

IMPACTO DA ATENÇÃO ODONTOLÓGICA NA SAÚDE BUCAL DE CRIANÇAS

The impact of dental care in oral health of children

Artigo Original

RESUMO

Objetivo: Avaliar a prevalência de cárie dentária em crianças institucionalizadas (abrigo) ou não (situação familiar estável), com e sem acesso à atenção odontológica, verificando o impacto desta em ambos os grupos. **Métodos:** O estudo teve 133 participantes de ambos os sexos, mesmo nível socioeconômico e idade de 3 a 6 anos, distribuídas em quatro diferentes grupos. Dois grupos eram compostos de crianças institucionalizadas, um deles dispo de tratamento odontológico regular e o outro não; os outros dois grupos eram formados por crianças de creches-escola, um apresentando tratamento odontológico e o outro não. A coleta de dados constituiu-se de anamnese e exame clínico realizados por uma única pesquisadora devidamente calibrada. O índice de dentes decíduos cariados, extraídos e obturados (ceo-d) foi utilizado para a determinação da prevalência de cárie. **Resultados:** A análise dos dados demonstrou diferença estatística significante entre os grupos quanto ao ceo-d que, embora elevado para todos, foi significativamente menor para aqueles que dispunham de assistência odontológica ($p < 0,001$). A comparação entre abrigos e escolas também forneceu valores estatisticamente diferentes de ceo-d ($p < 0,001$), assim como a comparação das escolas e abrigos entre si ($p = 0,012$). Adicionalmente, observou-se que as necessidades de tratamento na dentição decídua foram superiores às necessidades atendidas e, assim, deve-se destacar o enfoque preventivo, seja nas escolas, seja nos abrigos para a redução efetiva dos índices de cárie dentária nesta população. **Conclusão:** O fator institucionalização não indicou maior probabilidade de cárie nas crianças estudadas. Entretanto, a ausência do cirurgião-dentista tornou significativamente maior a probabilidade de ocorrência da doença cárie.

Descritores: Criança Institucionalizada; Cárie Dentária; Epidemiologia; Assistência Odontológica.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the prevalence of dental decay in institutionalized children (shelter) or not (stable family situation), with and without access to dental care, verifying the impact of this in both groups. **Methods:** The study had 133 participants of both sexes, with the same socioeconomic level and aged 3 to 6 years old, divided into four different groups. Two groups consisted of institutionalized children, one of whom had regular dental treatment and the other not; the other two groups consisted of children from nursery school, one group presenting dental treatment and the other not. Data collection consisted of medical history and clinical examination performed by one researcher properly calibrated. The index of decayed, missing and filled deciduous teeth (dmf-t) was used to determine the prevalence of caries. **Results:** Data analysis showed statistically significant difference between groups in the dmf-t that, although high for everyone, was significantly lower for those who had dental care ($p < 0.001$). The comparison between shelters and schools also provided statistically different values of dmf-t ($p < 0.001$), as well as the comparison of schools and shelters among themselves ($p = 0.012$). In addition, we observed that treatment needs in primary dentition were higher than treatment received and, thus, the preventive approach should be highlighted, both in schools and in shelters for the effective reduction of dental caries rates in this population. **Conclusion:** Institutionalization as factor did not indicate a higher probability of dental decay in children. However, the absence of the dentist turned significantly higher the probability of dental caries' occurrence.

Descriptors: Child, Institutionalized; Dental Caries; Epidemiology; Dental Care.

Anya Pimentel Gomes Fernandes
Vieira⁽¹⁾
Jamile Pinheiro Karbage⁽²⁾

1) Universidade de Fortaleza - UNIFOR
- Fortaleza (CE) - Brasil

2) Escola de Aperfeiçoamento Profissional
da ABO - Fortaleza (CE) - Brasil

Recebido em: 12/08/2009
Revisado em: 24/03/2010
Aceito em: 08/06/2010

INTRODUÇÃO

A cárie dentária é uma doença infecto-contagiosa, multifatorial, que constitui um dos principais problemas de saúde bucal de relevância para a saúde coletiva no Brasil⁽¹⁾. Apesar dos avanços tecnológicos e empenho dos profissionais no combate e prevenção da cárie, esta ainda atinge parte considerável da população brasileira, sendo cerca de 50% das crianças acometidas pela doença, se consideradas as diferentes faixas etárias nos diversos estados brasileiros⁽²⁾. De forma geral, os valores referentes à prevalência de cárie são particularmente altos quando consideradas a faixa etária, de 18 a 36 meses e a idade de 5 anos, segundo levantamento epidemiológico realizado no Brasil entre os anos 2000 e 2003 – SB Brasil⁽³⁾.

No Ceará, quase um dente, em média, é afetado por cárie nos bebês; aos 5 anos, esse valor sobe para mais de três dentes com experiência de cárie. Nas crianças de 12 anos, o índice CPO-D (número de dentes C=cariados, P=perdidos ou O=obturados) é de 3,4, enquanto que nos adolescentes, esse índice mais que duplica seu valor, chegando a 7,23⁽⁴⁾.

Para que a cárie se instale, principalmente na primeira infância, múltiplos fatores de risco são apontados e frequentemente associados à condição socioeconômica, valores e educação familiar, nutrição, higiene bucal e acesso e acompanhamento odontológico⁽⁵⁾. Deve-se considerar, ainda, a “cultura odontológica”, incluindo a valorização dada à saúde bucal no ambiente em que o indivíduo vive e, nesse sentido, a família desempenha papel fundamental⁽⁶⁾. Em 1990, Bolby afirmou que a criança que tem pais afetivos e vive em um lar bem-estruturado consegue desenvolver um sentimento de segurança e confiança em si mesma que a torna capaz de enfrentar situações adversas, ajustando-se a elas com maior facilidade⁽⁷⁾. Do contrário, conforme o autor, se a criança cresce em situação irregular, afastada da vida familiar, pressupõe-se uma base de segurança tênue, o que pode prejudicar suas relações com os outros, havendo prejuízos, inclusive, nas várias funções de seu desenvolvimento.

Quando considerada, a criança institucionalizada, observa-se que, mesmo recebendo cuidados alimentares, higiênicos e médicos, ela caminha tardiamente, demora a falar e tem dificuldade de reproduzir hábitos rotineiros para outras crianças⁽⁸⁾. Abandonar uma criança ou mandá-la para um abrigo é privá-la de ter uma família, onde existe intimidade e cumplicidade, valores difíceis de serem estabelecidos nas relações em abrigos, já que é grande a proporção de crianças em relação aos adultos. Assim, o eventual afeto recebido dos funcionários tem que ser dividido entre as crianças, fato que tem impacto relevante na saúde física, mental e social dessas crianças⁽⁹⁾.

Quando se discute saúde bucal, algumas estratégias já são conhecidas na área de prevenção e promoção da saúde, entre elas, pode-se destacar a fluoroterapia. O flúor, apesar dos problemas relacionados à fluorose dental, é uma forma importante e efetiva na redução da cárie em crianças⁽¹⁰⁾. Vários programas desenvolvidos em escolas e abrigos utilizam a fluoroterapia, junto ao acompanhamento odontológico, como medidas preventivas. Além disso, a orientação profissional possibilita melhor desempenho na higiene dental, com efetiva redução de placa após escovação, maior frequência no uso de bochechos com flúor e fio dental, acesso à aplicação de selantes e, principalmente, acesso a uma educação preventiva e continuada. Para crianças sem assistência odontológica, porém, esses parâmetros são reduzidos, seja devido à menor compreensão dos fatores causadores da cárie e aos meios para combatê-los, seja pela própria motivação para a higiene bucal, que é reduzida nesses indivíduos.

É importante destacar, porém, que a distribuição da cárie dentária não ocorre de maneira uniforme, verificando-se uma polarização da doença em que pequena parte da população concentra a maioria das lesões⁽¹⁾. Nesse contexto, a cárie dentária concentra-se predominantemente em grupos de risco, como, por exemplo, crianças institucionalizadas, que moram em abrigos, situação familiar instável, de baixo nível socioeconômico e com limitado acesso à atenção odontológica. Para que meios efetivos de prevenção sejam implantados nestes grupos de crianças, torna-se necessário que mais estudos sejam desenvolvidos, avaliando a saúde bucal desses grupos específicos e tentando entender o impacto que estes fatores têm na saúde bucal, uma vez que a literatura relacionada ao tema ainda é reduzida. Sabendo da alta prevalência da cárie dental e da importância desta para a saúde pública da população, fica evidente a relevância do estudo desta no grupo de risco supramencionado.

Desta forma, o presente estudo foi desenvolvido com o objetivo de avaliar a prevalência de cárie dentária em crianças institucionalizadas, que vivem em situação de abrigo, ou não, situação familiar estável, com e sem acesso à atenção odontológica, verificando, assim, o impacto desta em ambos os grupos.

MÉTODOS

O presente estudo foi desenvolvido com crianças de 3 a 6 anos em abrigos públicos estaduais e creches-escolas públicas do município de Fortaleza, Ceará.

Utilizando a tabela para cálculo amostral da *one way-Anova* ($\alpha=0.05$, $\beta=0.2$ e $f=0.3$), calculou-se a amostra de 31 crianças para cada um dos grupos da pesquisa, assim caracterizados: Grupo I (GI) – constituído de crianças de

ambos os sexos, institucionalizadas, do Abrigo Tia Júlia, um abrigo público estadual. Nesta instituição todas as crianças têm acesso a atendimento odontológico. Grupo II (GII) – constituído de crianças de ambos os sexos, institucionalizadas, das Casas de Abrigo do Estado, também um abrigo público estadual. Neste abrigo, porém, não há atendimento odontológico prestado às crianças residentes. Grupo III (GIII) – constituído de crianças de ambos os sexos, não institucionalizadas, pertencentes ao Centro de Desenvolvimento Infantil – CDI, creche escola onde as crianças têm acesso ao atendimento odontológico. Grupo IV (GIV) – constituído de crianças de ambos os sexos, pertencentes à creche-escola Novo Renascer, em que não há atendimento odontológico.

A coleta de dados compunha-se de anamnese, através da qual foram acessadas informações sobre a saúde geral da criança, se possuía algum problema de saúde, alergia, se estava sob tratamento médico ou fazendo uso de algum medicamento; e exame clínico, realizado por uma única pesquisadora, treinada e calibrada, sob iluminação natural e com auxílio de espelho clínico, explorador de ponta romba e gaze estéril, sendo os resultados registrados em fichas clínicas elaboradas especificamente para a pesquisa, baseadas no guia para epidemiologia e diagnóstico das condições de saúde bucal expressos no SB Brasil⁽³⁾, através do índice de cárie ceo-d (número de dentes decíduos c=cariados, e=extraídos ou com extração indicada e o=obturados).

O estudo foi desenvolvido durante seis meses, estendendo-se de setembro/2006 a março/2007 e as crianças foram avaliadas de forma aleatória e após a autorização dos responsáveis, pais ou responsável pela instituição. Cerca de dez crianças eram examinadas por turno, estas escovavam seus dentes, sob supervisão do dentista examinador, antes da avaliação. As crianças eram sentadas em cadeiras comuns e as anotações feitas nas fichas com o auxílio de uma auxiliar de saúde bucal, devidamente treinada, sendo a mesma durante toda a pesquisa. A instituição G1, abrigo com assistência odontológica, foi escolhida por ser a única com as características desejadas, abrigados na primeira infância com assistência odontológica estruturada por mais de dois anos; as instituições dos grupos G2, abrigo sem assistência odontológica; G3 escola com assistência odontológica estruturada; e G4, escola sem assistência odontológica, foram escolhidas por possuírem crianças com nível socioeconômico e educacional semelhante às do grupo G1 e servirem de grupo controle para assistência odontológica e situação de abrigo.

O projeto, submetido ao comitê de ética da Universidade de Fortaleza, recebeu parecer favorável para execução, de nº 244-2006.

Os dados coletados foram, então, organizados e agrupados de acordo com os objetivos do estudo e analisados utilizando o programa de estatística SPSS 12.0 para Windows (SPSS Inc, Chicago, IL, USA). É importante ressaltar, ainda, que foram utilizados os testes não paramétricos *Kruskall Wallis*, *Mann-Whitney Test* e *Odds ratio* para os resultados apresentados, avaliando o impacto da assistência odontológica e da institucionalização na saúde bucal das crianças, uma vez que a distribuição das variáveis estudadas não era normal.

RESULTADOS

O estudo contou com a participação de um total de 133 crianças, sendo que 31 crianças pertenciam ao GI e 34, a cada um dos outros grupos (GII, GIII e GIV).

A idade média das crianças estudadas foi de 5 anos, com desvio padrão de 1 ano. Conforme o questionário presente na ficha clínica, das 133 crianças, 13 estavam regularmente em tratamento médico, 7 apresentavam algum tipo de alergia, 5 possuíam tecidos moles patologicamente afetados por gengivite e 1 única criança, institucionalizada e pertencente ao Abrigo Tia Júlia, manifestava linfadenopatia.

Considerando dentes decíduos cariados, decíduos obturados e o ceo-d para toda a amostra, os valores obtidos foram, respectivamente, 2,21, 0,71 e 3,27. Ainda comparando-se os quatro grupos, dentes decíduos extraídos ou com extração indicada e avulsionados não obtiveram valores significativamente diferentes segundo *Kruskal-Wallis Test* ($p > 0,005$). Os dados de cada instituição/escola individualmente estão expressos na tabela I.

As crianças do GI recebem acompanhamento odontológico semanalmente, com aplicações tópicas de flúor semestrais e dispõem de consultório odontológico e dentista integralmente para tratamento, tanto preventivo quanto curativo, além de instrução de higiene oral. No GII, porém, o acesso à atenção odontológica ocorre eventualmente, em casos de emergência, e é desempenhado nos postos de saúde em função da disponibilidade destes. As crianças do GIII dispõem de estrutura e profissionais para o acompanhamento da saúde oral, que é realizado diariamente, dependendo do turno em que a criança estuda. No GIV, assim como no GII, as crianças não recebem tratamento odontológico regular.

Os resultados obtidos na tabela I foram analisados pelo *Kruskal-Wallis Test*, indicando diferença significativa entre os grupos em relação ao ceo-d ($p = 0,02$), sendo que o maior valor foi encontrado no GII, seguido pelos grupos GIV, GI e GIII. Quando utilizado o *Mann-Whitney Test* para comparação entre os grupos conforme a tabela II, houve diferenças estatísticas significantes entre os grupos em

relação ao número de dentes decíduos cariados ($p < 0,001$), decíduos obturados ($p < 0,001$) e ceo-d ($p = 0,012$); porém, não houve diferença quanto ao número de dentes extraídos ou com extração indicada e dentes avulsionados ($p > 0,05$).

Quando comparados abrigos (GI e GII) e escolas (GIII e GIV), observou-se que os valores de ceo-d para os abrigos eram maiores que para as escolas ($p < 0,05$) e que, embora as crianças das escolas fossem mais velhas que as dos abrigos, apresentavam menos dentes decíduos cariados ($p < 0,001$). Para os grupos sem tratamento odontológico (GII + GIV), os valores de ceo-d também foram maiores que para aqueles com tratamento (GI + GIII), o GII teve ceo-d maior que GI e GIV, maior que GIII ($p < 0,05$).

Ainda com *Mann-Whitney Test*, a comparação dos grupos com e sem tratamento odontológico permitiu inferir que as crianças sem acesso ao tratamento odontológico (GII + GIV) eram mais velhas ($p = 0,005$) e possuíam maior número de decíduos cariados ($p < 0,001$), enquanto as que tinham acesso ao tratamento odontológico (GI +

GIII) apresentavam maior número de decíduos restaurados ($p < 0,001$). Não houve diferença significativa em relação ao número de dentes extraídos ou com extração indicada.

Após a divisão da amostra em dois grupos, um marcado pela presença de cárie e o outro pela ausência de cárie, elaborou-se uma tabela de contingência e aplicou-se o *odds ratio*. O valor de *odds ratio* encontrado, quando considerada a institucionalização ou não das crianças, foi de 0,585, indicando que o fator institucionalização, por si, não indicou maior probabilidade de cárie nas crianças estudadas. Ao considerarmos a presença ou não do cirurgião-dentista, porém, o valor encontrado foi de 9,51, indicando que, neste caso, a ausência do profissional torna significativamente maior a probabilidade de ocorrência da doença cárie. Desta forma, pode-se afirmar que o fator institucionalização não indicou maior probabilidade de cárie nas crianças estudadas. Entretanto, a ausência do cirurgião-dentista torna significativamente maior a probabilidade de ocorrência da doença cárie nesta população.

Tabela I - Distribuição da idade, ceo-d e número de dentes cariados e obturados nas instituições analisadas. Fortaleza-CE, 2007.

Nome abrigo/escola	N	Idade média	Desvio (idade)	ceo-d	Desvio (ceo-d)	Decíduos cariados	Decíduos obturados
Abrigo Tia Júlia (GI)*	31	4,67	1,15	2,64	3,00	1,38	1,12
Casas Abrigo do Estado (GII)*	34	4,82	3,19	4,52	3,19	4,17	0
CDI (GIII)*	34	4,76	0,92	1,88	2,22	0,58	1,20
Escola Novo Renascer (GIV)*	34	5,61	0,60	3,97	3,95	2,64	0,55

* Grupo I (GI): crianças institucionalizadas – abrigo público estadual (acesso a atendimento odontológico); Grupo II (GII): crianças institucionalizadas – abrigo público estadual (sem atendimento odontológico); Grupo III (GIII): crianças não institucionalizadas – creche escola (acesso ao atendimento odontológico); Grupo IV (GIV): crianças não institucionalizadas – creche-escola (sem atendimento odontológico).

Tabela II - Comparação entre os grupos segundo Mann-Whitney Test. Fortaleza-CE, 2007.

Variável de comparação	Grupo	ceo-d	Desvio padrão	p
Abrigo X Escola	Abrigo (GI + GII)	3,63	3,22	$p < 0,001$
	Escola (GIII + GIV)	2,92	3,35	
Com tratamento Odontológico X Sem tratamento	com tratamento (GI + GIII)	2,25	2,63	$p < 0,001$
	sem tratamento (GII + GIV)	4,25	3,58	
Abrigo com tratamento X Abrigo sem tratamento	Abrigo Tia Júlia (GI)	2,64	3,00	$p = 0,012$
	Casas Abrigo do Estado (GII)	4,52	3,19	
Escola com tratamento X Escola sem tratamento	CDI (GIII)	1,88	2,22	$p = 0,012$
	Novo Renascer (GIV)	3,97	3,95	

DISCUSSÃO

O atual estudo avaliou a prevalência de cárie em uma amostra de crianças institucionalizadas e não institucionalizadas, estabelecendo o perfil de saúde bucal dos grupos estudados. O resultado desta pesquisa demonstrou que a escola com assistência odontológica obteve melhor desempenho, com menor ceo-d, que a escola sem assistência odontológica e, principalmente, a menor prevalência de cárie, menor ceo-d, se considerada a amostra em sua totalidade. Em estudo semelhante, comparando crianças matriculadas em creches-escola com e sem acesso ao atendimento odontológico e fluoroterapia, quanto à prevalência de cárie, obtiveram resultados semelhantes para as faixas etárias de 3-4 e 5-6 anos, em que as crianças com acesso à atenção odontológica apresentaram experiência de cárie significativamente menor que àquelas sem acesso⁽¹¹⁾. Apesar dessa semelhança, no referido estudo, realizado em São Paulo e Bauru, os ceo-d encontrados foram superiores àqueles referidos no presente estudo, com valores de 4,77 e 8,83 respectivamente para crianças com e sem tratamento odontológico; essa diferença pode ser justificada pela época em que aconteceu a pesquisa, mais de uma década atrás.

Os dados do presente estudo, porém, assemelham-se àqueles obtidos no último Levantamento de Saúde Bucal realizado no país, onde o valor de ceo-d obtido foi semelhante àquele demonstrado para a região Nordeste (ceo-d=3,21) e superior àquele obtido para o Brasil (ceo-d=2,80) na idade de 5 anos⁽³⁾. Acredita-se que o resultado apresentado deve-se à atuação do dentista e presença de um programa de saúde implantado, já que outras variáveis como condição socioeconômica, renda familiar, grau de formação dos pais, entre outras, eram semelhantes.

Para os abrigos, novamente o acesso à assistência odontológica conduziu ao melhor desempenho, sendo que o abrigo sem atendimento odontológico obteve o pior desempenho entre todos os grupos na pesquisa, uma vez que a assistência odontológica é oferecida eventualmente, a higiene oral é realizada sem supervisão e não existe nenhum controle da dieta. Assim como nas escolas, a motivação oferecida pelo profissional e a presença de atividades preventivas instituídas são possíveis explicações para o resultado obtido.

A má situação de saúde bucal verificada neste estudo pode estar relacionada à baixa condição socioeconômica das crianças estudadas. A influência deste fator na prevalência de cárie tem sido demonstrada em diversos estudos, onde crianças que frequentam creches-escola públicas demonstraram piores valores que aquelas que frequentavam creches-escola particulares^(12,13). Quando

considerados abrigos e escolas, as crianças das escolas apresentaram menor experiência de cárie que as dos abrigos, em concordância com a literatura⁽¹⁴⁻¹⁶⁾. Estudo comparando a prevalência de cárie entre crianças institucionalizadas e filhos de cirurgiões-dentistas, demonstrou que estas últimas, crianças privilegiadas em relação à saúde bucal pelo fácil acesso à educação preventiva e continuada, obtiveram significativamente menor experiência de cárie que as primeiras⁽⁶⁾.

Estudos desenvolvidos em diferentes países relataram a relação existente entre o status nutricional e a distribuição etária da cárie^(17,18). Já foi demonstrado, por exemplo, que a má nutrição, carência de vitaminas e ferro podem resultar em maior susceptibilidade dos dentes decíduos à cárie⁽¹⁹⁾. Em concordância com tal resultado, as crianças dos abrigos no presente estudo, que em sua grande maioria apresentam carências nutricionais, tiveram maior índice de cárie.

Há de se considerar ainda, que a criança que cresce em situação irregular, afastada da vida familiar, como ocorre nos abrigos, pode apresentar prejuízos nas várias funções de seu desenvolvimento e dificuldades de reproduzir hábitos rotineiros para outras crianças, além de ter que dividir a atenção e o empenho de um cuidador com várias outras crianças⁽²⁰⁾. Assim, pode-se presumir uma condição de saúde bucal prejudicada para esse grupo de crianças e admitir seu elevado índice de cárie, conforme visto no presente estudo.

A ausência do cirurgião-dentista demonstrou ser o maior fator de risco para o aparecimento da doença cárie nesta população. Assim, diante do perfil de saúde verificado no presente trabalho, em que até mesmo as crianças que dispõem de cuidados odontológicos apresentaram elevado índice de cárie, há de se ressaltar a necessidade de implantação e/ou manutenção de programa de saúde bucal efetivo, seja nas escolas seja nos abrigos, para que os índices de cárie sejam reduzidos a médio e longo prazo.

CONCLUSÃO

Através do estudo pôde-se observar elevada prevalência de cárie atingindo as crianças na faixa etária de 3 a 6 anos em todos os grupos, o que indica a necessidade de se dar ênfase ao enfoque preventivo, com a informação e conscientização dos pais/responsáveis e das próprias crianças. As crianças com orientação familiar, escolares, apresentaram menor prevalência de cárie em relação àquelas que dispunham apenas de cuidadores para a realização da higiene oral, institucionalizadas, o que enfatiza a necessidade de implantação de programas de saúde preventivo nos abrigos, visando a amenizar, minimamente, a carência decorrente da ausência formal da família.

Conclui-se que a presença do cirurgião-dentista e de programa de educação preventiva instituído, a atenção odontológica, são importantes para uma menor experiência de cárie e melhor perfil de saúde bucal em crianças institucionalizadas ou não.

REFERÊNCIAS

1. Florio FM, Pereira AC. Alicerce para a promoção de saúde: o início precoce. In: Odontologia em Saúde Coletiva: planejando ações e promovendo saúde. São Paulo: Artmed; 2003. p.413-25.
2. Leite AP, Ribeiro RA. Dental caries in the primary dentition in public nursery school children in Juiz de Fora, Minas Gerais. *Cad Saude Publica*. 2000;16(3):717-22.
3. Ministério da Saúde (BR), Divisão Nacional de Saúde Bucal. Levantamento epidemiológico em Saúde Bucal: Brasil. Brasília; 2000.
4. Secretaria de Saúde do Estado do Ceará. Levantamento epidemiológico de saúde bucal do estado do Ceará - SB Ceará: Resultados finais/ dezembro 2004. Secretaria de Saúde do Estado do Ceará. Fortaleza; 2004.
5. Schroth RJ, Smith PJ, Whalen J, Lekic C, Moffatt ME. Prevalence of caries among preschool-aged children in a Northern Manitoba Community. *Canada J Can Dent Assoc*. 2005; 1(1):27a-f.
6. Fantinato V, Munhoz WC, Roja Junior R, Rego MA, Jorge AOC. Avaliação do risco de cárie em crianças com e sem orientação domiciliar de saúde bucal. *Rev Odontol UNICID*. 2000;12(1): 23-33.
7. Martins E, Szymansky H. Brincando de casinha: significado de família para crianças institucionalizadas. *Estud Psicol (Campinas)*. 2004; 9(1): 177-87.
8. Rizzini I. A assistência à infância no Brasil: uma análise de sua construção. Rio de Janeiro: Santa Úrsula; 1993.
9. Alexandre DT, Vieira ML. Relação de apego entre crianças institucionalizadas que vivem em situação de abrigo. *Psicol Estud*. 2004;9(2):207-17.
10. Vieira AP, Hancock R, Eggertsson H, Everett ET, Grynpsas MD. Tooth quality in dental fluorosis genetic and environmental factors. *Calcif Tissue Int*. 2005;76(1):17-25.
11. Tomita NE, Bijella VT, Lopes ES, Franco LJ. Prevalência de cárie dentária em crianças da faixa etária de 0-6 anos matriculadas em creches: importância de fatores sócio-econômicos. *Rev Saúde Pública*. 1996;30(5):413-20.
12. Freire MCM, Melo RB, Silva SA. Dental caries prevalence in relation to socioeconomic status of nursery school children in Goiânia-GO, Brazil. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1996; 24(3):357-71.
13. Santos VB, Lenza MA, Freire MCM. Experiência de cárie e situação de higiene oral em crianças dos orfanatos de Anápolis- GO. *Rev Robrac*. 1998;7(23):16-9.
14. Rosa AGF. Avaliação da assistência odontológica no sistema local de saúde de São José dos Campos, SP. *Divulg Saúde Deb*. 1991;6:55-60.
15. Moreira BH, Pereira AC, Oliveira SP. Avaliação da prevalência de cárie dentária em escolares de localidade urbana da região sudeste do Brasil. *Rev Saúde Pública*. 1996;3:280-4.
16. Dini EL, Foschini A.LR, Mendonça F C C, Nardo G, Abbade MTG, Frais RLMS. Changes in dental caries prevalence of schoolchildren in Araraquara, SP, Brazil. *Inter Dental Journal*. 1996;46:82-5.
17. Sintes JL, Rosa J., Freund T. Iron deficiency and dental caries: a pilot study. *Clin Prev Dent*. 1983;5:3-5.
18. Robinow M. The eruption of the deciduous teeth (factors involved in timing). *J Trop Pediatr Environ Child Health*. 1987;19:200-5.
19. Alvarez JO, Eguren JC, Caceda J, Navia JM. The effect of nutritional status on the age distribution of dental caries in the primary teeth. *J Dent Res*. 1990;69(9):1564-6.
20. Hutz CS, Silva DF. Avaliação psicológica de crianças em situação de risco. *Aval Psicol*. 2002;1:73-9.

Endereço para correspondência:

Anya Pimentel Gomes Fernandes Vieira
Avenida Beira Mar, 1020/1001
Bairro: Praia de Iracema
CEP: 60165-120 - Fortaleza - CE - Brasil
E-mail: anyavieira10@gmail.com