

Revista de Odontologia da Universidade de
São Paulo

Print version ISSN 0103-0663

Rev Odontol Univ São Paulo vol. 12 no. 1 São Paulo Jan./Mar. 1998

doi: 10.1590/S0103-06631998000100006

CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DA
PREVALÊNCIA DE BRUXISMO
EXCÊNTRICO NOTURNO EM
CRIANÇAS DE 2 A 11 ANOS DE
IDADE

PREVALENCE OF NOCTURNAL BRUXISM IN 2-
11-YEAR-OLD CHILDREN

Rosemary Sadami Arai SHINKAI*
Lucineide de Melo SANTOS**
Frederico Andrade e SILVA***
Marinês NOBRE DOS SANTOS****

SHINKAI, R. S. A.; SANTOS, L. M.; SILVA, F. A.; NOBRE DOS SANTOS, M. Contribuição ao estudo da prevalência de bruxismo excêntrico noturno em crianças de 2 a 11 anos de idade. **Rev Odontol Univ São Paulo**, v.12, n.1, p.29-37, jan./mar. 1998.

Uma grande variação de prevalência de bruxismo infantil é relatada na literatura (5% a 81%), dificultando o estabelecimento de parâmetros comparativos. O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência de bruxismo excêntrico noturno (BEN) e suas características em 213 crianças de 2 a 11 anos, sendo 130 crianças atendidas na Clínica de Odontologia Infantil da FOP-UNICAMP e 83 crianças atendidas em consultório particular. Os dados foram coletados mediante entrevista dirigida ao responsável pela criança e ao seu dentista e analisados estatisticamente através dos testes

χ^2 e de Kruskal-Wallis. Os resultados mostraram uma prevalência de BEN de 28,64% (n = 61). A diferença de frequência entre crianças bruxômanas e não bruxômanas não foi significativa em relação ao local de atendimento (FOP versus consultório) (p > 0,05). Considerando o tipo de dentição, 39,34% das crianças com dentadura decídua e 24,34% com dentição mista eram bruxômanas (p < 0,05). Entre os bruxômanos (n = 61), 27,87% eram crianças ansiosas e 31,15% eram hiperativas. Cinquenta e um por cento das crianças com BEN tinham problemas respiratórios e/ou alérgicos. Em relação à idade, observou-se uma maior prevalência de BEN em crianças de 2 a 5 anos e de 10 a 11 anos.

UNITERMOS: Bruxismo; Disfunção temporomandibular; Odontopediatria.

INTRODUÇÃO

O bruxismo é uma atividade parafuncional do sistema mastigatório que inclui apertar ou ranger os dentes¹⁶. Nesse último caso, ocorrem contrações rítmicas musculares, sendo mais freqüente durante o sono (bruxismo excêntrico noturno). Durante essa atividade parafuncional, que ocorre quase que inteiramente em nível subconsciente, os mecanismos de proteção neuromuscular estão ausentes¹⁶, o que pode acarretar danos ao sistema mastigatório e desordens temporomandibulares^{9,15,20}.

A etiologia do bruxismo é atribuída a fatores locais, sistêmicos, psicológicos e hereditários^{4,12,20}. Em relação aos fatores locais, as interferências oclusais podem ser consideradas como o principal fator desencadeante do bruxismo^{1,7}. Já correlações entre maloclusão e bruxismo não são consistentes¹⁹.

Distúrbios sistêmicos, tais como deficiências nutricionais, alergias, parasitoses intestinais¹¹ e desordens endócrinas, têm sido implicados como fatores causais do bruxismo²⁰. Distúrbios neurológicos, como autismo e paralisia cerebral, também estão fortemente indicados como fatores de risco²², e o aspecto psicológico é considerado um fator importante na psicofisiologia do bruxismo^{12,16,18}. MOLINA¹⁴ (1983) relata que 48% das crianças com parafunção apresentavam tensão emocional aumentada.

Clinicamente, o bruxismo infantil pode ser relacionado com níveis de desgaste da superfície dentária e com desconfortos musculares e articulares^{1,12}. Além disso, devido às forças não axiais geradas nos dentes, o bruxismo excêntrico pode atuar como um coadjuvante na progressão da doença periodontal destrutiva em crianças¹. Pode também contribuir para o desenvolvimento de falsa classe III, acelerar a rizólise de dentes decíduos e provocar alterações na cronologia de erupção dos permanentes, bem como favorecer os apinhamentos dentais¹². Uma correlação significativa entre bruxismo, onicofagia, sucção do polegar e desordens temporomandibulares foi demonstrada por WIDMALM²² (1995). Dessa forma, esse hábito bucal parafuncional deveria ser diagnosticado e controlado o mais cedo possível^{3,11,15}.

A prevalência e a incidência de bruxismo em crianças têm sido objeto de estudos epidemiológicos mais recentes quando comparados aos estudos em adultos. A falta de uniformidade e padronização dos critérios para a avaliação do bruxismo infantil tem resultado em uma grande variação de sua prevalência — 5% a 81%, segundo AHMAD¹ (1986), e 7% a 88%, de acordo com CASH⁶ (1988) —, o que dificulta o estabelecimento de parâmetros comparativos. Além disso, ainda são poucos os trabalhos similares realizados no Brasil, principalmente na faixa etária de 2 a 11 anos de idade, o que impede a formação de uma estatística nacional.

Este trabalho de levantamento epidemiológico exploratório teve por objetivo determinar a prevalência de bruxismo excêntrico noturno (BEN) em crianças de 2 a 11 anos de idade, bem como verificar uma possível correlação com o tipo de comportamento da criança, o estado de saúde geral, a ocorrência de maloclusão e a presença de outros hábitos bucais parafuncionais.

CASUÍSTICA E MÉTODO

Local e período

O levantamento foi realizado na Clínica de Odontologia Infantil da Faculdade de Odontologia de Piracicaba - UNICAMP, em Piracicaba, e em consultório particular de classe média, em área urbana, nas cidades de Piracicaba, Limeira e São José dos Campos. Todos os dados foram coletados durante os meses de março e abril de 1997.

Amostra estratificada

Foram avaliadas 213 crianças de 2 a 11 anos completos de idade, sendo 130 crianças atendidas na FOP-UNICAMP e 83 crianças atendidas em consultório particular. As crianças foram divididas em cinco subgrupos de faixa etária (2-3 anos, 4-5anos, 6-7 anos, 8-9 anos e 10-11 anos). Para a classificação da idade, foi utilizado o último aniversário ([Tabela 1](#)).

TABELA 1 - Distribuição das crianças por idade, sexo e local de atendimento.

Idade *	FOP-UNICAMP			Consultório particular			Total
	Meninos	Meninas	Total	Meninos	Meninas	Total	
2-3	7	6	13	6	4	10	23
4-5	17	9	26	10	9	19	45
6-7	12	27	39	7	8	15	54
8-9	12	18	30	16	4	20	50
10-11	15	7	22	7	12	19	41
Total	63	67	130	46	37	83	213

* idade em anos, com base no último aniversário

Entrevista padronizada

Os dados foram coletados por duas examinadoras devidamente calibradas (R. S. A. S. e L. M. S.) através de entrevista padronizada dirigida ao responsável pela criança e ao seu dentista ou aluno de Odontologia. A entrevista foi conduzida segundo um questionário estruturado e pré-codificado para o levantamento das seguintes variáveis: idade, sexo, frequência de BEN, local de atendimento, tipo de dentadura/dentição, comportamento da criança, grau de maloclusão, condição de saúde geral e outros hábitos bucais parafuncionais. Conforme as recomendações éticas para pesquisa em seres humanos, os participantes receberam previamente as informações sobre a pesquisa para a obtenção do consentimento do responsável pela criança. Todos os procedimentos realizados receberam aprovação da Comissão de Ética da FOP-UNICAMP.

Categorização das variáveis

1. Presença ou ausência de bruxismo excêntrico noturno (BEN).
2. Frequência de BEN: 3 vezes/semana ou mais; 1vez/semana aproximadamente; episódios isolados - intervalos desiguais.
3. Idade da criança - divisão da amostra em cinco subgrupos: 2-3 anos, 4-5 anos, 6-7 anos, 8-9anos e 10-11 anos, de acordo com o último aniversário.
4. Sexo: feminino ou masculino.
5. Local de atendimento: Clínica de Odontologia Infantil da FOP-UNICAMP (predomínio de crianças com nível sócio-econômico mais baixo); consultório particular (crianças de classe média). O nível sócio-econômico foi avaliado conforme os seguintes dados obtidos na entrevista: atividade profissional dos pais da criança, tipo de escola freqüentada pela criança (particular ou pública), telefone próprio da família.
6. Tipo de dentadura/dentição (decídua ou mista).
7. Comportamento da criança (categorias excludentes):
 - calma: criança tranqüila;
 - ansiosa: criança "preocupada" e/ou "tensa" em relação a eventos programados (viagens, passeios, provas escolares);
 - ativa: atividade psicomotora normal, não apática, em ambiente familiar e não familiar;
 - hiperativa: criança difícil de ser controlada pelos pais/professores e com elevada atividade psicomotora.
8. Grau de maloclusão (com base na classificação proposta pela OMS¹⁷):
 - ausente/leve (nenhuma anormalidade, anomalias leves, tais como um ou mais dentes com giroversão ou leve apinhamento ou espaçamento);
 - moderada/severa (mordida cruzada anterior, mordida aberta, mordida cruzada posterior, sobremordida acentuada, sobressaliência acentuada).
9. Condição de saúde geral: ausência de problemas de saúde, problemas psicológico, neurológico, respiratório (inclusive alérgicos que afetam o sistema respiratório), circulatório, imunológico (exceto alergias respiratórias), infecções/parasitoses, outros.

10. Presença de outros hábitos bucais parafuncionais: sugar o dedo/chupeta/lábio, morder lábio/objetos, roer unhas, outros.

Análise dos resultados

Os dados obtidos foram analisados estatisticamente com o auxílio do programa *GMC Basic Software 6.6*® através dos testes não paramétricos de qui-quadrado com correção de Yates e de Kruskal-Wallis para análise de variância por postos. O teste de qui-quadrado foi utilizado para a análise das diferenças das frequências em tabelas de contingência 2 X 2, utilizando nível de significância de 5% (nível de confiança de 95%). A variável "idade da criança" (com cinco subgrupos) também foi analisada estatisticamente pelo teste qui-quadrado no nível de significância de 5%. O teste de Kruskal-Wallis foi realizado para a análise da variável "comportamento da criança" no nível de significância de 1% (nível de confiança de 99%).

RESULTADOS

A [Tabela 2](#) apresenta os valores obtidos para a prevalência BEN quanto às variáveis "idade" e "sexo". A prevalência de BEN em crianças de 2 a 11anos de idade foi de 28,64% (n=61). Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas de prevalência de BEN entre os cinco subgrupos de idade no nível de significância de 5% ($\chi^2 = 8,45$; $p = 7,63\%$). Da mesma forma, com relação ao sexo das crianças, também não houve diferença estatisticamente significativa na distribuição de BEN no nível de 5% ($\chi^2 = 2,57$; $p = 10,91\%$).

TABELA 2 - Frequência de bruxismo excêntrico noturno em relação à idade*** e ao sexo**.

Idade**	Bruxômanos			Não bruxômanos			Total
	Meninos	Meninas	Total	Meninos	Meninas	Total	
2-3	8	2	10 (43,48%)	5	8	13	23
4-5	8	8	16 (35,56%)	19	10	29	45
6-7	5	4	9 (16,67%)	14	31	45	54
8-9	8	4	12 (24,00%)	20	18	38	50
10-11	8	6	14 (34,15%)	14	13	27	41
Total	37 (17,37%)	24 (11,27%)	61 (28,64%)	72 (33,80%)	80 (37,56%)	152 (71,36%)	213 (100%)

**idade em anos, com base no último aniversário.

** não significativo no nível de 5% ($p = 7,63\%$).

*** não significativo no nível de 5% ($p = 10,91\%$).

A maioria das 61 crianças bruxômanas (56%) apresentava BEN mais de 3 vezes por semana. Treze por cento das crianças rangia os dentes cerca de uma vez por semana e 31% demonstrava episódios isolados de BEN ([Gráfico1](#)).

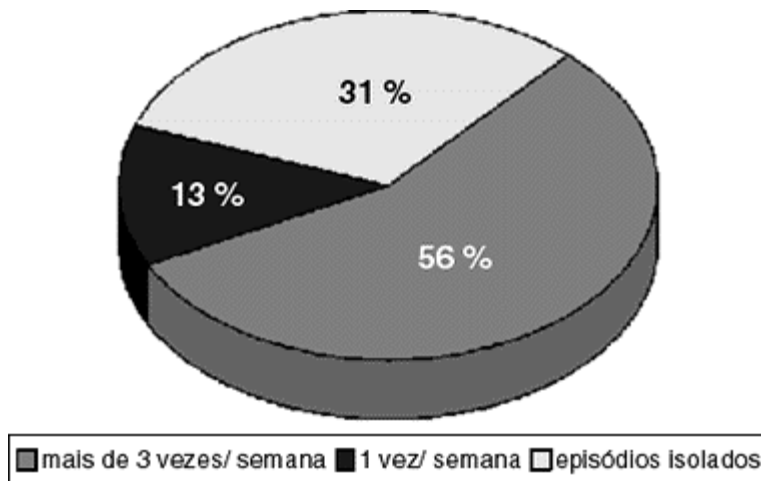


GRÁFICO 1 - Frequência de bruxismo excêntrico noturno (n = 61).

Na [Tabela 3](#), observa-se a distribuição de BEN quanto às variáveis "local de atendimento", "tipo de dentadura/dentição" e "tipo de comportamento". Não houve diferença estatisticamente significativa na prevalência de BEN em relação ao local de atendimento (FOP-UNICAMP versus consultório particular) no nível de significância de 5% ($\chi^2 = 0,0515$; $p = 82,05\%$). No entanto, o tipo de dentadura/dentição (decídua versus mista) apresentou-se significativo no nível de 5% ($\chi^2 = 4,0879$; $p = 4,32\%$).

TABELA 3 - Frequência e porcentagem de crianças bruxômanas e de não bruxômanas em relação ao local de atendimento, tipo de dentição e tipo de comportamento.

Variável	Bruxômanos (n = 61)		Não bruxômanos (n = 152)	
	n	(%)	n	(%)
Local de atendimento*				
FOP-UNICAMP	36	(27,69)	94	(72,31)
Consultório particular	25	(30,12)	58	(69,88)
Total	61	(28,64)	152	(71,36)
Tipo de dentição**				
Decídua	24	(39,34)	37	(60,66)
Mista	37	(24,34)	115	(75,66)
Comportamento***				
Calmo	11	(18,03)	55	(36,18)
Ansioso	17	(27,87)	27	(17,76)
Ativo	14	(22,95)	44	(28,95)
Hiperativo	19	(31,15)	26	(17,11)

* não significativo no nível de significância de 5% (p = 82,05%)

** significativo no nível de significância de 5% (p = 4,32%).

*** significativo no nível de significância de 1% (p = 0,00%) - comparação duas a duas.

O tipo de comportamento da criança foi altamente significativo na distribuição do BEN em crianças no nível de 1% (valor H de Kruskal-Wallis = 212,0000; valor do $\chi^2 = 212,00$ para 7 graus de liberdade; p = 0,00%). Os resultados indicaram que a prevalência de BEN é maior em crianças hiperativas (31,15%) e em crianças ansiosas (27,87%). Dentre as crianças não bruxômanas, a maior prevalência foi de crianças consideradas calmas (36,18%). O [Gráfico 2](#) mostra a prevalência de BEN e de outros hábitos bucais parafuncionais de acordo com o tipo de comportamento.

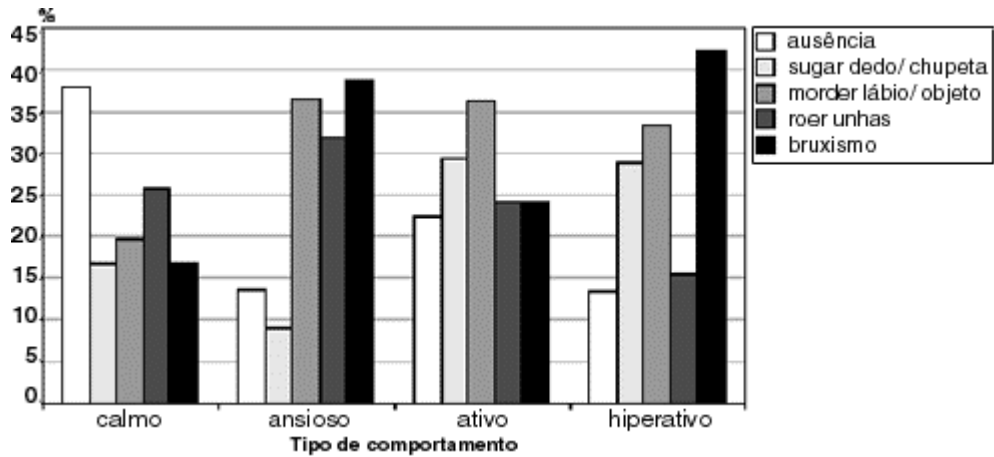


GRÁFICO 2 - Distribuição da prevalência de hábitos bucais parafuncionais de acordo com o tipo de comportamento (em porcentagem).

As variáveis "grau de maloclusão" e "problemas respiratórios e/ou alérgicos" são apresentadas na [Tabela 4](#). O grau de maloclusão (ausente/leve versus moderada/severa) não foi estatisticamente significativo na prevalência de BEN no nível de significância de 5% ($\chi^2 = 0,0296$; $p = 86,34\%$). Em relação aos problemas de saúde geral, apenas os problemas respiratórios e/ou alérgicos (que afetam o sistema respiratório) puderam ser contabilizados para a análise estatística pela repetição de ocorrência. Embora cerca de 50% das crianças bruxômanas apresentasse problemas respiratórios e/ou alérgicos, a análise estatística não revelou diferença estatisticamente significativa entre a prevalência de bruxômanos e não bruxômanos no nível de significância de 5% ($\chi^2 = 2,6596$; $p = 10,29\%$).

TABELA 4 - Frequência e porcentagem de crianças bruxômanas e de não bruxômanas em relação ao grau de maloclusão* e problemas respiratórios e/ou alérgicos.

Variável	Bruxômanos (n = 61)		Não bruxômanos (n = 152)	
	n	(%)	n	(%)
Grau de maloclusão***				
Ausente/Leve	34	(29,57%)	81	(70,43%)
Moderada/Severa	27	(27,55%)	71	(72,45%)
Problemas respiratórios e/ou alérgicos***	31	(50,82%)	57	(37,50%)

* Com base na classificação adotada pela OMS para levantamento epidemiológico básico de Saúde Bucal¹⁷.

** não significativo no nível de significância de 5% (p = 86,34%).

*** não significativo no nível de significância de 5% (p = 10,29%).

O [Gráfico 3](#) apresenta a prevalência de outros hábitos bucais parafuncionais em relação às crianças bruxômanas e não bruxômanas. Nenhum hábito pôde ser correlacionado com o bruxismo. A distribuição da prevalência de hábitos bucais parafuncionais de acordo com os cinco subgrupos de idade é mostrada no [Gráfico 4](#). A elevada prevalência do hábito de sucção em baixas faixas etárias (subgrupos 2-3 anos e 4-5 anos) deveu-se principalmente ao hábito de usar chupeta ao dormir.

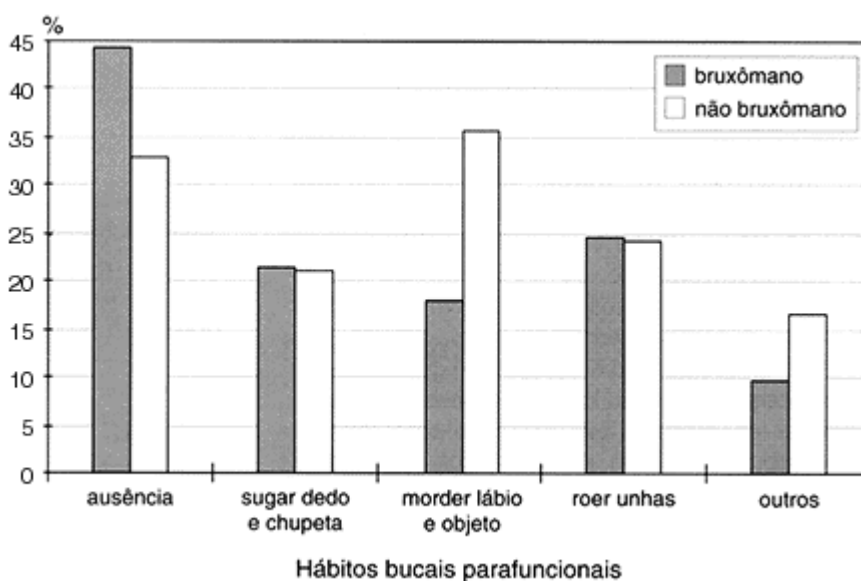


GRÁFICO 3 - Prevalência de outros hábitos orais parafuncionais (em porcentagem) em crianças bruxômanas e não bruxômanas.

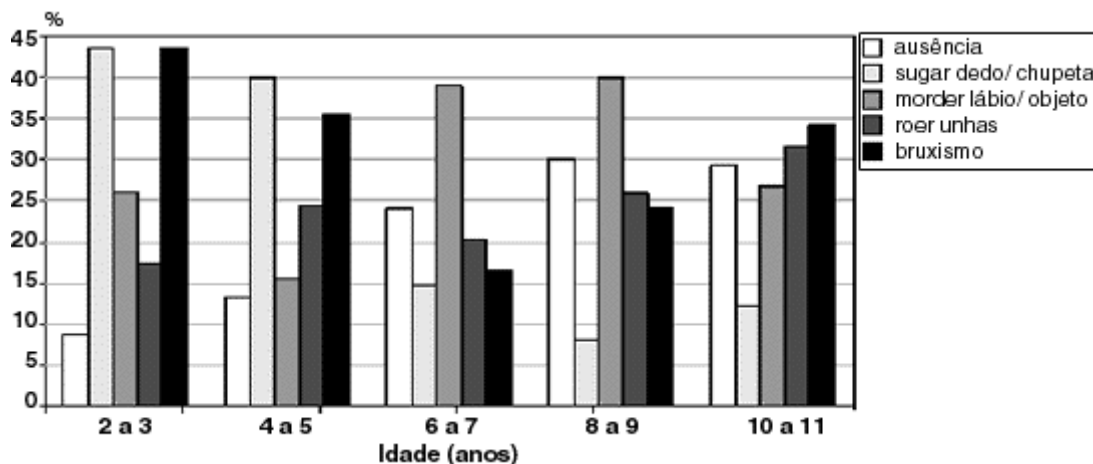


GRÁFICO 4 - Distribuição da prevalência de hábitos bucais parafuncionais de acordo com a idade das crianças (n = 213).

DISCUSSÃO

A prevalência observada de bruxismo excêntrico noturno (BEN) em crianças de 2 a 11 anos de idade (28,64%) é difícil de ser comparada com outros trabalhos na literatura devido à diversidade de metodologia empregada (entrevista, questionário, exame clínico ou combinação de métodos) e às diferentes faixas etárias abrangidas. A ocorrência real de bruxismo em crianças não é fácil de ser registrada. A presença de facetas de desgaste observada em exame clínico pode indicar uma história progressiva de bruxismo, o qual pode não mais estar ocorrendo no momento do exame. Por outro lado, o início recente do hábito pode ainda não ter acarretado o desgaste dental²⁰. Dessa forma, o método de entrevista com os pais da criança, embora subjetivo, pode ser considerado confiável para verificar a prevalência de BEN, uma vez que reflete a ocorrência de ruídos dentais produzidos pela criança e que são efetivamente percebidos pelos pais. Apesar de essa prevalência poder ser subestimada²⁰, a ocorrência de falsos-positivos é virtualmente eliminada.

Neste estudo, embora não tenha havido diferença estatisticamente significativa de prevalência entre os subgrupos de idade, observou-se alta prevalência de BEN em crianças de 2-3 e de 4-5 anos (43,48% e 35,56%, respectivamente), bem como em crianças de 10-11 anos de idade (34,15%). Essa prevalência de BEN para 2-3 anos e 4-5 anos é compatível com os resultados de GARCIA *et al.*⁸ (1995), que, através de questionário aplicado aos pais e exame clínico, observaram uma prevalência de 40,06% em pré-escolares de 3 a 6 anos de idade (n = 342). Em relação à faixa etária de 6-7 anos e de 8-9 anos, obtiveram-se prevalências menores (16,67% e

24%, respectivamente), as quais são mais baixas que a prevalência de 47,77% encontrada por MOLINA¹⁴ (1983) em 224 crianças de 6 a 9 anos, mediante exame clínico. Em relação ao tipo de dentição, observou-se uma maior prevalência de BEN em crianças com dentadura decídua em comparação com a dentição mista, contrariando os resultados de ALVES *et al.*² (1993), que encontraram maior prevalência de bruxismo em crianças no início da dentição mista (7 e 8 anos).

A predominância de alta frequência de BEN nas crianças bruxômanas (56% apresentavam BEN mais de 3 vezes por semana e 13%, aproximadamente uma vez por semana) sugere que a maioria das crianças deve ter um fator intrínseco atuando de forma constante no desencadeamento do hábito. Embora não tenha sido objeto desta pesquisa, muitos pais relataram espontaneamente que a criança apresentava BEN há anos, sem alteração do padrão de frequência. Parece provável que o tipo de comportamento da criança pode influenciar muito mais na ocorrência de BEN do que situações passageiras de estresse emocional. PINGITORE *et al.*¹⁸ (1991), em um estudo em adultos, demonstraram que o estresse emocional seria significativo em relação ao bruxismo somente quando associado ao padrão de comportamento tipo A (pessoa agressiva, persistente, competitiva, com alto grau de atividade mental e física). No presente estudo, cerca de 59% das crianças bruxômanas era ansiosa ou hiperativa, contrastando com 35% de ansiosas ou hiperativas, não bruxômanas. Crianças calmas e bruxômanas somaram 18,03% dentre todas as crianças com BEN. Tais dados estão de acordo com o estudo de VANDERAS²⁰ (1995), que observou um aumento de atividade parafuncional no grupo de crianças não calmas (tensas, ansiosas, nervosas ou sob estresse).

Em relação a problemas de saúde de ordem geral, apenas a ocorrência de problemas respiratórios/alérgicos obteve uma frequência suficiente para ser considerada. A associação entre bruxismo e problemas respiratórios alérgicos tem sido relatada na literatura (MARKS¹³, 1980). Contudo, embora 50,82% das crianças bruxômanas apresentassem problemas respiratórios/alérgicos, não houve diferença significativa em relação às crianças não bruxômanas, corroborando com os achados de WEIDEMAN *et al.*²¹ (1996), que encontraram incidências iguais de asma e infecções auditivas em crianças bruxômanas e não bruxômanas. É interessante relatar, entretanto, o caso de uma criança, filha de dentista e bruxômana desde os dois anos de idade, que abandonou o hábito imediatamente após cirurgia para desobstrução das vias aéreas superiores. Quanto às parasitoses intestinais, apontadas na literatura como um possível fator etiológico para o bruxismo^{1,11}, foram levantadas apenas quatro ocorrências, sendo três delas em crianças bruxômanas e um caso em não bruxômana. A maioria dos pais relatou controle médico periódico e administração de vermífugos para as crianças, mas um resultado negativo verdadeiro deveria ser obtido através de exames laboratoriais.

No acompanhamento profissional do desenvolvimento da dentição e do crescimento facial da criança, recomenda-se o controle de hábitos bucais potencialmente nocivos e que possam contribuir para o estabelecimento de maloclusão^{3,5,10}. Entretanto, neste trabalho, a presença de maloclusão não pôde ser correlacionada com o bruxismo, quer seja como causa, quer seja como conseqüência. VANDERAS; MANETAS¹⁹ (1995), em uma extensa revisão sobre o assunto, afirmam que a maloclusão não aumenta a

probabilidade de ocorrer bruxismo. Em relação à ocorrência dos outros hábitos bucais parafuncionais levantados, não se observou associação com o bruxismo. A AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY³ (1996) recomenda aconselhamento preventivo sobre hábitos bucais não nutritivos (sucção digital, chupeta) desde os 6-12 meses de idade e sobre o bruxismo, a partir da idade escolar (6-12 anos). Entretanto, frente às significativas prevalências observadas para idades inferiores a 6 anos neste estudo, parece ser lícito preconizar o acompanhamento do bruxismo desde a instalação da dentadura decídua.

A distribuição de BEN também não sofreu influências do local de atendimento das crianças (faculdade *versus* consultório particular) ou do sexo. Isso é um indicativo de que o BEN deve afetar igualmente meninos e meninas de diferentes níveis sócio-econômicos. Em relação ao sexo, esses resultados são condizentes com os obtidos por WIDMALM *et al.*²² (1995), os quais encontraram prevalências iguais de bruxismo em meninos e meninas de 4 a 6 anos de idade.

Este trabalho epidemiológico, de caráter exploratório, serviu de base para a análise de potenciais variáveis associadas ao bruxismo e que deveriam ser consideradas na realização de estudos adicionais sobre o assunto. Entretanto, para a obtenção de resultados consistentes e passíveis de comparação, é necessário que se desenvolva uma metodologia padronizada de coleta de dados. Além disso, certos dados, como duração do hábito e suas possíveis conseqüências diretas, seriam melhor analisados através de estudos longitudinais e estudos transversais amplos, com acompanhamento multidisciplinar.

CONCLUSÕES

Com base na metodologia empregada e nos resultados obtidos, pôde-se concluir que:

1. A prevalência de bruxismo excêntrico noturno em crianças de 2 a 11 anos de idade foi de 28,64%.
2. Observou-se maior prevalência de BEN em crianças de dentadura decídua em relação às de dentição mista, o que evidencia a necessidade do diagnóstico precoce desse hábito parafuncional.
3. O BEN não pôde ser correlacionado às seguintes variáveis: local de atendimento (faculdade *versus* consultório particular), sexo, problemas de saúde de ordem geral, presença de outros hábitos bucais parafuncionais e grau de maloclusão.
4. O tipo de comportamento foi significativo para a prevalência de BEN, sendo que a maioria das crianças bruxômanas apresentava comportamento do tipo ansioso ou hiperativo.
5. A prevalência de BEN foi expressiva em todas as faixas etárias (variação de 16,67% a 43,48%), devendo ser considerada no atendimento odontológico de todas as crianças de 2 a 11 anos de idade.

AGRADECIMENTOS

Nossos agradecimentos à C.D. Odontopediatra Mônica Beltrame Forjaz, pela contribuição na coleta de dados, e à Doutoranda em Odontopediatria Rita Sarmiento Villena, pelas oportunas sugestões.

SHINKAI, R. S. A.; SANTOS, L. M.; SILVA, F. A.; NOBRE DOS SANTOS, M. Prevalence of nocturnal bruxism in 2-11-year-old children. **Rev Odontol Univ São Paulo**, v.12, n.1, p.29-37, jan./mar. 1998.

Epidemiological studies have reported a wide range of incidence of bruxism in children (5% to 81%), which makes difficult the establishment of comparative parameters. The aim of this study was to record the prevalence of nocturnal bruxism (NB) and its features in two hundred and thirteen 2-11-year-old children. Interviews were performed with 130 children receiving dental treatment at a school of dentistry (FOP-UNICAMP) and 83 children attended at private dental offices. A structured questionnaire was used to interview the children's parents/relatives and dentist. Data were analyzed by χ^2 test and Kruskal-Wallis test. Prevalence of NB was 28.64% (n = 61). Difference between frequencies of bruxers and non-bruxers was not significant concerning the place of dental treatment (p > 0.05). In relation to dentition, 39.34% of the children with primary teeth and 24.34% with mixed dentition were bruxers (p < 0.05). Among the bruxers (n = 61), 27.87% were anxious and 31.15% were hyperactive children. Fifty-one per cent of the bruxers had respiratory problems and/or allergy. High prevalence of NB was recorded for 2-5-year-old and 10-11-year-old children.

UNITERMS: Bruxism; Temporomandibular disorders; Pediatric dentistry.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AHMAD, R. Bruxism in children. **J Pedodont**, v.10, p.105-125, 1986. [[Links](#)]
2. ALVES, V. C. S. *et al.* Alguns aspectos do bruxismo de interesse do odontopediatra. **Rev Odontopediatr**, v.3, n.2, p.157-163, jul./set. 1993. [[Links](#)]
3. AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY. Reference manual 1996-1997. **Pediatr Dent**, v.18, n.6, p.1-98, 1996. [[Links](#)]

4. ATTANASIO, R. Nocturnal bruxism and its clinical management. **Dent Clin North Am**, v.35, n.1, p.245-252, Jan. 1991. [[Links](#)]
5. CARVALHO, M. P. A Fonoaudiologia e suas relações com a Odontopediatria. In: GUEDES-PINTO, A. C. **Odontopediatria**. 3. ed. São Paulo: Santos, 1991. Cap.46, p.1033-1059. [[Links](#)]
6. CASH, R. G. Bruxism in children: review of the literature. **J Pedodont**, v.12, p.107-127, 1988. [[Links](#)]
7. DAWSON, P. E. **Avaliação, diagnóstico e tratamento dos problemas oclusais**. 2. ed. São Paulo: Artes Médicas, 1993. p.492-499. [[Links](#)]
8. GARCIA, P. P. N. S. *et al.* Verificação da incidência de bruxismo em pré-escolares. **Odontol Clin**, v.5, n.2, p.119-122, jul./dez. 1995. [[Links](#)]
9. HADDAD, A. E. *et al.* Bruxismo em crianças. **Rev Odontopediatr**, v.3, n.2, p.91-98, abr./jun. 1994. [[Links](#)]
10. LINO, A. P. Fatores extrínsecos determinantes de maloclusões. In: GUEDES-PINTO, A. C. **Odontopediatria**. 3. ed. São Paulo:Santos, 1991. Cap.41, p.933-944. [[Links](#)]
11. LOOS, P. J.; AARON, G. A. Standards for management of the pediatric patient with acute pain in the temporomandibular joint or muscles of mastication. **Pediatr Dent**, v.11, n.4, p.331, 1989. [[Links](#)]
12. MACIEL, R. N. **Oclusão e ATM: procedimentos clínicos**. São Paulo: Santos, 1996. p.195-231. [[Links](#)]
13. MARKS, M. B. Bruxism in allergic children. **Am J Orthod**, v.77, n.1, p.48-59, 1980. [[Links](#)]
14. MOLINA, O. F. Contribuição ao estudo do bruxismo em crianças de 6 a 9 anos de escolas particulares em Florianópolis. Florianópolis, 1983. 1v. Dissertação (Mestrado) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina. Apud **Rev Odontopediatr**, v.3, n.2, p.91-98, abr./jun. 1994. [[Links](#)]
15. OKESON, J. P. Temporomandibular disorders in children. **Pediatr Dent**, v.11, n.4, p.325-329, 1989. [[Links](#)]
16. OKESON, J. P. **Fundamentos de oclusão e desordens têmporo-mandibulares**. 2. ed. São Paulo: Artes Médicas. 1992. p.118-135. [[Links](#)]
17. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Levantamento epidemiológico básico de saúde bucal**: manual de instruções. 3. ed. São Paulo: Santos, 1991. 53p. [[Links](#)]

18. PINGITORE, G. *et al.* The social and psychologic factors of bruxism. **J Prosthet Dent**, v.65, n.3, p.443-446, 1991. [[Links](#)]
19. VANDERAS, A. P.; MANETAS, K. Relationship between malocclusion and bruxism in children and adolescents: a review. **Pediatr Dent**, v.17, n.1, p.7-12, 1995. [[Links](#)]
20. VANDERAS, A. P. Relationship between craniomandibular dysfunction and oral parafunctions in Caucasian children with and without unpleasant life events. **J Oral Rehabil**, v.22, p.289-294, 1995. [[Links](#)]
21. WEIDEMAN, C. L. *et al.* The incidence of parasomnias in child bruxers versus nonbruxers. **Pediatr Dent**, v.18, n.7, p.456-460, 1996. [[Links](#)]
22. WIDMALM, S. E. *et al.* Prevalence of signs and symptoms of craniomandibular disorders and orofacial parafunction in 4-6-year-old African-American and Caucasian children. **J Oral Rehabil**, v.22, p.87-93, 1995. [[Links](#)]

Recebido para publicação em 01/07/97
Aceito para publicação em 15/10/97

Faculdade de Odontologia de Piracicaba - UNICAMP:
* Aluna de Mestrado em Clínicas Odontológicas,
concentração em Prótese.
** Especialista em Odontopediatria e Estagiária da
Disciplina de Odontopediatria.
*** Professor Livre-Docente da Disciplina de Prótese
Parcial Fixa.
**** Professora Doutora da Disciplina de
Odontopediatria.

© 2009 **Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo**

**Avenida Lineu Prestes, 2227 - Caixa Postal 8216
Cidade Universitária Armando de Salles Oliveira
05508-900 São Paulo SP - Brazil
Tel.: (55 11) 3091-7861
Fax: (55 11) 3091-7413**



pob@edu.usp.br