était présente chez 39 enfants prématurés soit (35,45%) comparativement à 21 enfants nés à terme soit (19,1%). Selon la définition classique, le groupe des prématurés était composé d'enfants ayant un faible poids à la naissance, compris entre 750-2500 g. Par contre, celui des témoins regroupe des enfants disposant d'un poids à la naissance supérieur à 2500 g. MASSONI et Coll. [8], a trouvé une corrélation significative entre la prématurité et le faible poids de naissance ($p < 0,0020$). Bien que les deux groupes d'enfants de notre étude soient homogènes par rapport à ces facteurs, les enfants prématurés ont présenté une fréquence de la carie dentaire plus élevée que les enfants témoins nés à terme.

La prévalence des caries dentaires augmente avec l'âge (tableau I l); ce qui est tout à fait logique car plus la dent reste sur l'arcade, plus elle risque de se carier. Compte tenu de l'étiologie multifactorielle des caries dentaires, il faut tenir compte des facteurs de risque qui y sont liés. Nous avons remarqué que les prématurés constituent un groupe à risque favorisant le développement rapide des caries, ils sont plus disposés à la carie dentaire que le groupe des enfants nés à terme, en plus ils présentent une importante morbidité qui les pousse à une prise plus accrue de sirop médicamenteux. Ils sont aussi plus exposés aux altérations de la structure de l'émail. Enfin ces enfants sont plus "maternisés" par les parents, d'où une surconsommation de sucreries. Du fait de la proximité des commerces, ces enfants ont accès aux nouveaux produits alimentaires, beaucoup plus cariogènes, des sucreries sont également vendues dans les écoles lors des pauses récréatives. Tout ceci a été évalués comme facteurs de risque possibles et peuvent expliquer en partie la prédisposition des enfants prématurés à la carie dentaire.

Les pourcentages des dents cariées, absentes et obturées des prématurés (premier groupe) et des enfants à terme (deuxième groupe) ont montré, respectivement dans le Tableau II : 22,72% et 15% des dents cariées, 1,81% et 1,6% des dents absentes et de 10% et 8,4% des dents obturées, la différence est statistiquement significative ($P = 0,098$). Le pourcentage de la carie dentaire est nettement plus élevé chez les enfants nés prématurément, comparativement à ceux qui sont nés à terme, nous avons noté que les dents absentes ont été extraites suite à la carie.

Les résultats de cette étude font également ressortir le manque cruel de soins buccodentaire. En effet, dans le tableau II, le pourcentage de dents obturées est successivement égale à (10% et 8,4%) ceci pour les prématurés et les enfants à terme. Une faible proportion d'enfants consulte le dentiste périodiquement. Ces résultats indiquent également le faible recours aux soins conservateurs, par ignorance ou par défaut de moyens financiers ou encore par manque de dentiste.

Dans le Tableau III, cette étude a fait ressortir le cao moyen (dents cariées, absentes et obturées) des enfants Prématurés et des enfants nés à terme. Une valeur de cao moyen (6,50 ± 0,08) a été trouvée dans le groupe d'enfants prématurés en comparaison aux enfants nés à terme (4,39 ± 0,06). Le groupe des prématurés se situe dans la tranche élevée de la carie dentaire selon l'échelle de sévérité de l'OMS (valeur comprise entre 4,5 et 6,5). Le groupe des témoins c'est-à-dire les enfants nés à terme sont classés dans la tranche moyenne selon l'échelle de sévérité de l'OMS (valeur comprise entre 2,7 et 4,4). Les résultats de notre étude concordent avec ceux de l'étude de Li.Y et Coll.[6] qui révèlent que les enfants prématurés présentent plus de caries dentaires que les enfants nés à terme, en plus ils présentent un cao égal à 5,80 contre 4,1. Compte tenu de l'étiologie multifactorielle des caries dentaires, il faut tenir compte des facteurs de risque non négligeables qui y sont liés [2].

Ce travail a analysé dans le tableau IV, le type d'alimentation, pouvant intervenir dans l'étiologie des caries dentaires. Selon le type d'alimentation, (79,22%) d'enfants prématurés présentaient plus de dents cariées par rapport à (20%) d'enfants témoins nés à terme ($P = 10^{-8}$). Les enfants prématurés sont nourris en majeure partie au biberon. Il serait très intéressant d'étudier les propriétés cariogènes et cariostatiques des différents laits consommés par les enfants, et leur impact sur la prévalence des caries pendant l'enfance [3]. L'allaitement au biberon a montré dans le groupe des prématurés, un indice de carie dentaire qui est de (46,07%) par contre l'allaitement maternel nous donne un indice de carie de (9,39%). Ces indices de carie sont plus élevés que ceux du groupe des enfants témoins nés à terme (4,97% et 2,2%), $P = 10^{-8}$. Dans une étude publiée en 2007, Lida H. et coll.[7] concluaient que si le lait industriel était cariogène, ce n'était pas le cas du lait humain. Le lait de la femme est l'aliment idéal pour la survie,

la croissance et le développement de l'enfant. L'allaitement exclusif au sein maternel pendant les six premiers mois de la vie stimule le système immunitaire et protège l'enfant contre les pathologies infantiles, les produits de substitution présentent des risques élevés d'infection et peuvent être fatals pour les enfants [3]. Et pourtant, seulement un peu plus d'un tiers environ des nourrissons des pays en développement sont allaités exclusivement au sein pendant les six premiers mois de leur vie. Une étude avait constaté que le lait humain permettait in vitro une reminéralisation de l'émail [1].

La présente étude révèle à tout âge confondu, que 56 enfants soit 50,9% possèdent une brosse à dents du commerce et 54 soit 49,1% n'en possèdent pas. Lorsqu'on exprime les résultats selon les groupes d'âge, on note que le nombre d'enfants possédant une brosse à dents croit avec l'âge, nous pouvons dire clairement que l'introduction de la brosse à dents est encore tardive (Tableau V). Ces résultats ne sont pas encourageants car ils démontrent que l'usage de la brosse à dents ne s'est pas popularisé parmi les tranches d'âge de la population étudiées. Seuls les enfants de l'échantillon âgés de 5ans 46 soit 41,81% possédaient une brosse à dent du commerce, les différences sont statistiquement significatives ($P = 7\ 10^{-8}$). Ces faits doivent avoir inéluctablement un effet sur l'hygiène bucco dentaire des enfants.

Dans nos investigations, tous les enfants possédant une brosse à dent ont affirmé utiliser une pate dentifrice du commerce. Nous avons remarqué que les pates dentifrices ont un large choix et une certaine abrasivité. Les pates dentifrices disponibles possédaient une concentration de fluor inferieur a 0,02 ppm, il y a alors une absence de spécificité pour assurer chez l'enfant une protection contre la carie. Les Habitudes d'hygiène bucco-dentaire ont aussi été évaluées selon la fréquence quotidienne du brossage dentaire (Tableau VI). Parmi les 56 enfants possédant une brosse a dents 30 enfants ou 53,57% semblent ne jamais utiliser une brosse à dents, 21 soit 37,5%, indiquent se brosser les dents une fois par jour, 4 ou 7,14% le font deux fois par jour et 1 enfant soit 1,78% le fait trois fois par jour ($P = 23\ 10^{-8}$). Deux brossages dentaires quotidiens indiquent un faible facteur de risque pour la survenue des caries, et en dessous de cette fréquence le risque est probable [11]. La fréquence du brossage trouvée lors de cette étude, est insuffisante pour assurer une bonne hygiène bucco-dentaire (37,5% se brossent les dents une fois par jour). 53,57% des enfants ne se brossent pas les dents. Concernant le brossage dentaire, plusieurs éléments devraient être pris en compte : la durée et la technique de brossage, l'état de la brosse à dents et la quantité de pate dentifrice utilisée [14]. On considère le brossage dentaire comme suffisant lorsqu'il est correctement effectue soit un brossage d'une fréquence d'une fois par jour, voire une fois tous les deux jours.

Dans la perspective de la mise en place d'une prophylaxie dans le domaine de la sante bucco-dentaire, une éventuelle campagne de prévention devra non seulement promouvoir une fréquence plus élevée du brossage dentaire, mais également expliquer de manière précise et encourager rôle de la brosse à dents, pour qu'à la fin induire un changement dans le comportement actuel. Les mêmes résultats sont obtenus lors des séances organisées quotidiennement avec un ou plusieurs formateurs, dans le but d'améliorer et de fixer la fréquence du brossage.

CONCLUSION

Cette étude a montré que 61 enfants de l'échantillon ont une prévalence de la carie dentaire de 54,54%. La répartition selon les âges montre que 39 enfants prématurés soit (35,45%) ont des dents cariées comparativement à 21 enfants nés à terme soit (19,1%). Les enfants prématurés présentent une fréquence de la carie dentaire plus élevée que les enfants témoins nés à terme, car la prématurité et les facteurs de risque prédisposent ces enfants à faire plus de caries dentaires.

A travers ce travail nous avons noté un cao moyen de 6,50 dans le groupe d'enfants prématurés et de 4,39 chez les enfants nés à terme. Les enfants prématurés sont nourris au biberon, 50,9% possèdent une brosse à dents du commerce mais, la majorité ne se brosse pas les dents. Ce qui accentue l'éclosion des caries dentaires chez les enfants prématurés par rapport aux enfants nés à terme. Des campagnes d'information et de prévention des maladies bucco-dentaires doivent être menées avec surtout la possibilité de développer des antennes dans toutes les écoles. La trame des séances de sensibilisation aux affections bucco-dentaires doit se bâtir autour de recommandations suivantes :

- Encourager l'allaitement maternel,

- Assurer la prise en charge alimentaire et bucco-dentaire de l'enfant prématuré pendant la petite enfance,

- Éduquer les parents sur l'hygiène buccale et les fluorures,

- Informer les pédodontistes et les pédiatres sur l'attention particulière qu'ils doivent porter à l'égard des enfants prématurés.

BIBLIOGRAPHIE

1 ALY H., MOUSTAFA M.F., HASSANEIN S.M., Physical activity combined with massage improves bone mineralization in premature infants , a randomized trial, *J Perinatol.*, 2004, 24, 305-309.

2 AZEVEDO T.D., BEZERRA A.C. Feeding habits and severe early childhood caries, *Pediatr. Dent.*; 2005, 27, 28-33.

3 DUARTE P.M., COPPI L.C., ROSALEN P.L. Cariogenicity and cariostatic properties for different types of milk. *Arch. Latinoam. Nutr.* ; 2000, 50(2), 113-20.

4 FONDS DES NATIONS UNIES POUR L'ENFANCE ET ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE (unicef et oms), low birthweight : Country, regional and global estimates, *New York et Genève*, 2004, pp. 2-3.

5 KRAMER M.S., SEGUIN L., LYDON J., GOULET L. Socio-economic disparities inpregnancy outcome why do the poor fare so poorly? *Paediatr Perinat Epidemiol,* 2000, 14(3), 194-210.

6 LI Y., NAVIA J.M., BIAN J.Y. Caries Experience in Deciduous Dentition of Rural Chinese Children 3–5 Years Old in Relation to the Presence or Absence of Enamel Hypoplasia. *Caries Res*, 2006, 30, 8-15.

7 LIDA H., AUINGER P., BILLINGS R.J., WEITZMAN M. Association between infant breastfeeding and early childhood caries in the United States. *Pediatrics,* 2007*,* 120(4), 944-52.

8 MASSONI ACLT., OLIVEIRA AFB., CHAVES AMBC., SAMPAIO FC., ROSENBLATT A. Fatores sócio-econômicos relacionados ao risco nutricional e sua associação com a freqüência de defeitos do esmalte em crianças da cidade de João Pessoa, Paraíba, Brasil. *Cad Saude Publica.*;2007, 23(12):2928-37.

9 Mc CORMICK M.C. The contribution of low birth weight to infant mortality and childhood morbidity. *N Engl J Med.*, 2003, 312(2), 82-90.

10 PATRICK T. Grande prématurité éléments du pronostic. Médecine thérapeutique *Pédiatrics.* 2004, Vol. 7, Num. 4, 233-7.

11 SAIGAL S., ROSENBAUM P.L., FEENY D. Parental perspectives of the health status and health-related quality of life of teen-aged children who were extremely low birth weight and term controls. *Pediatrics.* 2000, 105(3 Pt 1), 569-74.

12 SANTOS A.P., SOVIERO V.M. Caries prevalence and risk factors among children aged 0 to 36 months, *Pesqui. Odontol. Bras.*, 2002, 16(3), 203-8.

13 STEWARD D.K., PRIDHAM K.F. Growth patterns of extremely low-birth-weight hospitalized preterm infants. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.*, 2002, 31(1), 57-65.

14 ZIEGLER E.E., THUREEN P.J., CARLSON S.J. Aggressive nutrition of the very low birthweight infant. *Clin Perinatol.*, 2002, 29(2), 225-44.