

Prevalência de gengivite e periodontite em crianças de 3 a 5 anos na cidade de Aracajú (SE)*

Prevalence of gingivitis and periodontitis in children 3 to 5 years of age in Aracajú City

Elídia Santana de MORAES

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Odontologia - Área de Concentração em Diagnóstico Bucal – Curso – Odontologia – Universidade Federal da Paraíba – UFPB

Ana Maria Gondim VALENÇA

Professora Adjunta Doutora. Departamento de Clínica e Odontologia Social – Curso de Odontologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB

RESUMO

O presente estudo avaliou a prevalência de gengivite e periodontite em 518 crianças de três a cinco anos na cidade de Aracajú (SE). Ao exame clínico foram coletados dados relativos ao acúmulo de placa bacteriana, sangramento gengival e profundidade do sulco gengival, enquanto, ao exame radiográfico, verificou-se a ocorrência de perda óssea. Os dados foram submetidos ao teste do Qui-Quadrado ($p < 0,05$). A média do Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) na amostra foi de 1,34, sendo 1,32 no gênero masculino e 1,35 no feminino. Para as idades de três, quatro e cinco anos, respectivamente, o IHOS médio foi 1,31, 1,33 e 1,36, correspondendo a uma higiene oral regular. A prevalência de gengivite foi de 75,5%, não sendo sua ocorrência influenciada pelo gênero ou faixa etária. A gengivite leve acometeu 68,5% das crianças, com preponderância nas superfícies livres (68,2%) em relação às proximais (31,8%). A gengivite foi mais prevalente nas crianças com maior acúmulo de placa bacteriana ($p < 0,01$). A periodontite foi detectada em 3,7% dos pré-escolares, não estando sua ocorrência relacionada ao gênero ou faixa etária, acometendo mais frequentemente as superfícies proximais (60%) quando comparadas às livres (40,0%), sendo que 35% das regiões com periodontite não apresentavam sangramento gengival à sondagem. Conclui-se ser elevada a prevalência de gengivite nas crianças examinadas, estando tal condição associada ao maior acúmulo do biofilme dentário. Em contrapartida, a periodontite foi pouco expressiva nas crianças avaliadas.

UNITERMOS

Gengivite, periodontite, dentição decídua

INTRODUÇÃO

As doenças periodontais são alterações destrutivas de progressão lenta que podem ter seu início ainda na infância, sendo a gengivite a forma mais prevalente das patologias que acometem o periodonto entre os pacientes infantis. Verifica-se que os depósitos orais têm um papel relevante no desenvolvimento e manutenção da doença periodontal, estando comprovada a relação entre o biofilme e o desenvolvimento da doença periodontal¹⁸. Os

fatores responsáveis pela doença periodontal são, principalmente o acúmulo de biofilme, seguido pelas diferenças na composição do mesmo, o sistema de defesa imunológico, a morfologia do tecido gengival, a presença dos diferentes tipos de maloclusão e fatores relacionados com a erupção dentária¹⁹.

Um número expressivo de estudos avaliou a prevalência de gengivite em crianças^{1,6,9,10,13,20,21}, demonstrando uma variação de 34,33% até 100% na ocorrência desta patologia. No tocante à prevalên-

* Resumo da Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Odontologia – Área de Concentração em Diagnóstico Bucal. Curso de Odontologia da Universidade Federal da Paraíba

cia de periodontite, os dados são mais escassos e revelam que de 2,2% a 11,6% das crianças são acometidas por perda óssea alveolar na dentição decídua^{4,7,8,20}. Portanto, o diagnóstico da doença periodontal requer uma abordagem sistemática, incluindo a avaliação dos tecidos moles, sangramento e exudato na sondagem, profundidade de sondagem, recessão gengival, mobilidade, envolvimento de furca, análise oclusal, avaliação da história médica e odontológica e avaliação da articulação temporomandibular, podendo esta avaliação ser complementada por radiografias (periapicais, bitewing e panorâmica), testes microbiológicos e análise de sensibilidade a antibióticos¹⁸.

O presente trabalho teve o propósito de avaliar a prevalência de gengivite e periodontite em crianças de três a cinco anos de idade, matriculadas em creches e/ou escolas públicas da cidade de Aracaju (SE).

MATERIAL E MÉTODO

Para este estudo foram selecionadas 518 crianças, matriculadas em 11 creches e/ou escolas públicas da rede municipal de ensino da cidade de Aracaju (SE), sendo esta amostra definida por cálculo amostral²⁶. Como critérios de inclusão, participaram do estudo as crianças de três a cinco anos com dentição decídua completa, que não possuíssem elementos com extração indicada, nem apresentassem processos cariosos extensos localizados na região cervical das superfícies dentárias e/ou mobilidade dentária, cujos pais e/ou responsáveis, autorizassem, por meio de consentimento escrito (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) a participação dos menores na pesquisa. A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba.

O exame clínico das crianças selecionadas foi realizado sob luz natural, estando elas sentadas em cadeiras escolares, sendo executado por uma única examinadora previamente calibrada (valor de Kappa 0,88 – intra-examinador). O acúmulo de placa bacteriana foi avaliado por meio de uma adaptação do Índice de Higiene Oral Simplificado - IHO-S Greene & Vermillion¹² (1964). Desta forma foram considerados os seguintes elementos dentários e respectivas superfícies: superfícies vestibulares dos segundos molares decíduos superiores; superfícies linguais dos segundos molares decíduos inferiores;

superfície vestibular do incisivo central superior direito; superfície lingual do incisivo central inferior esquerdo. A presença de gengivite foi avaliada mediante a sondagem gengival, secando-se as superfícies por meio de gaze e com auxílio de sonda milimetrada CPI, sendo registrado o Índice de Sangramento Gengival (ISG) proposto por Ainamo & Bay² (1975). Foram sondadas as regiões interpapilar (mesial e distal), vestibular e lingual (ou palatina) da gengiva marginal dos dentes decíduos. Os valores percentuais do ISG foram agrupados nos seguintes escores: sem sangramento (1); de 1 a 10% de faces com sangramento (2); de 11 a 25% (3); de 26 a 50% (4); de 51 a 75% (5); acima de 75% de faces com sangramento (6). Considerou-se com gengivite leve as crianças enquadradas no escore 2, gengivite moderada aquelas com escore 3 e presença de gengivite severa escores superiores a 3.

A ocorrência de periodontite foi verificada clinicamente utilizando sonda CPI, medindo-se a profundidade do sulco gengival. Considerou-se como normal uma profundidade de sulco de até 2,0mm, de acordo com Kopczyk & Lenox¹⁵ (1973), registrando-se a ocorrência de bolsa periodontal diante de valores superiores. As áreas livres, quando medido o nível clínico de inserção, foram consideradas com perda óssea alveolar ao apresentarem profundidade de sulco superior a 2,0mm. As áreas proximais que portavam profundidade acima de 2,0mm foram submetidas à avaliação radiográfica, mediante a obtenção de radiografias periapicais (região anterior) e *bitewing* (região posterior), com o propósito de verificar a ocorrência de perda óssea, utilizando-se posicionadores infantis para padronização da técnica radiográfica periapical e interproximal. Mediante as imagens radiográficas obtidas com auxílio de lupa em negatoscópio e, utilizando-se compasso de ponta seca, foi realizada a medição da distância da junção cimento-esmalte (JCE) à crista óssea alveolar (COA). Em seguida, transferiu-se a medida registrada no compasso para um paquímetro, verificando-se, em milímetros, à distância JCE-COA, que correspondia à perda óssea marginal alveolar. Considerou-se como perda óssea patológica uma distância JCE-COA superior a 2mm, baseando-se em Källestal & Matsson¹⁴ (1989), Sjödin & Matsson²⁷ (1992) e Drummond & Bimstein¹¹ (1995). Para Ainamo et al.³ (1984), esta avaliação tem por objetivo auxiliar na diferenciação entre bolsas periodontais verdadeiras (patológicas) e bolsas falsas (pseudobolsas).

O tratamento estatístico foi realizado mediante a análise descritiva, valendo-se de valores absolutos e percentuais e pela utilização do teste não paramétrico do Qui-Quadrado (χ^2), com nível de significância de 95% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

Das 518 crianças examinadas, 52,5% ($n=272$) pertenciam ao gênero masculino e 47,5% ($n=246$) ao feminino. Em relação à faixa etária, a amostra foi composta por 19,7% ($n=102$) crianças com três anos, 48,6% ($n=252$) com quatro e 31,7% ($n=164$) com cinco anos.

Com relação ao IHO-S, 46,0% ($n=238$) crianças apresentavam higiene oral satisfatória, 49,2% ($n=255$) regular e 4,8% ($n=25$) pré-escolares possuíam higiene oral deficiente. O IHO-S médio encontrado na amostra foi de 1,34 correspondendo a uma higiene oral regular, sendo seu valor 1,32 para o gênero masculino e 1,35 para o feminino. Considerando-se as idades de três, quatro e cinco anos, respectivamente, o IHO-S médio obtido foi 1,31, 1,33 e 1,36, correspondendo a uma higiene oral regular.

A Tabela 1 ilustra a distribuição do IHO-S segundo o gênero e a idade, não sendo as diferenças

encontradas estatisticamente significantes ($p > 0,05$ - $\chi^2 = 1,85$ e $p > 0,05$ - $\chi^2 = 1,82$, respectivamente).

A prevalência de gengivite foi de 75,5% ($n=391$), sendo esta condição observada em 75,7% ($n=206$) dos pré-escolares do gênero masculino e 75,2% ($n=185$) do feminino ($p > 0,05$; $\chi^2 = 0,0015$). Ao ser considerada a idade das crianças, a gengivite acometeu respectivamente, 74,5% ($n=76$), 78,2% ($n=197$) e 72% ($n=118$), dos pré-escolares de três, quatro e cinco anos ($p > 0,05$; $\chi^2 = 2,14$) (Tabela 2).

Com relação ao percentual de faces acometidas pela gengivite (escores de 1 a 6 do ISG) entre as crianças avaliadas, constatou-se que a gengivite leve (escore 2) foi a forma mais frequentemente encontrada entre os pré-escolares (68,5%; $n=355$), não sendo observada ocorrência de gengivite severa – Tabela 3. Ao se considerar o total de superfícies gengivais sondadas ($n=1600$), a prevalência de gengivite nas áreas livres e proximais foi de 68,2% ($n=1091$) e 31,8% ($n=509$), respectivamente.

Constatou-se uma associação entre o nível de higiene oral e a prevalência de gengivite ($p < 0,01$; $\chi^2 = 20,64$), sendo esta alteração significativamente menos frequente nas crianças com higiene oral satisfatória (Tabela 4).

Tabela 1 - Distribuição do IHO-S segundo o gênero e idade em crianças na cidade de Aracaju SE

Variável	IHOS					
	Satisfatório		Regular		Deficiente	
Gênero	n	%	n	%	n	%
Masculino	124	45,6	138	50,7	10	3,7
Feminino	114	46,3	117	47,6	15	6,1
Idade	Satisfatório		Regular		Deficiente	
	n	%	n	%	n	%
3 anos	51	50,0	46	45,1	5	4,9
4 anos	118	46,8	122	48,4	12	4,8
5 anos	69	42,1	87	53,0	8	4,9

Tabela 2 - Prevalência de gengivite de acordo com o gênero e idade das crianças avaliadas na cidade de Aracaju-SE

Gênero	Gengivite presente		Gengivite ausente	
	n	%	n	%
Masculino	206	75,7	66	24,3
Feminino	185	75,2	61	24,8
Idade (anos)	Gengivite presente		Gengivite ausente	
	n	%	n	%
3	76	74,5	26	25,5
4	197	78,2	55	21,8
5	18	72,0	46	28,8

Tabela 3 - Distribuição do ISG segundo a porcentagem de faces acometidas pela gengivite nas crianças avaliadas na cidade de Aracaju-SE

Escores de ISG	n	%
1 - (sem sangramento)	127	24,5
2 (1 a 10%) – gengivite leve	355	68,5
3 (11 a 25%) – gengivite moderada	36	7,0
4 (26 a 50%) – gengivite severa	-	-
5 (51 a 75%) – gengivite severa	-	-
6 (acima de 75%) - gengivite severa	-	-

Tabela 4 - Prevalência de gengivite de acordo com a higiene oral das crianças avaliadas na cidade de Aracaju-SE

Gengivite	Higiene Oral					
	Satisfatória		Regular		Deficiente	
	n	%	n	%	n	%
Presente	158	66,4	213	83,5	21	84,0
Ausente	80	33,6	42	16,5	4	16,0

A prevalência de periodontite nas crianças examinadas foi de 3,7% (n=19), sendo esta condição observada em 4,0% (n=11) dos pré-escolares do gênero masculino e 3,2% (n=8) do feminino ($p>0,05$; $\chi^2=0,0600$). Constatou-se que embora a periodontite tenha sido mais frequentemente observada nas crianças de cinco anos (47,4%; n=9), em relação àquelas de quatro (36,8%; n=7) e três anos (15,8%; n=3), tais diferenças não se mostraram estatisticamente significantes ($p>0,05$ - $\chi^2=2,25$)

Verificou-se não existir associação entre o nível de higiene oral e a prevalência de periodontite ($p>0,05$; $\chi^2 =2,09$) (Tabela 6), sendo esta patologia mais expressiva nas áreas proximais (60%) quando comparada às superfícies livres (40%).

Quando analisada a ocorrência de sangramento gengival nas superfícies portadoras de perda óssea (n=40), verificou-se que 35% (n=14) das regiões com periodontite não exibiam sangramento gengival à sondagem.

DISCUSSÃO

A média do IHO-S registrada foi de 1,34, correspondendo a uma higiene oral regular, sendo estes achados concordantes, com Navarro et al.²⁴ (1996) que apontaram uma média de IHO-S de 1,26, considerando-se a mesma faixa etária avaliada no presente estudo. Em contrapartida, a média do IHO-S encontrado por Jahn & Jahn¹³ (1997), ao

examinarem crianças de um a cinco anos, foi de 2,30 predominando uma higiene oral deficiente. A higiene oral, tomando-se por base a média do IHO-S nos pré-escolares do gênero masculino (1,32) e feminino (1,35), correspondeu a uma higiene regular. Valores similares de IHO-S foram registrados para as crianças de três (1,31), quatro (1,33) e cinco (1,36) anos, representando um padrão regular de higiene oral em todas as idades. Considerando-se o padrão de higiene oral em crianças de faixa etária de três a quatro e quatro a cinco anos, segundo Jahn & Jahn¹³ (1997), não houve diferenças expressivas nos valores médios do IHO-S com o avançar da idade – aproximadamente 2,3 e 2,2, respectivamente. Nesta pesquisa 46% dos pré-escolares apresentavam higiene oral satisfatória e 49,2% regular, apenas 4,8% das crianças portavam higiene oral deficiente.

A utilização do ISG, ao avaliar a presença de sangramento à sondagem na região marginal gengival, possibilita verificar, com fidedignidade, se o controle de placa bacteriana está sendo executado adequadamente pelo paciente, conforme apontado por Oppermann & Rösing²⁴ (1997). Com base nesta afirmativa, Cardoso et al.⁶ (2000) ressaltam que a presença de sangramento gengival é um indicador real de que existe placa bacteriana já acumulada há alguns dias, sendo o ISG uma das melhores maneiras de avaliar a condição da gengiva marginal e os hábitos reais de higiene oral do paciente.

Tabela 5 - Prevalência de periodontite, de acordo com o gênero e idade das crianças avaliadas na cidade de Aracaju-SE

Gênero	Periodontite presente		Periodontite ausente	
	n	%	n	%
Masculino	11	4,0	261	96,0
Feminino	8	3,2	238	96,8
Idade (anos)	Periodontite presente		Periodontite ausente	
	n	%	n	%
3	3	3,0	99	97,0
4	7	2,8	245	97,2
5	9	5,5	155	94,5

Tabela 6 - Prevalência de periodontite de acordo com a higiene oral e distribuição das superfícies (livres e proximais) com perda óssea nas crianças avaliadas na cidade de Aracaju-SE

Periodontite	Higiene Oral					
	Satisfatória		Regular		Deficiente	
	n	%	n	%	n	%
Presente	3	3,0	7	2,8	9	5,5
Ausente	99	97,0	245	97,2	155	94,5
	Perda Óssea					
	Vestibular		Palatina/Lingual			
	n	%	n	%		
Superfícies Livres	16	40	0	0		
	Mesial		Distal			
	n	%	n	%		
Superfícies Proximais	16	40	8	20		

A prevalência de 75,5% de gengivite na amostra estudada mostra-se menor do que aquela encontrada por Janh & Janh¹³ (1997) - 84,34%, contudo superior aos valores registrados por Dantas¹⁰ (2001) - 44,4%. Em contrapartida, a prevalência de sangramento gengival encontrada nas crianças examinadas nesta pesquisa (75,5%) foi mais baixa do que a observada por Costa et al.⁸ (2000) - 97,7%, Abrams & Romberg¹ (1999) - 100% e Cardoso et al.⁶ (2000) - 100%. A prevalência de gengivite não foi influenciada pelo gênero das crianças, no entanto Mumghaba et al.²¹ (1995) afirmam ser a gengivite mais frequente em meninos. Não se registrou um aumento significativo na prevalência de gengivite com o avançar da idade. Ao se analisar o ISG, evidencia-se que 68,5% das crianças apresentavam de 1 a 10% dos sítios gengivais sondados com sangramento, correspondendo a um quadro inflamatório suave, não sendo registrados casos de gengivite severa.

Um ponto importante a ser discutido refere-se à dificuldade em comparar a prevalência e severidade das doenças gengivais relatadas em diferen-

tes estudos. Verifica-se que os critérios de diagnóstico são distintos, mesmo quando utilizados índices similares, fato que origina o aparecimento de resultados tão conflitantes.

Com a utilização de um índice que avalie a presença ou ausência de perda óssea à sondagem, associando o exame radiográfico como complemento, é possível diagnosticar a ocorrência de periodontite, segundo Costa et al.⁸ (2000); Kopczyk & Lenox¹⁵ (1973) e Leber et al.¹⁷ (1992), sendo este o procedimento adotado na presente pesquisa. Constatou-se neste trabalho que 3,7% das crianças eram portadoras de perda óssea, que acometia 4,0% e 3,2% dos meninos e meninas, respectivamente, não havendo diferenças estatisticamente significativas entre os gêneros. Em contrapartida, valores superiores de perda óssea em crianças foram registrados por Bimstein et al.⁵ (1994) - 9,4% e Moraes et al.²⁰ (2001) - 11,6%. No entanto, a perda óssea alveolar marginal foi mais expressiva, segundo Carranza et al.⁷ (1998), nas crianças do gênero feminino (7,8%) em relação às do gênero masculi-

no (1,5%), sendo estes percentuais considerados baixos pelos autores.

Os resultados deste trabalho apontaram uma associação entre o padrão de higiene oral das crianças e a ocorrência de gengivite, sendo esta patologia menos freqüente entre os indivíduos portadores de higiene oral satisfatória, demonstrando a influência do acúmulo de placa bacteriana na inflamação gengival. Em contrapartida, não foi verificada associação entre o padrão de higiene oral e a presença de periodontite entre as crianças examinadas. Estes achados poderiam ser explicados levando-se em consideração que a periodontite se desenvolve com o tecido gengival, apresentando mínima inflamação e acúmulo de biofilme, como descrito por Mishkin et al.¹⁹ (1986), Oppermann & Rösing²⁴ (1997), Page et al.²⁵ (1983) e Tonetti & Mombelli²⁸ (1997). Corroborando esta afirmação, no presente estudo, verificou-se que 35% das áreas com perda óssea não exibiam sangramento gengival à sondagem. Sendo a periodontite uma progressão apical do processo inflamatório, que atinge os tecidos de sustentação do periodonto, Lascala et al.¹⁶ (1989) e Nisengard²³ (1997) salientam que esta doença necessitaria de um período maior de

tempo para seu aparecimento, quando comparado àquele necessário para a instalação da gengivite. Esta afirmação é válida para os quadros de periodontite na infância, que se caracterizam fundamentalmente pela sua lenta progressão e pequena perda óssea^{7,16,23}.

CONCLUSÕES

A prevalência de gengivite foi elevada entre as crianças examinadas, na fase da dentição decídua, não sendo sua ocorrência influenciada pelo gênero ou pela faixa etária, verificando-se o predomínio da gengivite leve em relação à moderada, não tendo sido registrados casos de inflamação gengival severa. A presença de gengivite mostrou-se associada ao acúmulo do biofilme, sendo as superfícies livres mais acometidas pela gengivite em relação às superfícies proximais.

A prevalência de periodontite foi pouco expressiva nas crianças avaliadas, não estando sua ocorrência associada ao gênero, faixa etária ou à presença do biofilme. A perda óssea foi mais freqüentemente observada nas superfícies proximais quando comparada às superfícies livres.

ABSTRACT

The present study analyzed the prevalence of periodontal disease in 518 children, three to five years of age, in Aracaju city. In the clinical examination was collected bacterial plaque amount, gingival bleeding and gingival sulcus depth, while by radiographs it was verify bone loss. Chi-square test found all data ($p < 0.05$). In the sample the average of SIOH was 1.34; 1.32 in male and 1.35 in female. To the ages three, four and five years old respectively, the mean Simplified Index of Oral Hygiene was 1.31, 1.33 and 1.36 corresponding regular oral hygiene. The prevalence of gingivitis was 75.5% and it was not influenced by gender or age. Light gingivitis attacked 68.5% of the children and it was more prevalent in free surface (68.2%) than proximal (31.8%). The prevalence of gingivitis was significantly higher in children with amount bacterial plaque ($p < 0.01$). The periodontitis was detected in 3.7% of the children and there is no relation between age and gender. It affected more proximal surface (60%) than free (40%), on the other hand, 35% of the sites no evidenced any bleeding in probing. It was concluded that the prevalence of gingivitis is expressive in the children examined and this condition was associated to the highest accumulated of biofilm. The prevalence of periodontitis is low among the preschool children.

UNITERMS

Gingivitis; periodontitis; dentition; primary

REFERÊNCIAS

- Abrams RG, Romberg, E. Gingivitis in children with malnutrition. *J Clin Pediatr Dent* 1999 Spring; 23(3):189-94.
- Ainamo J, Bay I. Problems and proposals for recording gingivitis and plaque. *Int Dent J* 1975 Dec.; 25(4):229-35.
- Ainamo J, Nordbland A, Kallio P. Use of CPITN in population under 20 years of age. *Int Dent J* 1984 Dec.; 34(4):285-91.
- Bimstein E, Delaney JE, Sweeney EA. Radiographic assessment of the alveolar bone in children and adolescents. *Pediatr Dent* 1988 Sept.; 10(3):199-204.
- Bimstein E, Treasure ET, Williams SM, Dever JG. Alveolar bone loss in 5-year-old New Zealand children: its prevalence and relationship to caries prevalence, socio-economic status and ethnic origin. *J Clin Periodontol* 1994 July/Ago.; 21(7):447-50.
- Cardoso L, Rösing CK, Kramer PF. Doença periodontal em crianças – levantamento epidemiológico através dos índices de placa visível e de sangramento gengival. *J Bras Odontopediatr Odontol Bebe* 2000; 3(11):53-61.
- Carranza F, Garcia-Godoy F, Bimstein E. Prevalence of marginal alveolar bone loss in children. *J Clin Pediatr Dent* 1998 Fall; 23(1):51-3.
- Costa FO, Marcos B, Costa JE, Lima LC. Prevalência de doença periodontal de início precoce em crianças e adolescentes da uma escola pública de Belo Horizonte (MG). *Rev CROMG* 2000 jan./abr.; 6(1):53-62.
- Coutinho TC, Tostes MA. Prevalência de gengivite em crianças. *Ver Gaúcha Odontol* 1997 maio/jun.; 45(3): 170-4.
- Dantas SBCS. Estudo da prevalência de gengivite em crianças na faixa etária de seis meses a três anos e seis meses no município de Muribeca – SE. Aracaju; 2001. [Monografia de Especialização - Associação Brasileira de Odontologia Seção Sergipe].
- Drummond BK, Bimstein E. Prevalence of marginal alveolar bone loss in children referred for treatment to the Pediatric Clinic at the School of Dentistry, University of Otago. *New Zealand Dent J* 1995 Dec.; 91(406):138-40.
- Greene JC, Vermillion JR. The simplified oral hygiene index. *J Am Dent Assoc* 1964 Jan., 68(1):7-13.
- Jahn MR, Jahn RS. Fique Atento: criança também tem gengivite. *Rev Assoc Paul Cirur Dent* 1997 jul./ago.; 51(4):355-8.
- Källestal C, Matsson L. Criteria for assessment of interproximal bone loss on bitewing radiographs in adolescents. *J Clin Periodontol* 1989 May; 16(5):300-4.
- Kopczyk RA, Lenox JA. Periodontal health and disease in children: examination and diagnosis. *Dent Clinic North Am* 1973 Jan.; 17(1):25-33.
- Lascales NT, Moussalli NH, Kathalian L. Problemas periodontais da infância. In: Lascales NT, Moussalli NH. *Periodontia clínica II: Especialidades Afins*. São Paulo: Artes Médicas; 1989. p.755-84.
- Leber PM, Villena Sarmiento R, Mayer MPA, Damotta MV. Periodontite pré-pubertal localizada: relato de caso clínico. *Rev Odontopediatr* 1992 jan./mar.; 1(1):57-66.
- McLeod DE. A practical approach the diagnosis and treatment of periodontal disease. *J Amer Dent Assoc* 2000 Apr.; 131(4):483-91.
- Mishkin DJ, Grant NC, Bergeron RA, Young WL. Prepubertal periodontitis: a recently defined clinical entity. *Pediatr Dent* 1986 Sept.; 8(3):235-8.
- Moraes ES, Leite JCL, Valença AMG, Santos-Filho L. Avaliação clínica, radiográfica e microbiológica das alterações gengivais em crianças de 2 a 5 anos. [resumo n. A181]. *Pesq Odontol Bras* 2001; 15 (sp. Issue):93.
- Mumghamba EGS, Markkanen HA, Honkala E. Risk factors for periodontal disease in Llala, Tanzânia. *J Clin Periodontol* 1995 May; 22(5):347-54.
- Navarro RS, Esteves GV, Youssef MN. Estudo clínico do comportamento de escolares mediante escovação supervisionada, controle da dieta e motivação no controle de placa bacteriana. *Rev Odontol Univ São Paulo* 1996 abr./jun.; 10(2):153-7.
- Nisengard RJ, Newman MG, Zambon JJ. Doença periodontal. In: Nisengard RJ, Newman MG. *Microbiologia oral e imunologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997. p.309-30.
- Oppermann RV, Rösing CK. Prevenção e tratamento das doenças periodontais. In: ABOPREV. *Promoção de Saúde Bucal*. Léó Griger Org. São Paulo: Artes Médicas; 1997. p.255-81.
- Page RC, Boweent T, Altman L, Vandesteen E, Ochs H, Mackenzie P, et al. Prepubertal periodontitis. I. Definition of a clinical disease entity. *J Periodontol* 1983 May; 54(5):257-71.
- Rodrigues PC. *Bioestatística*. Niterói: EDUFF; 1993.
- Sjödin B, Matsson L. Marginal bone level in the normal primary dentition. *J Clin Periodontol* 1992 Oct.; 19(9):672-8.
- Tonetti MS, Mombelli A. Periodontite de acometimento precoce. In: Lindhe J. *Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997. p.153-77.

Recebido em: 07/05/03

Aprovado em: 07/08/03

Endereço para correspondência
 Rua Elísio Azevedo, 154
 Bairro São José
 CEP 49050-290 – Aracaju (SE).
 elidia@infonet.com.br