

## PREVALÊNCIA DE BRUXISMO DO SONO EM PRÉ-ESCOLARES DE CAPÃO DO LEÃO/RS

GABRIEL NUNES VALDUGA<sup>1</sup>; LAÍS ANSCHAU PAULI<sup>2</sup>; VANESSA POLINA PEREIRA DA COSTA<sup>2</sup>; MARINA SOUSA AZEVEDO<sup>2</sup>; MARÍLIA LEÃO GOETTEMS<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – gabrielnv95@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – laisanschaupauli@hotmail.com; polinatur@yahoo.com.br; marinasazevedo@hotmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – mariliagoettems@hotmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

O bruxismo do sono (BS) é definido pela Academia Americana de Medicina do Sono como uma desordem do sono caracterizada por apertamento e ranger de dentes, associada à repetitiva musculocatividade e micro despertares durante o sono noturno (LOBBEZOO et al., 2013). O comportamento de bruxismo do sono é tipicamente identificado por um membro da família que observa o som estereotípico do ranger de dentes ou por um dentista que reconhece o desgaste oclusal anormal (BADER; LAVIGNE, 2000).

Os fatores etiológicos e de risco do bruxismo do sono ainda não são bem definidos, mas o consenso de etiologia multifatorial já é relatado na literatura, sendo os fatores fisiopatológicos e psicológicos os principais contribuintes para o seu desenvolvimento (LAVIGNE et al., 2008). A literatura revela diferentes taxas de prevalência de bruxismo do sono, variando entre 25,9% aos dois anos (GOETTEMS et al., 2017), 26,9% aos cinco anos (GOMES et al., 2018) e 15,3% (FONSECA et al., 2010) a 36,8% incluindo toda a faixa etária pré-escolar (INSANA et al., 2013).

Nesse contexto, o objetivo desse estudo foi verificar a prevalência de bruxismo do sono em crianças e identificar fatores associados, em uma amostra representativa de pré-escolares do Município de Capão do Leão, Rio Grande do Sul, Brasil.

### 2. METODOLOGIA

Este estudo transversal de base escolar foi realizado com crianças de dois a cinco anos, matriculadas nas três escolas de educação infantil do município de Capão do Leão/RS, Brasil. Antes do seu desenvolvimento, este estudo foi aprovado pela Secretaria Municipal de Educação (SME) de Capão do Leão e pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas (FO-UFPel). Além disso, os responsáveis legais pelas crianças foram esclarecidos sobre a pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), autorizando a participação da criança e o uso dos dados para este estudo.

Os dados foram coletados entre maio e agosto de 2018 a partir de um questionário enviado aos pais. As escolas foram visitadas quantas vezes fossem necessárias para que não mais de 10% das crianças estivessem ausentes da coleta de dados. Determinantes demográficos e socioeconômicos da família foram coletados em questões abertas e fechadas. A ocorrência de bruxismo foi

avaliada pela questão fechada “Seu(a) filho(a) range ou faz sons com os dentes enquanto dorme?”. Os pais também responderam sobre a qualidade do sono da criança e sobre o histórico de dor muscular e de problemas respiratórios.

Os dados coletados foram transferidos, com dupla digitação e condução de validade, para um banco específico no programa Microsoft Office Excel, e analisados no programa Stata 13.0. As análises foram conduzidas com o nível de significância estatística de 5% ( $p<0,05$ ).

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de 267 crianças elegíveis, 227 retornaram o TCLE. Entretanto, 18 crianças foram excluídas porque estavam ausentes ou não permitiram a etapa de exame bucal e 16 porque não responderam à pergunta sobre bruxismo, sendo a amostra final de 193 crianças.

A taxa de prevalência de bruxismo do sono nas crianças da amostra foi de 35,8% (Tabela 1) sendo duas vezes maior, porém sem significância estatística, nas crianças de quatro e cinco anos (38,3%), comparado às crianças de dois e três anos (19,2%), estando dentro da ampla faixa de prevalência apresentada na literatura (GOETTEMS et al., 2017; GOMES et al., 2018; INSANA et al., 2013; FONSECA et al., 2010). Diferentes métodos são usados para diagnosticar o bruxismo do sono, o que pode justificar as variações nas taxas de prevalência encontradas na literatura. No entanto, destaca-se que a Academia Americana de Medicina do Sono considera os relatos dos pais/cuidadores bastante fidedignos e objetivos o suficiente para uso em estudos epidemiológicos (AASM, 2005).

A prevalência de bruxismo do sono não teve associação significativa com variáveis demográficas e socioeconômicas, como o sexo, escolaridade materna e renda familiar. Embora a literatura descreva distúrbios respiratórios durante o sono e atividade muscular excessiva da mandíbula em indivíduos com bruxismo, especialmente em casos mais avançado (ALENCAR et al., 2017), em nosso estudo não encontramos essa associação com o histórico de dor muscular ou de doença respiratória.

Em contrapartida, a ocorrência de bruxismo do sono foi significativamente maior ( $p=0,013$ ) em crianças que não tinham uma boa qualidade de sono: quase a metade destas (49,1%) apresentavam comportamento de bruxismo. Outros autores também encontraram essa associação, com 47,3% das crianças com qualidade de sono ruim apresentando bruxismo do sono (GOMES et al., 2018). Um estudo anterior revelou que dormir menos de oito horas por noite e dormir com luz e barulho eram fatores predisponentes para a ocorrência de bruxismo do sono em crianças (SERRA-NEGRA et al., 2014). Além disso, as crianças que roncam e as que têm pesadelos são mais prováveis de apresentar bruxismo do sono (ALENCAR et al., 2017). Assim, aspectos da qualidade do sono podem constituir um sinal de alerta que pode auxiliar pais/cuidadores e profissionais de saúde a identificar precocemente o bruxismo do sono, limitando suas consequências. O ciclo sono-vigília passa por mudanças ao longo da vida. A partir dos cinco anos de idade o sono noturno deve estar plenamente consolidado, sem despertares noturnos ou necessidade de cochilos diurnos (SILVA et al., 2005). Embora a ocorrência de bruxismo do sono diminua com a idade, o estabelecimento de morbidades nessa idade pode perpetuar à idade adulta, enfatizando a importância de tratar essa condição durante a infância (STEIN et al., 2001).

Esse estudo mostrou a importância da qualidade do sono para a saúde oral das crianças, portanto, as famílias devem ser aconselhadas a evitar fatores perturbadores, como a luz e o ruído nos quartos das crianças. Profissionais de medicina e odontologia devem ser encorajados a realizar uma anamnese detalhada com perguntas específicas relacionadas à duração do sono, qualidade do sono e ambiente do sono, que podem ser facilmente registradas em um prontuário clínico. Com a colaboração desses profissionais, as famílias podem receber orientação e incentivo para proporcionar melhor qualidade de sono para seus filhos e, consequentemente, promover uma saúde mais adequada de suas crianças.

Tabela 1. Características da amostra e presença de bruxismo do sono (n=193 crianças).

Variáveis	Total n (%)	Presença de bruxismo n (%)	p*
<b>Total</b>	193 (100)	69 (35,8)	-
<b>Sexo</b>			0,614
Masculino	96 (49,7)	33 (34,0)	
Feminino	97 (50,3)	36 (37,5)	
<b>Idade</b>			0,059
2-3 anos	26 (13,5)	5 (19,2)	
4-5 anos	167 (86,5)	64 (38,3)	
<b>Escolaridade da mãe</b>			0,116
Baixa	56 (30,3)	25 (44,6)	
Alta	129 (69,7)	42 (35,6)	
<b>Renda familiar</b>			0,631
≤ 1,5 salário	74 (46,3)	24 (32,4)	
> 1,5 salário	86 (53,7)	31 (36,0)	
<b>Histórico de dor muscular</b>			0,113
Não	183 (95,8)	64 (35,0)	
Sim	8 (4,2)	5 (62,5)	
<b>Dorme bem todas as noites</b>			0,013
Sim	135 (70,3)	41 (30,4)	
Não	57 (29,7)	28 (49,1)	
<b>Histórico de doença respiratória</b>			0,509
Não	120 (62,5)	41 (34,2)	
Sim	72 (37,5)	28 (38,9)	

\*Qui-quadrado

#### 4. CONCLUSÕES

O bruxismo do sono foi relativamente comum nos pré-escolares da amostra e esteve associado com a qualidade do sono da criança. Atenção especial deve ser direcionada para a qualidade do sono da criança, no intuito de proporcionar um ambiente adequado ao descanso e promover uma saúde mais adequada de suas crianças.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALENCAR, N.A.; FERNANDES, A.B.; SOUZA, M.M.; LUIZ, R.R.; FONSECA GONÇALVES, A.; MAIA, LC. Lifestyle and oral facial disorders associated with sleep bruxism in children. **Cranio**, v.35, n.3, p.168-174, 2017.
- AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE (AASM). International classification of sleep disorders. **American Academy of Sleep Medicine**, v.2, 2005.
- BADER, G.; LAVIGNE, G. Sleep bruxism: an overview of an oromandibular sleep movement disorder. **Sleep Med Rev**, v.4, p.27-43, 2000.
- FONSECA, C.M.; SANTOS, M.B.; CONSANI, R.L.; SANTOS, J.F.; MARCHINI, L. Incidence of sleep bruxism among children in Itanhandu, Brazil. **Sleep Breath**, v.15, n.2, p.215-220, 2011.
- GOETTEMS, M.L.; POLETTO-NETO, V.; SHQAIR, A.Q.; PINHEIRO, R.T.; DEMARCO, F.F. influence of maternal psychological traits on sleep bruxism in children. **International Journal of Paediatric Dentistry**, v.27, p.469-475, 2017.
- GOMES, M.C.; NEVES, E.T.; PERAZZO, M.F.; DE SOUZA, E.G.C.; SERRA-NEGRA, J.M.; PAIVA, S.M.; GRANVILLE-GARCIA, A.F. Evaluation of the association of bruxism, psychosocial and sociodemographic factors in preschoolers. **Braz Oral Res**, v.32, 2018.
- INSANA, S.P.; GOZAL, D.; MCNEIL, D.W.; MONTGOMERY-DOWNS, H.E. Community based study of sleep bruxism during early childhood. **Sleep Med**, v.14, n.2, p.183-188, 2013.
- LAVIGNE, G.J.; KHOURY, S.; ABE, S.; YAMAGUCHI, T.; RAPHAEL, K. Bruxism physiology and pathology: an overviewfor clinicians. **J Oral Rehabil**, v.35, p.476-494, 2008.
- LOBBEZOO, F.; AHLBERG, J.; GLAROS, A.G.; KATO, T.; KOYANO, K.; LAVIGNE, G.J.; DE LEEUW, R.; MANFREDINI, D.; SVENSSON, P.; WINOCUR, E. Bruxism defined and graded: an international consensus. **J Oral Rehabil**, v.40, p.2-4, 2013
- SERRA-NEGRA, J.M.; PAIVA, S.M.; FULGÊNCIO, L.B.; CHAVEZ, B.A.; LAGE, C.F.; PORDEUS, I.A. Environmental factors, sleep duration, and sleep bruxism in Brazilian schoolchildren: a case-control study. **Sleep Med**, v.15, n.2, p.236-239, 2014.
- SILVA, T.A.; CARVALHO, L.B.C.; SILVA, L.; MEDEIROS, M.; NATALELL, V.B.; CARVALHO, J.E.C.; PRADO, L.B.F.; PRADO, G. Sleep habits and starting time to school in Brazilian children. **Arq Neuropsiquiatr**, v.63, n.2, p.402-406, 2005.
- STEIN, M.A.; MENDELSON, J.; OBERMEYER, W.H.; AMROMIN, J.; BENCA, R. Sleep and behavior problems in school-aged children. **Pediatrics**, v.107, n.4, 2001.