

EXPERIÊNCIA DE CÁRIE E SITUAÇÃO DE HIGIENE ORAL EM CRIANÇAS DOS ORFANATOS DE ANÁPOLIS - GO*

CARIES EXPERIENCE AND ORAL HYGIENE STATUS AMONG INSTITUTIONALIZED CHILDREN IN ANÁPOLIS-GO, BRAZIL

Valquíria Batista dos Santos *
 Marcos Augusto Lanza **
 Maria do Carmo Matias Freire ***

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi avaliar a condição de saúde bucal das crianças mantidas nos orfanatos de Anápolis-GO. A população de estudo foi constituída de 168 crianças de ambos os sexos, na idade de 6 a 12 anos. A prevalência de cárie foi bastante elevada em todas as idades e apenas 5,3% das crianças apresentaram-se livres de cárie. Aos 12 anos, o CPO-D foi 6,37.

As necessidades de tratamento na dentição decídua e permanente foram superiores às necessidades atendidas. A situação de higiene oral (IHOS) mostrou-se deficiente para todas as idades. Conclui-se que o estado de saúde bucal deste grupo de crianças é precário e que há necessidade urgente de medidas de promoção de saúde bucal nas instituições pesquisadas.

UNITERMOS

Cárie dental - higiene oral - epidemiologia - crianças institucionalizadas

SUMMARY

The objective of the present study was to assess oral health status of institutionalized children in Anápolis-GO, middle-west of Brazil. The study population consisted of 168 children aged 6-12 years old, male and female. Caries prevalence was very high in all ages and only 5.3% of the children were caries-free. At age 12 DMFT

was 6.37. Treatment needs in the primary and permanent dentition were higher than treatment received. Oral hygiene status (SOHI) was deficient in all ages. It was concluded that oral health status of that group of children was poor and there is urgent need of oral health promotion measures in the institutions investigated.

UNITERMS

Dental caries - oral hygiene - epidemiology - institutionalized children

INTRODUÇÃO

Nas últimas duas décadas têm ocorrido mudanças substanciais no padrão da cárie dental em diferentes países²⁹. Na maioria dos países desenvolvidos tem havido um declínio na prevalência e severidade da doença, enquanto nos países em desenvolvimento, especialmente da África e Ásia, tem sido obser-

vado um aumento nos níveis de cárie.

No Brasil, a prevalência de cárie na idade de 12 anos em 1986 encontrava-se entre as mais altas em todo o mundo³. Levantamentos recentes têm demonstrado uma redução destes índices em escolares, tanto em nível nacional²⁴, como em determinadas localidades^{5,20,26}.

Especialista em Odontopediatria (F.O.P., Anápolis-GO)

* Professor Titular da Disciplina de Ortodontia do Departamento de Prevenção e Reabilitação Oral da Faculdade de Odontologia/ Universidade Federal de Goiás; Doutor em Ortodontia (Universidade de Nebraska).

*** Professora Assistente da Disciplina de Odontologia Social do Departamento de Ciências Estomatológicas/ Faculdade de Odontologia/ Universidade Federal de Goiás - Especialista em Saúde Pública (FIOCRUZ). Mestre em Odontologia Social (University College London) - Doutora em Odontologia Social (University College London).

embora em outras a prevalência da doença ainda permaneça alta^{15,16,17,18,21}. Existe ainda evidência de que populações vivendo em condições precárias mesmo dentro de regiões economicamente desenvolvidas ainda apresentam alta experiência de cárie⁴.

Dentre as populações infantis de baixo nível sócio-econômico destacam-se as de crianças institucionais, especialmente aquelas que vivem em orfanatos. Entretanto, poucos estudos tem sido realizados sobre a condição de saúde bucal deste grupo populacional¹⁰ e são raros os relatos de medidas específicas de promoção de saúde bucal desenvolvidos neste tipo de instituição, constituindo-se geralmente de estudos clínicos^{12,13,28,30,31}.

Na cidade de Anápolis-GO a situação de saúde bucal das crianças mantidas em orfanatos, bem como da população em geral, nunca foi investigada. Nos orfanatos

existentes a assistência odontológica é oferecida eventualmente a um grupo pequeno de crianças, a higiene oral é realizada sem supervisão e não existe qualquer controle da dieta, que é rica em açúcar.

O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de cárie e a situação de higiene oral das crianças de 6 a 12 anos de idade mantidas nos orfanatos de Anápolis-GO, buscando obter dados de referência para futuras comparações e auxiliar no planejamento de um programa de promoção de saúde bucal adequado às necessidades deste grupo populacional.

MATERIAL E MÉTODO

O estudo foi realizado nos 4 orfanatos da cidade de Anápolis-GO, representando 100% dos existentes no ano de 1994. Destes, apenas um não conta com água de abastecimento fluoretada. A população de estudo foi constituída

por todas as crianças de 6 a 12 anos de idade mantidas nestas instituições, num total de 168 crianças, sendo 109 do sexo masculino e 59 do sexo feminino.

A prevalência de cárie foi verificada através do índice CPO-D, de acordo com os critérios da Organização Mundial da Saúde²². Foram diagnosticados como cariados os dentes que apresentavam cárie ativa com cavitação. Os exames foram realizados por um examinador, em locais com boa iluminação natural, utilizando-se espelho bucal plano. Não foram realizados exames radiográficos. A calibração intra-examinador resultou valores de Kappa de 0,92.

A situação de higiene oral foi verificada através do IHO-S (Índice de Higiene Oral Simplificado de Greene e Vermillion)¹¹, medindo a existência de placa e tártaro na superfície vestibular dos dentes 11, 31, 16 e 26, e na superfície lingual dos dentes 36 e 46.

RESULTADOS

Experiência de cárie

Os resultados em relação à prevalência de cárie nas dentições permanente e decídua encontram-se nas Tabelas 1 e 2, respectivamente.

Na dentição permanente o índice CPO-D aumentou com a idade, variando de 0,72 aos 6 anos a 6,37 aos 12 anos. Em relação aos componentes do índice, observou-se um predomínio de dentes cariados em todas as idades. Nenhum dente apresentava selantes oclusais (Tabela 1).

Na dentição decídua o índice ceo-d diminuiu com a idade, variando de 6,12 aos 6 anos a 0,37 aos 12 anos. Assim como nos dentes permanentes, houve um predomínio de dentes cariados em todas as idades, demonstrando que as necessidades de tratamento foram muito superiores às necessidades atendidas (Tabela 2).

Do total de crianças examinadas 5,3% estavam livres de cárie e a distribuição por idade não apresentou uma tendência uniforme: 6,2% aos 6 anos; 5,3% aos 8 anos; 10,3% aos 10 anos; 9,5% aos 11 anos e 4,2% aos 12 anos. Nas idades de 7 e 9 anos todas as crianças apresentavam experiência

Tabela 1. Experiência de cárie na dentição permanente por idade em crianças mantidas em orfanatos - Anápolis-GO, 1994.

Idade (anos)	n	CPO-D		C		E		EI		O	
		n	média(dp)	n	média	n	média	n	média	n	média
6	32	23	0,72 (0,48)	21	0,66	00	0,00	00	0,00	02	0,06
7	17	32	1,88 (0,58)	28	1,85	00	0,00	00	0,00	04	0,23
8	19	41	2,16 (1,19)	37	1,95	00	0,00	00	0,00	04	0,21
9	26	84	3,23 (0,56)	62	2,38	01	0,04	00	0,00	21	0,81
10	29	97	3,34 (0,18)	65	2,24	01	0,03	00	0,00	31	1,07
11	21	117	5,57 (2,07)	81	3,86	00	0,00	01	0,05	35	1,66
12	24	153	6,37 (1,46)	75	3,12	03	0,12	03	0,12	72	3,00

C- Cariados; E- Extraídos; EI- Extração indicada; O- Obturados
dp- desvio padrão

Tabela 2. Experiência de cárie na dentição decídua por idade em crianças mantidas em orfanatos - Anápolis-GO, 1994.

Idade (anos)	n	ceo-d		c		e		ei		o	
		n	média(dp)	n	média	n	média	n	média	n	média
6	32	196	6,12 (2,57)	181	5,66	01	0,03	06	0,19	08	0,25
7	17	102	6,00 (2,13)	88	5,18	04	0,23	06	0,35	04	0,23
8	19	87	4,58 (2,24)	67	3,53	11	0,58	03	0,16	06	0,32
9	26	121	4,65 (1,20)	94	3,61	08	0,31	04	0,15	15	0,58
10	29	60	2,07 (0,96)	44	1,52	02	0,07	00	0,00	14	0,48
11	21	21	1,00 (1,41)	16	0,76	00	0,00	00	0,00	05	0,24
12	24	09	0,37 (0,51)	07	0,29	00	0,00	00	0,00	02	0,08

C- Cariados; e- extraídos; ei- extração indicada; o- obturados
dp- desvio padrão

de cárie.

HIGIENE ORAL

Os resultados referentes à situação de higiene oral encontram-se na Tabela 3, sendo considerada deficiente. Pouca variação foi observada em relação ao sexo e idade.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

A prevalência de cárie nas dentições decídua e permanente foi bastante elevada em todas as idades. Na idade de 12 anos, o CPO-D foi 6,25, estando comparável à média nacional (CPO-D=6,65), de acordo com o levantamento feito pelo Ministério da Saúde em 1986³. No entanto, esta média apresenta-se mais alta que aquela verificada em escolas públicas de Goiânia-GO no mesmo ano (CPO-D=4,59 aos 12 anos)⁸ e em outras localidades brasileiras^{4,5,20,25,26}.

A porcentagem de crianças livres de cárie foi muito baixa, contrastando com os resultados de outros estudos^{5,8,26}.

De acordo com os escores do IHO-S a higiene oral do grupo estudado foi classificada como deficiente em todas as idades, coincidindo com os achados de outras pesquisas realizadas no Brasil^{2,27} e em outros países em desenvolvimento^{1,14,19,23}.

A precária situação de saúde bucal verificada no presente estudo pode es-

tar relacionada à baixa condição socioeconômica das crianças estudadas. A influência deste fator na prevalência de cárie tem sido demonstrada em diversos estudos. Freire et al²⁹ analisaram a prevalência de cárie em pré-escolares de Goiânia-GO recentemente e verificaram uma prevalência mais alta entre as crianças de baixa condição sócio-econômica que frequentavam creches públicas e filantrópicas, em contraste com aquelas que frequentavam creches particulares. Resultados similares foram relatados por Tomita et al³² em creches de dois municípios de São Paulo.

A influência do fator sócio-econômico no estado de higiene oral tem sido pouco investigada. Entretanto, os resultados demonstram que esta constitui uma importante variável, contribuindo para as diferenças na higiene oral e gengivite entre grupos de indivíduos⁷.

Poucos estudos tem sido relatados sobre a saúde bucal de crianças institucionalizadas. Graehn e Kutschke¹⁰ observaram uma menor experiência de cárie em pré-escolares alemães que vivem em orfanatos, quando comparados com aqueles que frequentam jardins de infância. Entretanto, as necessidades de tratamento foram maiores nos orfanatos.

A adoção de medidas preventivas neste tipo de instituição tem apresentado excelentes resultados. Em

Hopewood House, na Austrália, baixos níveis de cárie foram alcançados com a eliminação dos carboidratos da dieta, mantendo-se má higiene oral e níveis de flúor insuficientes¹⁷. Resultados similares foram relatados na comunidade Synanon, nos Estados Unidos, após eliminação dos carboidratos refinados e uso de suplementação de flúor³⁰. Substituição parcial da sacarose por xilitol na dieta de crianças institucionalizadas na Hungria também apresentou resultados satisfatórios em termos de controle da cárie²⁸ e melhoria da higiene oral³¹. Outro estudo realizado na Hungria demonstrou uma significativa redução de cárie com a utilização diária de leite fluoretado¹².

Os dados do presente estudo mostram que é necessária a implantação de um programa específico de promoção de saúde bucal nos orfanatos de Anápolis, com ênfase na educação e prevenção, além do tratamento curativo das necessidades acumuladas. O desenvolvimento destas ações em populações cativas permite a uniformização e o acompanhamento das medidas implementadas em todas as suas etapas, contribuindo positivamente para a obtenção dos resultados esperados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- ADDO-YOBO, C. et alli. Oral hygiene practices, oral cleanliness and periodontal treatment needs in 12-year old urban and rural school children in Ghana. *Community Dent Health*, 8(2):155-62, 1991.
- 2- AMORIM, J.A. Prevalência da cárie dental, gengivite, deformidade dento-facial e condições de higiene bucal em escolares de 7 a 14 anos da zona urbana de Campina Grande, Paraíba, 1978. São Paulo, 1983. 112 p. Tese (Mestrado) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo.
- 3- BRASIL. Ministério da Saúde. Levantamento epidemiológico em saúde bucal: Brasil-Zona urbana, 1986. Brasília, Divisão Nacional de Saúde Bucal/FSESP. (Série Estudos e Projetos, 4), 1988.
- 4- CLAVERA, W.F.V.A. Vigilância epidemiológica no planejamento e avaliação dos serviços municipais de saúde. *Divulg Saúde Deb*, 10:72, 1995.
- 5- DINI, E.L. et alli. Prevalence of caries in 1989 and 1992 in Araraquara, SP, Brazil. *J Dent Res*, 75:187, 1996.
- 6- DOWNER, M.C. The 1993 national survey of children's dental health: A commentary on the preliminary report. *Br Dent J*, 176:209-14, 1994.

- 7- DUMMER, P.M.H. et alli. The effect of social class on the prevalence of caries, plaque, gingivitis and pocketing in 11-12-year-old children in South Wales. *J Dent*, 15:185-90, 1987.
- 8- FREIRE, M.C.M. et alli. Prevalência de cárie e necessidades de tratamento em escolares de seis a doze anos de idade da rede pública de Goiânia-GO, Brasil, 1994. *Rev Saúde Pública* 1:44-52, 1997.
- 9- FREIRE, M.C.M. et alli. Dental caries prevalence in relation to socioeconomic status of nursery school children in Goiânia-GO, Brazil. *Community Dent Oral Epidemiol*, 24:357-71, 1996.
- 10- GRAEHN, G. & KUTSCHKE, E. Dental examinations in 4 and 5 year old children from nurseries and institutions. *Stomatol DDR*, 29(9):661-5, 1979.
- 11- GREENE, J.C. & VERMILION, J.R. The simplified oral hygiene index. *J Am Dent Assoc*, 68:7-13, 1964.
- 12- GYURKOVICS, C. et alli. Effect of fluoridated milk on caries: 10 years results. *J Clin Dent*, 3(4):121-4, 1992.
- 13- HARRIS, R. Biology of the children of Hopewood House, Bowral, Austrália, IV: Observations of dental caries experience extending over five years (1957-1961). *J Dent Res*, 42:1387-1398, 1963.
- 14- HERNANDEZ ARECHAGA, G. Enfermedad parodontal e higiene bucal en la ESBU "Julio C. Perez Gomez" en el municipio Bauta. *Rev Cuba Estomatol*, 22(2):105-17, 1985.
- 15- MARTILDES, M.L.R. et alli. Avaliação da prevalência de cárie dental em escolares de Icó-Ceará, Brasil, após seis anos de fluoretação das águas de abastecimento público. *Divulg Saúde Deb*, 10:38-42, 1995.
- 16- MEDEIROS, U.V. & PARAIZO, C.A. Epidemiologia da cárie dentária em escolares do Estado do Rio de Janeiro. *Rev Bras Odontol*, 47 23-28, 1990.
- 17- MEDEIROS JÚNIOR, A. et alli. Inserção de um programa de pós-graduação em odontologia social, no processo de municipalização das ações de saúde: metodologia para obtenção de um diagnóstico socioepidemiológico no município de Macaíba-RN. *Divulg Saúde Deb*, 10:79, 1995.
- 18- MORAIS, N.D. Prevalência de cárie e necessidades de tratamento em escolares de 06 a 12 anos de Dom Aquino-MT, 1994. Anápolis, 1995. 54p. Monografia (Especialização em Odontopediatria) - Faculdade de Odontologia João Prudente - Associação Educativa Evangélica.
- 19- MORALES HUBER, A. et alli. Caries e higiene oral en escolares de enseñanza basica de Santiago el año 1982. *Rev Dent Chile*, 84(3):131-5, 1993.
- 20- MOREIRA, B-H.W. et alli. Avaliação da prevalência de cárie dentária em escolares de localidade urbana da região Sudeste do Brasil. *Rev Saúde Pública*, 3:280-284, 1996.
- 21- NORMANDO, A.D.C. & ARAÚJO, I.C. Prevalência de cárie dental em uma população de escolares da Região Amazônica. *Rev Saúde Pública*, 24:294-299, 1990.
- 22- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Levantamento epidemiológico básico em saúde bucal: manual de instruções*. São Paulo, Santos, 1991.
- 23- PETERSEN, P.E. et alli. Dental caries and dental health behaviour situation among 6- and 12-year-old urban schoolchildren in Madagascar. *Afr Dent J*, 5:1-7, 1991.
- 24- PINTO, V.G. *Estudo epidemiológico sobre prevalência da cárie dental em crianças de 3 a 14 anos: Brasil, 1993*. Brasília, Sesi-DN, 1996. 53 p.
- 25- ROCHA, A.C. & FONSECA, R.S.A. Censo epidemiológico de cárie aos 12 anos em Araucária-PR. *Divulg Saúde Debate*, 10:70, 1995.
- 26- ROSA, A.G.F. et alli. Avaliação da assistência odontológica no sistema local de saúde de São José dos Campos, SP. *Divulg Saúde Deb*, 6:55-60, 1991.
- 27- SCAF, G. et alli. Prevalência de gengivite na puberdade. *Rev Ass paul Cirurg Dent*, 38(4):275-86, 1984.
- 28- SCHEININ, A. et alli. Collaborative WHO xylitol field studies in Hungary. Three-year caries activity in institutionalized children. *Acta Odontol Scand*, 43(6):327-47, 1985.
- 29- SHEIHAM, A. Changing trends in dental caries. *Int J Epidemiol*, 13:142-147, 1984.
- 30- SILVERSTEIN, S.J. & KIRCOS, L. Dental caries prevalence in children with a diet free of refined sugar. *Am J Public Health*, 73(10):1196-9, 1983.
- 31- SZOKE, J. et alli. Collaborative WHO xylitol field studies in Hungary. V. Three-year development of oral hygiene. *Acta Odontol Scand*, 43(6):371-6, 1985.
- 32- TOMITA, N.E. et alli. Prevalência de cárie dentária em crianças da faixa etária de 0 a 6 anos matriculados em creches: importância de fatores socioeconômicos. *Rev Saúde Pública*, 30(5):413-20, 1996.