

BRUXISMO NA INFÂNCIA

• perfil de comportamento, características do sono e sintomatologia •

Gisele Maria de Araújo Feitosa*, Railane Cléia dos Reis Félix*, Danilo Costa Sampaio*, Raquel Gonçalves Vieira-Andrade***, Carolina Carvalho de Oliveira Santos***, Thiago Fonseca-Silva****

Autor correspondente: Thiago Fonseca-Silva - thiagofonsecasilva@gmail.com

* Acadêmicos do Curso de Odontologia do Centro Universitário Leão Sampaio, Juazeiro do Norte/CE.

** Doutora em Odontopediatria. Professora da Área de Odontologia Infantil do Centro Universitário Leão Sampaio, Juazeiro do Norte/CE.

*** Doutora em Endodontia. Professora do Departamento de Odontologia Restauradora da Universidade Federal do Paraná, Curitiba/PR.

**** Doutor em Medicina. Professor da Área de Odontologia Infantil do Centro Universitário Leão Sampaio, Juazeiro do Norte/CE.

Resumo

O bruxismo é a movimentação repetitiva dos músculos da mastigação caracterizado por apertar e ranger os dentes. Tal condição é multifatorial, involuntária e parafuncional. Estudos sobre o acometimento de bruxismo em crianças são escassos sendo considerado um tema pouco explorado na literatura. O objetivo do presente estudo foi avaliar a associação entre o perfil de comportamento da criança, bem como as características do sono e a sintomatologia associada à ocorrência de bruxismo em crianças com idade entre 5 e 11 anos na cidade de Juazeiro do Norte – Ceará. Foi realizado um estudo piloto de carácter transversal com um grupo de 32 pais e/ou responsáveis que responderam um questionário estruturado sobre o tema. Do total da amostra, 56,5% eram do gênero masculino. 53,2% relataram apresentar ranger de dentes, 75% se queixaram de dores de cabeça e 53,1% afirmaram que as crianças eram agitadas ou ansiosos. A prevalência de bruxismo no presente estudo foi de 53,2% (n=17), sendo que 34,4% (n=11) dos casos foram observados durante o período noturno. Foram observadas associações estatisticamente significativas entre o bruxismo diurno e a ocorrência de pesadelos ($p = 0,011$) e do hábito de falar enquanto dorme ($p=0,009$); além da associação entre bruxismo noturno e o perfil de comportamento ansioso e/ou agitado da criança ($p=0,022$). As demais variáveis do estudo não apresentaram associação estatística com o bruxismo diurno ou noturno ($p>0,05$). Conclui-se através do presente estudo que alterações no padrão do sono e no perfil de comportamento da criança, foram fatores associados à ocorrência de bruxismo em crianças.

Palavras-chave: Bruxismo; Infância; DTM; Crianças.

BRUXISM DURING CHILDHOOD

• *behavior profile, features of sleep and symptomatology* •

Abstract

Bruxism is the repetitive motion of chewing muscles characterized by tightening and teeth grinding. That condition is multifactorial, involuntary and parafunctional. Studies on involvement of bruxism in children are scarce and considered a subject little explored in the literature. The aim of this study was to evaluate the association between the child's behavior profile, as well as the sleep characteristics and symptoms associated with the occurrence of bruxism in children aged 5 to 11 years in the city of Juazeiro do Norte - Ceará. A pilot study, cross-sectional type, was performed with 32 parents and/or guardians that answered a structured questionnaire about the topic. Of the total sample, 56.5% were male. 53.2% reported having gnashing of teeth, 75% complained of headaches and 53.1% said that children were agitated or anxious. The prevalence of bruxism in this study was 53.2% (n = 17). In addition, 34.4% (n = 11) cases were observed during the night. Statistically significant associations were observed between the diurnal bruxism and the occurrence of nightmares (p=0.011) and the habit of talking while sleeping (p = 0.009); additionally, it was observed association between nocturnal bruxism and behavior profile (anxious and/or agitated) of child (p=0.022). The other variables of this study showed not statistical association with the diurnal or nocturnal bruxism (p>0.05). It is concluded through this study that changes in sleep patterns and behavior of the child's profile, were factors associated with the occurrence of bruxism in children.

Keywords: Bruxism; Childhood; TMD; Children.

INTRODUÇÃO

O bruxismo é reconhecido como sendo uma atividade repetitiva dos músculos mastigadores evidenciada pelo apertar e/ou ranger de dentes.⁽¹⁾ Os movimentos são conduzidos por contrações rítmicas do músculo masseter e de outros músculos da mastigação.⁽²⁾ Trata-se de uma ativação mútua da musculatura responsável pela abertura e fechamento mandibular, ao invés da alternância desses movimentos, como é típico na mastigação.⁽³⁾ Essa movimentação é, geralmente, realizada inconscientemente pelo paciente e não apresenta propósitos funcionais.⁽⁴⁾ A prevalência do bruxismo em crianças é variável, com valores entre 6,5% e 40,6%, sendo que o aumento dessa prevalência está relacionada ao aumento da idade, independente do sexo da criança.⁽⁵⁾

O bruxismo possui origem multifatorial associada a fatores sistêmicos, locais, mecânicos, neurológicos, psicológicos e genéticos.⁽⁶⁾ Na literatura, as deficiências nutricionais, alergias, distúrbios endócrinos, presença de más oclusões⁽⁷⁾ e fatores psicossociais como neuroticismo,⁽⁸⁾ medo, ansiedade⁽⁹⁾ e estresse elevados^(10,11) têm sido frequentemente apontados como possíveis causas da ocorrência de bruxismo em crianças. Além disso, em estudos recentes, associações significativas foram observadas entre bruxismo e fatores ambientais, condições do sono,⁽¹²⁾ aspectos psicológicos comportamentais como episódios de agressividade, perfeccionismo e hostilidade,^(8,9) além de presença de hábitos deletérios na infância como o hábito de morder objetos e o aleitamento prolongado.⁽¹³⁾

Uma das principais características clínicas do bruxismo é o desgaste dental que se evidencia clinicamente na forma de facetas de desgaste, as quais variam de leve a grave e podem estar localizadas ou presentes em toda a dentição.⁽¹⁴⁾ Adicionalmente, dores de cabeça, dores à palpação aos músculos da face, problemas na articulação temporomandibular, mordida cruzada anterior e posterior e assimetria da face também podem estar associados ao bruxismo.⁽¹⁵⁾

O bruxismo na infância parece ser um precursor para a ocorrência de disfunções temporomandibulares e danos ao sistema estomatognático.⁽¹³⁾ Recentemente tem se observado uma crescente preocupação com os impactos dessa condição na qualidade de vida de crianças.⁽¹⁶⁾ A literatura tem descrito a associação do bruxismo infantil com fatores como mudanças na dentição, alterações oclusais, distúrbios do sono, bem como com os níveis de estresse, e ressalta ainda, que crianças com distúrbios psicológicos apresentam maior risco de desenvolver essa parafunção.⁽¹⁰⁾

É vasto o acervo de estudos que abordam as causas, consequências e tratamento do bruxismo, quando este afeta a população adulta, no entanto, as manifestações e fatores etiológicos desta condição em crianças ainda são pouco explorados. Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar a associação entre o perfil de comportamento da criança, bem como as características do sono e a sintomatologia associada à ocorrência de bruxismo em crianças.

METODOLOGIA

O presente estudo piloto de caráter transversal contou com uma amostra de conveniência composta por 32 pais/responsáveis de crianças atendidas na Clínica de Odontologia Infantil do Curso de Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio (UNILEÃO), na cidade de Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil. Foram incluídos no estudo pais de crianças com idade entre 5 e 11 anos, que procuraram atendimento na instituição no período

de agosto a dezembro de 2015. Foram excluídos os questionários cujos pais/responsáveis relataram que a criança apresentava algum problema sintomático, de origem sistêmica e/ou neurológica e cujos pais respondentes afirmaram não dormir na mesma casa que a criança.

A equipe de trabalho foi composta por dois estudantes do nono período do curso de graduação em Odontologia previamente treinados. O primeiro foi responsável por convidar os pais/responsáveis para participar do estudo, explicando e recolhendo a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os pais/responsáveis que aceitaram participar do presente estudo responderam individualmente a um questionário auto-aplicado em uma sala previamente reservada pelos pesquisadores do estudo, sob supervisão do segundo estudante que os orientava e esclarecia possíveis dúvidas em relação ao preenchimento do mesmo. O questionário utilizado foi adaptado a partir de outro questionário previamente elaborado especificamente para pesquisa de disfunções temporomandibulares em crianças, contendo perguntas relacionadas aos sintomas do bruxismo e ao comportamento cotidiano das crianças.⁽¹⁷⁾

A variável dependente do presente estudo foi presença/ausência de bruxismo. Já as variáveis independentes foram: gênero da criança, posição de dormir (lado, barriga para cima, barriga para baixo), uso de travesseiro, pesadelos, babar enquanto dorme, acordar à noite, falar enquanto dorme, prática de exercício físico, falar enquanto dorme, dor de ouvido, dor de cabeça, dor de pescoço e/ou ombro, além do perfil de comportamento (calmo ou ansioso e/ou agitado). Os dados obtidos foram inseridos no programa estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS para Windows, versão 17.0, SPSS Inc. Chicago, IL, EUA). Para a análise dos dados foi realizada a distribuição de frequência absoluta e relativa de todas as variáveis em estudo além dos testes Qui-Quadrado e Exato de Fischer para verificar a associação entre cada uma das variáveis independentes com a presença com o intervalo de confiança de 95% ($p \leq 0,05$).

A pesquisa foi baseada na resolução 466/12 do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), que trata das normas e regulamentos de pesquisas com seres humanos. Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre esclarecido. Para a realização do presente estudo, o mesmo contou com a aprovação do comitê de ética em pesquisa (protocolo nº 1.248.654).

RESULTADOS

Dos 32 pacientes selecionados para o estudo, 14 (43,65 %) correspondiam ao gênero feminino e 18 (56,5%) ao gênero masculino, com média de idade de 7,78 anos (mediana de 8 anos), variando de 5 a 11 anos de idade. A tabela 1 exhibe resumidamente todos os resultados descritivos do presente estudo.

Tabela 1 - Distribuição dos dados analisados no presente estudo

(continua)

CONDIÇÕES AVALIADAS	N	%
Gênero		
Feminino	14	43,6
Masculino	18	56,5
Ranger de dentes		
Diurno	6	18,8
Noturno	11	34,4
Posição de dormir		
Lado	17	53,1
Barriga para cima	8	25,0
Barriga para baixo	7	21,9
Uso do travesseiro		
Sim	18	56,3
Não	14	43,8
Pesadelos		
Sim	11	34,4
Não	21	65,6
Babam enquanto dormem		
Sim	18	56,3
Não	14	43,8
Acorda a noite		
Sim	10	31,3
Não	22	68,8
Falam enquanto dormem		
Sim	16	50,0
Não	16	50,0
Pratica exercício físico		
Sim	18	56,3
Não	14	43,8
Dor de ouvido		
Sempre	0	0,0
Às vezes/raramente	15	46,9
Nunca	17	53,1

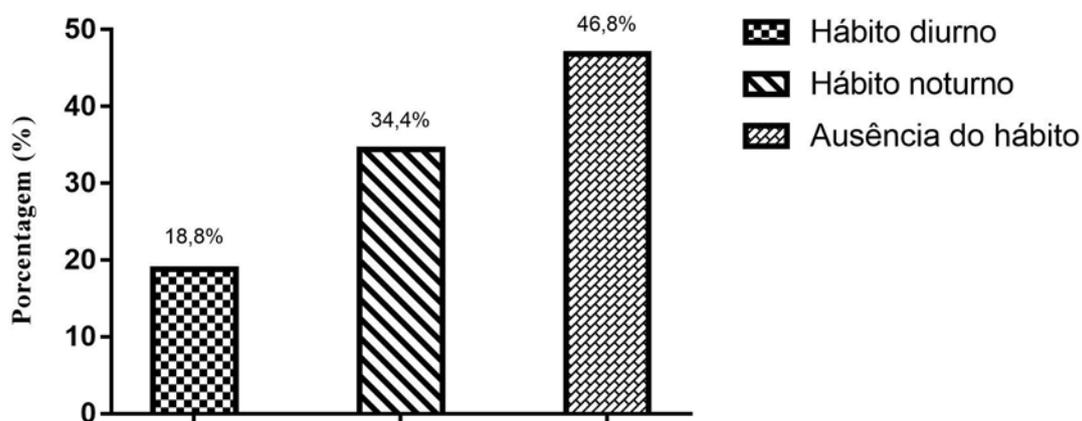
Tabela 1 - Distribuição dos dados analisados no presente estudo

(conclusão)

CONDIÇÕES AVALIADAS	N	%
Dores de cabeça		
Sempre	4	12,5
Às vezes/raramente	20	62,5
Nunca	8	25,0
Dores em pescoço e ombros		
Sempre	0	0,0
Às vezes/raramente	7	21,9
Nunca	25	78,1
Perfil de comportamento		
Ansiosos e/ou agitados	17	53,1
Calmos	15	46,9

A prevalência de bruxismo no presente estudo foi de 53,2% (n=17), sendo que 18,8% (n=6) dos casos ocorriam durante o dia e 34,4% (n=11) foram

observados durante o período noturno. Vale ressaltar que 15 indivíduos pesquisados não relataram o hábito de bruxismo (Figura 1).

**Figura 1** - Evidência do hábito (diurno, noturno e ausência) de ranger os dentes entre os participantes do estudo

A média de tempo de sono dos participantes da pesquisa foi de 9,34 horas por dia, sendo 5 horas o menor tempo de sono relatado e 12 horas o tempo máximo. A posição de dormir mais frequentemente relatada foi de lado 53,1% (n=17), seguida da posição de barriga para cima 25,0% (n=8) sendo menos frequente a posição de barriga para baixo 21,9% (n=7). Sobre o uso de travesseiro, 56,3%

(n=18) dos pais relataram que seus filhos fazem uso do mesmo durante o sono. A ocorrência de pesadelos durante a noite foi relatada por 34,4% (n=11) dos pais dos participantes, sendo que 18 (56,6%) destes afirmaram que seus filhos babam enquanto dormem, que 10 (31,3%) acordam ao menos uma vez durante a noite e que 16 (50%) desses falam enquanto dormem.

Sobre a prática de algum exercício físico pelas crianças, 18 (56,3%) dos pais relataram que seus filhos o fazem ao menos uma vez durante a semana e que 14 (43,8%) não praticam nenhuma atividade física semanal. Já em relação à sintomatologia, relatos de dores de ouvido foram presentes, sendo que 15 (46,9%) dos pais relataram que a criança sente este sintoma às vezes ou raramente e 17 (53,1%)

afirmaram nunca ter sentido. Sobre dores de cabeça 12,5% (n=4) relataram que a criança sempre sente tal desconforto, 62,5% (n=20) às vezes ou raramente e 25% (n=8) disseram nunca ter sentido tais dores (Figura 2). Já sobre as dores localizadas na região de pescoço e ombros, 78,1% (n=25) relataram nunca ter tido experiência e 21,9% (n=7) já ter sentido dor nessa região.

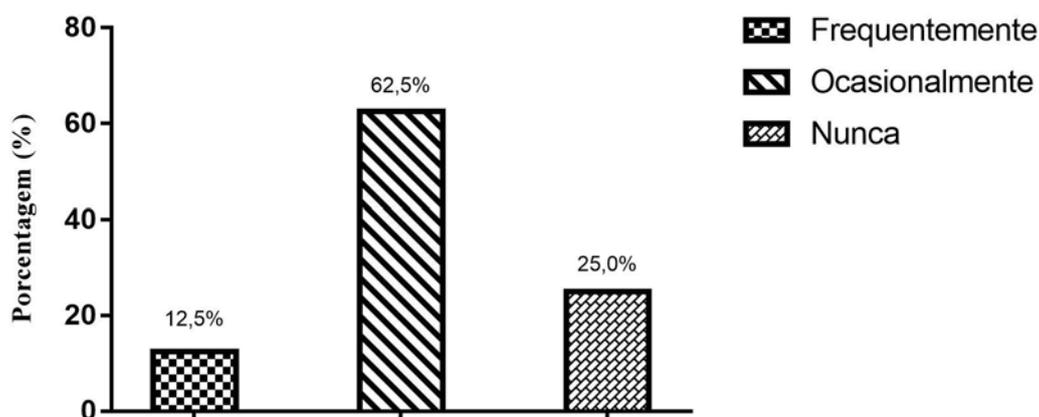


Figura 2 - Ocorrência de relatos dos sintomas de dores de cabeça na população estudada

Em relação ao perfil de comportamento das crianças, 53,1% dos pais relataram que seus filhos

são agitados e/ou ansiosos, sendo que o restante dos pais afirma que os filhos são calmos (Figura 3).

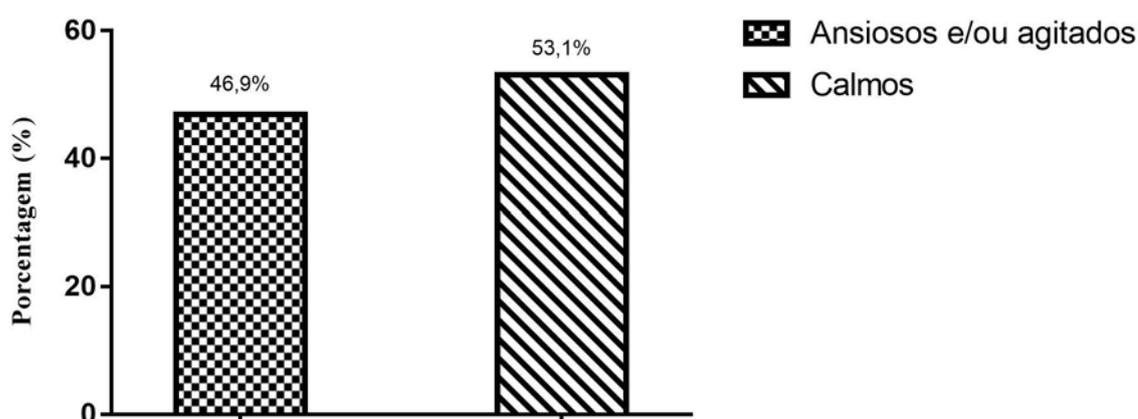


Figura 3 - Ocorrência de relatos sobre o perfil de comportamento (agitados e/ou calmos) dos participantes do estudo

A tabela 2 apresenta o resultado das análises de associações entre o bruxismo e as demais variáveis do estudo. Foram observadas associações estatisti-

camente significativas entre o bruxismo diurno e a ocorrência de pesadelos ($p = 0,011$) e do hábito de falar enquanto dorme ($p = 0,009$); além da associa-

ção entre bruxismo noturno e o perfil de comportamento ansioso e/ou agitado da criança ($p = 0,022$).

As demais variáveis do estudo não apresentaram associação estatística com o bruxismo diurno ou noturno ($p > 0,05$).

Tabela 2 - Associação entre o bruxismo infantil e as variáveis do estudo

	Ranger de dentes Diurno			Ranger de dentes Noturno		
	Sim	Não	P^*	Sim	Não	P^*
Sexo						
Masculino	03 (50,0%)	15 (57,7%)	0,540	04 (36,4%)	14 (66,7%)	0,103
Feminino	03 (50,0%)	11 (42,3%)		07 (63,6%)	07 (33,4%)	
Posição de dormir						
De lado	04 (66,7%)	13 (50,0%)	0,280	05 (45,5%)	12 (57,1%)	0,571
Barriga para cima	00 (0,0%)	08 (30,8%)		04 (36,4%)	04 (19,0%)	
Barriga para baixo	02 (33,3%)	05 (19,2%)		02 (18,2%)	05 (23,8%)	
Uso do travesseiro						
Sim	05 (83,3%)	01 (16,7%)	0,153	07 (63,6%)	04 (36,4%)	0,410
Não	13 (50,0%)	13 (50,0%)		11 (52,4%)	10 (47,6%)	
Pesadelos						
Sim	05 (83,3%)	06 (23,1%)	0,011	04 (36,4%)	07 (63,6%)	0,580
Não	01 (16,7%)	20 (76,9%)		07 (63,6%)	14 (66,7%)	
Babam enquanto dormem						
Sim	03 (50,0%)	15 (57,7%)	0,540	06 (54,5%)	05 (45,5%)	0,590
Não	03 (50,0%)	11 (42,3%)		12 (57,1%)	09 (42,9%)	
Acorda a noite						
Sim	02 (33,3%)	08 (30,8%)	0,627	01 (9,1%)	10 (90,9%)	0,056
Não	04 (66,7%)	18 (69,2%)		09 (42,9%)	12 (57,1%)	
Falam enquanto dormem						
Sim	06 (100,0%)	10 (38,5%)	0,009	07 (63,6%)	04 (36,4%)	0,229
Não	00 (0,0%)	16 (61,5%)		09 (42,9%)	12 (57,1%)	
Pratica exercício físico						
Sim	02 (33,3%)	14 (53,8%)	0,460	04 (36,4%)	07 (63,6%)	0,103
Não	04 (66,7%)	12 (46,2%)		14 (66,7%)	07 (33,3%)	
Dor de ouvido						
Às vezes/raramente	03 (50,0%)	12 (46,2%)	0,608	05 (45,5%)	10 (47,6%)	0,602
Nunca	03 (50,0%)	14 (53,8%)		06 (54,5%)	11 (52,4%)	
Dores de cabeça						
Sempre	00 (0,0%)	04 (15,4%)	0,109	00 (0,1%)	04 (19,0%)	0,300
Às vezes/raramente	06 (100,0%)	14 (53,8%)		08 (72,7%)	12 (57,1%)	
Nunca	00 (0,0%)	08 (30,8%)		03 (27,3%)	05 (23,8%)	
Dores em pescoço e ombros						
Às vezes/raramente	01 (16,7%)	06 (23,1%)	0,606	02 (18,2%)	05 (23,8%)	0,544
Nunca	05 (83,3%)	20 (76,9%)		09 (81,8%)	16 (76,2%)	
Perfil de comportamento						
Ansiosos e/ou agitados	02 (33,3%)	15 (57,7%)	0,267	09 (81,8%)	08 (38,1%)	0,022
Calmos	04 (66,7%)	11 (42,3%)		02 (18,2%)	13 (61,9%)	

* Teste de Qui-Quadrado (Fisher's Exact Test)

DISCUSSÃO

Barbosa et al,⁽⁴⁾ definiram o bruxismo como o ranger e/ou apertar de dentes de forma repetida e inconsciente, sendo assim considerado um hábito parafuncional. Seraj et al,⁽⁶⁾ relataram ainda que tal hábito pode ocorrer em períodos noturnos ou diurnos, bem como ser realizado de forma voluntária ou involuntária. A ocorrência de bruxismo noturno nesta pesquisa foi determinada a partir do relato dos pais/responsáveis acerca da presença de sons audíveis característicos de apertamento e/ou ranger dos dentes. Este método de avaliação tem sido recomendada pela Associação Americana de Medicina do Sono (AAMS).⁽¹⁸⁾

A prevalência de bruxismo observada nas crianças do presente estudo é considerada alta (53,2%), sendo que a maioria dos casos foi observada no período noturno. Este valor de prevalência é aproximado ao observado em outro estudo realizado com crianças brasileiras com faixa etária semelhante.⁽¹³⁾ Insana et al,⁽¹¹⁾ também mostraram em seu estudo uma prevalência de 49,6% de bruxismo em crianças de idade escolar, sendo este notificado ao menos uma vez por semana. De acordo com a literatura prévia, há fortes evidências de que o bruxismo é uma condição comum na infância e que pode ser acompanhado de algum indicador sistêmico, além do indicador mais importante para o diagnóstico, que é o desgaste dos dentes.⁽¹¹⁾

No presente estudo a presença de bruxismo diurno esteve associada com a ocorrência de pesadelos e ao fato da criança falar enquanto dormia. A associação entre bruxismo, episódios de sialorréia noturna e distúrbios do sono, como por exemplo, pesadelos e o ato de falar enquanto dorme, é evidenciada em estudos presentes na literatura, sendo o bruxismo até duas vezes mais comum em crianças que babam.^(6,19) Weideman et al,⁽²⁰⁾ observaram uma associação estatisticamente significativa entre o bruxismo e os distúrbios do sono acima referidos. O estudo de Kato et al,⁽²¹⁾ explica a associação entre a sialorréia e o bruxismo como sendo uma resposta provisória do organismo para lubri-

ficar o esôfago e a cavidade oral durante a parafunção, fazendo com que a criança babe enquanto range os dentes. No presente estudo, embora não tenha sido verificada uma associação estatisticamente significativa entre o ato de babar enquanto dorme e a presença de bruxismo, foi identificado que mais da metade dos participantes babavam enquanto dormiam, sendo essa condição a mais relatada dentre os indícios que podem associar-se ao bruxismo. Depois da sialorréia, a condição mais frequente foi o hábito de falar enquanto dorme, sendo habitual em metade das crianças estudadas, seguida pelos pesadelos que pôde ser observado em 11 participantes da pesquisa.

Ainda em relação às alterações no padrão do sono relacionadas à ocorrência de bruxismo, Simões-Zenari e Bitar⁽¹⁶⁾ mostraram que há uma associação entre a quantidade de horas necessárias de sono para a criança (variando de acordo com a faixa etária) e o desenvolvimento de bruxismo, sendo que quando esse tempo é inferior ao que é recomendado o risco de desenvolver essa condição pode ser de até 5 vezes maior. No presente estudo, a média de horas de sono encontrada foi de 9,34 horas por dia, para a idade avaliada, permanecendo dentro do que é recomendado por órgãos que estudam o assunto.

Bader et al,⁽²²⁾ observaram ainda que episódios de bruxismo coincidiram com alterações nas fases do sono, bem como com sonos interrompidos e fragmentados, o que sugere uma associação entre esses fenômenos. Já no estudo de Lavigne et al,⁽²³⁾ ao comparar pacientes com bruxismo com um grupo controle, não ficou evidente a associação de alterações no de sono com o bruxismo. Nossos resultados evidenciaram que o número de pacientes que acordam durante a noite foi equivalente a um terço dos participantes da pesquisa, percentual este similar ao número de crianças que rangiam dentes durante a noite. Entretanto, vale ressaltar que dos 10 pacientes que acordavam durante a noite, apenas 01 apresentou sinais e sintomas de bruxismo durante a noite e, em adição, não foi observado a associação estatísticas entre essas variáveis.

Nossos resultados mostraram uma associação estatisticamente significativa entre o bruxismo noturno e comportamentos de ansiedade e hiperatividade na criança. Diversos estudos prévios relatam evidências de associações do bruxismo noturno com a presença de tensão, estresse e distúrbios emocionais, corroborando esta ideia.^(8,15,24-26) Bader e Lavigne⁽²⁾ afirmaram que fatores psicológicos como, por exemplo, a ansiedade, tem sido considerado um fator desencadeador do surgimento do bruxismo. Cheifetz et al,⁽¹⁹⁾ e Agargun et al,⁽²⁷⁾ ao estudarem sobre distúrbios psicológicos em crianças, confirmaram a relação ente o bruxismo e desordens como ansiedade e agitação, dentre outros. Para Canto et al,⁽²⁸⁾ alguns traços de personalidade como a hiperatividade e ansiedade em crianças podem desencadear quadros de bruxismo, em especial, o noturno. Bader et al,⁽²²⁾ ao estudar um grupo de pessoas com bruxismo, encontrou resultados que confirmam a presença de níveis de ansiedade mais elevados em pessoas que possuem essa parafunção.

Masuko et al,⁽²⁹⁾ apontaram que pais de crianças que rangem dentes, relatam episódios periódicos de dores de cabeça em seus filhos, evidenciando maior prevalência de bruxismo em crianças com essa sintomatologia. Paiva et al,⁽³⁰⁾ consideraram as dores de cabeça como uma morbidade associada ao bruxismo, os quais compartilham uma mesma via fisiopatológica. Observa-se ainda que cerca de 70% de crianças com bruxismo já tiveram algum episódio de dor de cabeça, de algum tipo,^(31,32) e que um quarto das crianças com dores de cabeça esporádicas rangem dente durante o sono, enquanto que nenhuma das crianças do grupo controle experimentaram esse fenômeno.⁽²⁹⁾ O resultado aqui encontrado revela que é grande o número de crianças que em algum momento relataram aos seus pais terem sentido algum tipo de dor de cabeça, sendo mínimo o número de crianças que nunca a sentiram. Esses números, se comparados ao percentual de participantes que rangem dente, encontra-se elevado, o que nos leva a crer que outros motivos podem desencadear eventos de dores de cabeça, não sendo o bruxismo o único fator causador.

A comparação deste estudo, com os demais encontrados na literatura, exige cautela e deve considerar as limitações do trabalho. A principal limitação desta pesquisa consiste no próprio desenho de estudo. Por se tratar de um estudo piloto de caráter transversal, a exposição e o desfecho foram coletados em um único momento, não sendo possível determinar a relação de causa-efeito entre as variáveis investigadas. Além disso, como as informações foram obtidas por questionários administrados aos pais/cuidadores das crianças, deve-se considerar a possibilidade de viés de memória. Deste modo, outros estudos transversais e longitudinais devem ser conduzidos para melhor estabelecer a associação e a relação de causa-efeito entre Bruxismo Noturno em crianças de 5 a 11 anos de idade e os demais fatores etiológicos e de sintomatologia investigados no presente estudo.

Apesar do número reduzido de estudos que verificam a prevalência e os fatores relacionados à ocorrência de bruxismo noturno em crianças, os cirurgiões-dentistas, especialmente os odontopediatras, devem estar preparados para saber reconhecê-las, diagnosticá-las adequadamente e tratá-las corretamente quando necessário. O reconhecimento da presença de bruxismo noturno na criança, bem como a identificação dos fatores determinantes de sua ocorrência é essencial para a elaboração de propostas de tratamento e políticas de prevenção em saúde pública voltadas para a população infantil. Este trabalho serve ainda para estimular a realização de novos estudos com amostras representativas que verifiquem a associação entre fatores psicológicos (como estresse, agitação e ansiedade) e a ocorrência de bruxismo noturno na criança, conforme demonstrado pelo presente estudo.

CONCLUSÃO

Levando em consideração todos os resultados obtidos neste estudo, foi possível constatar a associação entre o bruxismo diurno e à ocorrência de pesadelos e do hábito da criança falar enquanto dorme, além da associação entre bruxismo noturno

e o perfil de comportamento ansioso e/ou agitado da criança. A presença de dores de cabeça frequentes, bem como alterações no padrão de sono como babar enquanto dorme devem ser melhor investigadas em estudos futuros com amostras de base populacional como possível indício de presença de bruxismo em crianças.

REFERÊNCIAS

1. Lobbezoo F, Ahlberg J, Glaros AG, et al. Bruxism defined and graded: an international consensus. *J Oral Rehabil.* 2013;40(1):2-4.
2. Bader G, Lavigne G. Sleep bruxism; an overview of an oromandibular sleep movement disorder. Review Article. *Sleep Med Rev.* 2000;4(1):27-43.
3. Lavigne GJ, Kato T, Kolta A, Sessle BJ. Neurobiological mechanisms involved in sleep bruxism. *Crit Rev Oral Biol Med.* 2003;14(1):30-46.
4. Barbosa Tde S, Miyakoda LS, Pocztaruk Rde L, Rocha CP, Gavião MB. Temporomandibular disorders and bruxism in childhood and adolescence: review of the literature. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2008;72(3):299-314.
5. Manfredini D, Restrepo C, Diaz-Serrano K, Winocur E, Lobbezoo F. Prevalence of sleep bruxism in children: a systematic review of the literature. *J Oral Rehabil.* 2013;40(8):631-642.
6. Seraj B, Shahrabi M, Ghadimi S, et al. The Prevalence of Bruxism and Correlated Factors in Children Referred to Dental Schools of Tehran, Based on Parent's Report. *Iran J Pediatr.* 2010;20(2):174-180.
7. Demir A, Uysal T, Guray E, Basciftci FA. The relationship between bruxism and occlusal factors among seven- to 19-year-old Turkish children. *Angle Orthod.* 2004;74(5):672-676.
8. Serra-Negra JM, Paiva SM, Abreu MH, Flores-Mendoza CE, Pordeus IA. Relationship between tasks performed, personality traits, and sleep bruxism in Brazilian school children--a population-based cross-sectional study. *PLoS One.* 2013;8(11):e80075.
9. Turkoglu S, Akca OF, Turkoglu G, Akca M. Psychiatric disorders and symptoms in children and adolescents with sleep bruxism. *Sleep Breath.* 2014;18(3):649-654.
10. Ferreira-Bacci Ado V, Cardoso CL, Diaz-Serrano KV. Behavioral problems and emotional stress in children with bruxism. *Braz Dent J.* 2012;23(3):246-251.
11. Insana SP, Gozal D, McNeil DW, Montgomery-Downs HE. Community based study of sleep bruxism during early childhood. *Sleep Med.* 2013;14(2):183-188.
12. Serra-Negra JM, Paiva SM, Fulgencio LB, Chavez BA, Lage CF, Pordeus IA. Environmental factors, sleep duration, and sleep bruxism in Brazilian schoolchildren: a case-control study. *Sleep Med.* 2014;15(2):236-239.
13. Vieira-Andrade RG, Drumond CL, Martins-Junior PA, et al. Prevalence of sleep bruxism and associated factors in preschool children. *Pediatr Dent.* 2014;36(1):46-50.
14. Monaco A, Ciammella NM, Marci MC, Pirro R, Giannoni M. The anxiety in bruxer child. A case-control study. *Minerva Stomatol.* 2002;51(6):247-250.
15. Serra-Negra JM, Paiva SM, Auad SM, Ramos-Jorge ML, Pordeus IA. Signs, symptoms, parafunctions and associated factors of parent-reported sleep bruxism in children: a case-control study. *Braz Dent J.* 2012;23(6):746-752.
16. Simões-Zenari M, Bitar ML. Factors associated to bruxism in children from 4-6 years. *Pro Fono.* 2010;22(4):465-472.
17. Assed S. *Odontopediatria: bases científicas para a prática clínica.* São Paulo: Artes Médicas; 2005.
18. Association ASD. *International Classification of Sleep Disorders: Diagnostic and Coding Manual.* 2nd ed. Westchester, IL: American Academy of Sleep Medicine; 2005.
19. Cheifetz AT, Osganian SK, Allred EN, Needleman HL. Prevalence of bruxism and associated correlates in children as reported by parents. *J Dent Child (Chic).* 2005;72(2):67-73.
20. Weideman CL, Bush DL, Yan-Go FL, Clark GT, Gornbein JA. The incidence of parasomnias in child bruxers versus nonbruxers. *Pediatr Dent.* 1996;18(7):456-460.

21. Kato T, Thie NM, Montplaisir JY, Lavigne GJ. Bruxism and orofacial movements during sleep. *Dent Clin North Am.* 2001;45(4):657-684.
22. Bader GG, Kampe T, Tagdae T, Karlsson S, Blomqvist M. Descriptive physiological data on a sleep bruxism population. *Sleep.* 1997;20(11):982-990.
23. Lavigne GJ, Rompre PH, Montplaisir JY. Sleep bruxism: validity of clinical research diagnostic criteria in a controlled polysomnographic study. *J Dent Res.* 1996;75(1):546-552.
24. Renner AC, da Silva AA, Rodriguez JD, et al. Are mental health problems and depression associated with bruxism in children? *Community Dent Oral Epidemiol.* 2012;40(3):277-287.
25. Serra-Negra JM, Paiva SM, Flores-Mendoza CE, Ramos-Jorge ML, Pordeus IA. Association among stress, personality traits, and sleep bruxism in children. *Pediatr Dent.* 2012;34(2):e30-34.
26. Serra-Negra JM, Ramos-Jorge ML, Flores-Mendoza CE, Paiva SM, Pordeus IA. Influence of psychosocial factors on the development of sleep bruxism among children. *Int J Paediatr Dent.* 2009;19(5):309-317.
27. Agargun MY, Cilli AS, Sener S, et al. The prevalence of parasomnias in preadolescent school-aged children: a Turkish sample. *Sleep.* 2004;27(4):701-705.
28. De Luca Canto G, Singh V, Conti P, et al. Association between sleep bruxism and psychosocial factors in children and adolescents: a systematic review. *Clin Pediatr (Phila).* 2015;54(5):469-478.
29. Masuko AH, Villa TR, Pradella-Hallinan M, et al. Prevalence of bruxism in children with episodic migraine: a case-control study with polysomnography. *BMC Res Notes.* 2014;7:298.
30. Paiva T, Batista A, Martins P, Martins A. The relationship between headaches and sleep disturbances. *Headache.* 1995;35(10):590-596.
31. Bruni O, Russo PM, Ferri R, Novelli L, Galli F, Guidetti V. Relationships between headache and sleep in a non-clinical population of children and adolescents. *Sleep Med.* 2008;9(5):542-548.
32. Gunner KB, Smith HD. Practice guideline for diagnosis and management of migraine headaches in children and adolescents: part one. *J Pediatr Health Care.* 2007;21(5):327-332.