

O BRUXISMO DO SONO PODE TER AÇÃO PROTETORA?

CAN SLEEP BRUXISM HAVE PROTECTIVE ACTION?

Sarah Quézia Araújo da Silva¹, José Eriverton Sousa Nogueira¹, Jandenilson Alves Brígido².

¹Acadêmicos do Curso de Odontologia da Unifametro

²Docentes do Curso de Odontologia da Unifametro

RESUMO

Introdução: Segundo estudo da Organização Mundial de Saúde (OMS), o bruxismo atinge cerca de 30% da população mundial. O bruxismo do sono (BS) por sua vez tem apresentado reflexos protetores em relação com Apneia obstrutiva do sono e Refluxo gastroesofágico. **Objetivo:** Discorrer sobre o que o cirurgião dentista deve ter em mente sobre as condições em saúde que possuem relação com o bruxismo do sono, fornecendo dados quanto a sua ação protetora. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura integrativa, abrangendo vários artigos originais publicados nos últimos cinco anos (2018-2023). Para esta pesquisa foram utilizados os termos e seus equivalentes em português: (SleepBruxism) AND (SleepApnea, Obstructive) AND (GastroesophagealReflux). A coleta de dados foi realizada a partir de uma busca com descritores mencionados nas bases de dados Pubmed, Biblioteca virtual (BVS) e Science Direct. Após análise minuciosa elegeram-se 9 artigos para o desenvolvimento. **Resultados:** Os estudos indicam que o BS em alguns casos age como um reflexo que visa proteção, em que em casos de AOS acontece a fim de manter as vias aéreas abertas durante eventos de apneia e em casos de DRGE, para impedir a entrada de ácidos gástricos. Quanto às demais intervenções, existem algumas estratégias de rastreamento prévio para os pacientes recém-chegados ao consultório. **Considerações finais:** Constatou-se que a Apneia obstrutiva do Sono e o refluxo gástrico, são importantes condições que interagem com o BS e não devem ser despercebidas.

Palavras-chave: Bruxismo do Sono. Apnéia do Sono Obstrutiva. Refluxo Gastroesofágico.

ABSTRACT

Introduction: According to a study by the World Health Organization (WHO), bruxism affects around 30% of the world's population. Sleep bruxism (SB) has been shown to have protective effects in relation to obstructive sleep apnea and gastroesophageal reflux. **Objective:** To discuss what the dental surgeon should bear in mind about the health conditions that are related to sleep bruxism, providing data on its protective action. **Methods:** This is an integrative literature review covering several original articles published in the last five years (2018-2023), using the following terms and their Portuguese equivalents: (Sleep Bruxism) AND (Sleep Apnea, Obstructive) AND (Gastroesophageal Reflux). The data was collected through a search using descriptors mentioned in the Pubmed, Virtual Library (VHL) and Science Direct databases. After thorough analysis, 9 articles were chosen for development. **Results:** The studies indicate that the SB in some cases acts as a reflex aimed at protection, where in cases of OSA it happens in order to keep the airways open during apnea events and in cases of GERD, to prevent the entry of gastric acids. As for other interventions, there are a number of screening strategies for patients new to the clinic. **Final considerations:** It was found that obstructive sleep apnea and gastric reflux are important conditions that interact with SB and should not go unnoticed.

Keywords: Sleep Bruxism. Obstructive Sleep Apnea. Gastroesophageal Reflux.

1. INTRODUÇÃO

O bruxismo é caracterizado pelo comportamento de apertar e/ou ranger os dentes, o que pode levar, entre outras sequelas, a um desgaste anormal dos dentes e intensas dores nos músculos associados à mastigação (AGRA, 2017). No que se refere ao percentual de pessoas acometidas, segundo estudo da Organização Mundial de Saúde (OMS), o bruxismo atinge cerca de 30% da população mundial (MAGALHÃES et al., 2022).

O Bruxismo do sono (BS) vai existir mediante a eventos importantes. A Apneia Obstrutiva do Sono (AOS) pode causar um reposicionamento posterior na língua, ocasionando eventos relacionados a AOS, o BS por sua vez age como mecanismo de proteção (POLUHA et al., 2015). Já no refluxo tem-se a participação quando acontecem as atividades ácidas (STRAUSZ et al., 2023). Diante disso, sabe-se que o bruxismo apresenta duas manifestações circadianas distintas, pode ocorrer durante o sono (indicado como bruxismo do sono) ou durante a vigília (indicado como bruxismo acordado) (LOBBEZOO et al., 2013; MORAIS et al., 2016). Ademais, é importante citar que existem outras duas formas de classificação para o bruxismo, o bruxismo primário que pode ser idiopático, não estando relacionado a nenhuma causa médica evidente, e o bruxismo secundário que existe junto a outras condições clínicas como Apneia obstrutiva do sono (AOS), transtornos do sono e depressão (MACEDO, 2008).

OBS pode desempenhar um papel protetor quando coexiste a algumas condições de saúde. Diante disso, é preciso se ter em mente que o bruxismo possui complexa etiologia, sendo esta multifatorial que inclui fatores psicossociais e fatores de estilo de vida (KUANG, 2022). A conduta terapêutica é multidisciplinar. Nesse aspecto, é essencial a orientação e conscientização do paciente, levando em consideração sua história médica e odontológica, e os mais diversos aspectos (CUNHA et al., 2020).

Diante desse contexto, o objetivo deste trabalho foi discorrer sobre o que o cirurgião-dentista deve ter em mente sobre as condições em saúde que possuem relação com o BS, fornecendo dados quanto a sua ação protetora em situações pontuais mediante a outras condições sistêmicas, com o fito de divulgar uma análise diferenciada, para quando esses pacientes adentrarem ao consultório o bruxismo seja analisado mediante diferentes aspectos.

Como citar este artigo original

SILVA, S. Q. A.; NOGUEIRA, J. E. S.; BRÍGIDO, J. A. O bruxismo do sono pode ter ação protetora? Revista Diálogos Acadêmicos. Fortaleza, v. 13, n. 01, p. 15-22, jan./mar. 2024.

2. METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura integrativa, abrangendo vários artigos originais publicados nos últimos cinco anos (2018-2023), que permite avaliação crítica e sintetizada, junto a incorporação de evidências das produções científicas nacionais e internacionais inseridas no tema.

Para esta pesquisa foram utilizados os termos e seus equivalentes em português: (SleepBruxism) AND (SleepApnea, Obstructive) AND (GastroesophagealReflux). A coleta de dados foi realizada a partir de uma busca com descritores mencionados nas bases de dados Pubmed, Biblioteca virtual (BVS) e Science Direct.

Os critérios de inclusão para esta revisão foram: estudos publicados nos últimos 5 anos, na língua portuguesa e inglesa; estudos clínicos, estudos de revisão, relatos de casos, estudos que se relacionassem com o tema em questão e proporcionasse uma visão norteadora, analisando o manejo de pacientes portadores da Apneia obstrutiva do Sono e Refluxo nasogástrico. Já os critérios de exclusão foram: estudos não pertinentes ao tema, sínteses, teses e trabalhos publicados fora das bibliotecas virtuais e banco de dados escolhido.

Os resultados foram 97 publicações, Após análise minuciosa e leitura completa dos artigos elegeram-se 9 artigos para o desenvolvimento deste trabalho.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 apresenta os principais resultados encontrados nos 9 artigos selecionados, sendo 1 revisão sistemática com metanálise, 2 revisões sistemáticas, 3 revisões integrativas, 1 estudo de coorte, 1 revisão de escopo, 1 estudo de caso controle.

Tabela 1. Artigos selecionados com seus principais achados, tipo de estudo e protocolos utilizados.

AUTOR/ ANO	OBJETIVO	TIPO DE ESTUDO	AMOSTRA	PRINCIPAIS ACHADOS
SOARES, 2021	Determinar a prevalência de sinais e sintomas clínicos do aparelho mastigatório e sua associação em crianças com BS	revisão sistemática e meta-análise	22 estudos que promoveram análise sobre sinais clínicos de BS em crianças.	O BS é regulado pelo SNC e envolve mais do que o contato dentário, logo o diagnóstico para qualificar o BS na prática clínica pode ser inicialmente o autorrelato. A polissonografia é o padrão de referência.

LAVIGNE,2021	Rotas de pesquisa sobre métricas aprimoradas de bruxismo do sono: em direção a uma abordagem padronizada	Revisão integrativa	Sem amostras	O BS pode ocorrer isoladamente ou com comorbidades como AOS e DRGE. O diagnóstico é médico, mas os dentistas podem rastreá-los.
STRAUSZ, 2023	Compreender os mecanismos biológicos e os correlatos clínicos da BS, incluindo associações de doenças	Estudo de coorte	12.297 finlandeses após análise, selecionados com provável BS	O BS pode ser um reflexo protetor para manter as vias aéreas abertas (AOS) ou impedir a entrada de ácido gástrico nas vias aéreas (DRGE). Estão entre as principais comorbidades associadas BS com associações fenotípicas e genéticas.
LI, 2018.	Examinar a relação entre bruxismo oDRGE e a contribuição da depressão e ansiedade	Um estudo caso-controle	887pacientes com BS	Afirmam que a acidificação esofágica aumenta os episódios de bruxismo do sono, juntamente com a deglutição e despertares durante o sono. Ademais, condições psicológicas podem ser mediadoras significativas.
KUANG, 2022.	Revisões sistemáticas sobre o bruxismo do sono (SB) como condição comórbida de outras doenças relacionadas ao sono.	revisão sistemática	37 estudos relacionados a BS e DRGE.	Existem consequências positivas da BS, por exemplo, a condição tendo um papel protetor para vias aéreas em pacientes com apneia obstrutiva do sono (AOS), que envolvem despertares do sono e movimentação da mandíbula.
LOBBEZOO, 2020	Apresentar a disciplina emergente da medicina odontologia do sono a todos os profissionais que trabalham na medicina do	Revisão integrativa	Sem amostras	O papel do dentista não se limita à fabricação de um aparelho de avanço mandibular por indicação de um médico especialista; deve ser capaz de identificar sintomas e fatores de risco da AOS e DRGE.

	sono			
HUANG, 2022	Identificar condições dentárias relacionadas ao sono; identificar o papel dos prestadores de cuidados de saúde oral.	Revisão de escopo	273 estudos sobre condições dentárias relacionadas ao sono.	Atividades musculares de fechamento da mandíbula estão relacionadas ao despertar do sono, logo a terapia com aparelhos de avanço mandibular reduz significativamente as atividades musculares.
HUANG, 2023	Investigar as associações entre a presença de ronco e a presença de outras condições dentárias do sono	revisão sistemática	36 estudos demonstraram associação do ronco com AOS e DRGE.	Quando os pacientes relatam ronco, os dentistas podem rastrear a AOS, os dentistas podem encaminhar os pacientes para um médico do sono para diagnóstico e tratamento adicionais. Em relação ao DRGE é bem sabido que o ácido pode causar erosão dentária e repercutir nos tecidos moles orais.
CUNHA, 2020	Fornecer uma rota pragmática para auxiliar o clínico no diagnóstico e tratamento da BS	Revisão integrativa	Sem amostras	Um clínico que trata BS com comorbidades deve adotar uma abordagem transdisciplinar, fazendo uso de indicadores para AOS E DRGE, a fim de perceber se as queixas se associam.

Fonte: Autores

Pacientes com BS podem apresentar sintomas como dor nos músculos da face, desgaste dentário, DTM, cefaleia (SOARES et al., 2021). Entretanto, existem condições importantes que interagem com BS, embora a AOS e o DRGE sejam de diagnóstico médico, os dentistas devem ser capazes de rastrear tendo em vista os sinais clínicos, mesmo que o BS não seja uma condição com risco de vida, pode ser concomitante importantes para essas condições (LAVIGNE et al.,2021).

Os estudos indicam que o BS em alguns casos age como um reflexo que visa proteção, em que em casos de AOS acontece a fim de manter as vias aéreas abertas durante eventos de apnéia e em casos de DRGE para impedir a entrada de ácidos gástricos (DIAS et al., 2014; STRAUSZ et al., 2023). Acredita-se também que a atividade do BS junto à deglutição, mediante a atividade muscular involuntária, produzindo movimentos mandibulares, estimula a secreção de saliva e aumenta o ph bucal (LOBBEZOO et al., 2013). Além disso, Li et al. (2018) sugeriram que quanto maior a frequência de DRGE,

maior a probabilidade de sessões de BS. Também foi dito que a depressão e a ansiedade tendem a ser mediadores potenciais que ligam a DRGE ao bruxismo.

Segundo a literatura, as atividades musculares de movimentação da mandíbula estão relacionadas ao despertar do sono causado por eventos apneias e hipopneias, ou seja, despertares respiratórios. Dessa forma, tem-se uma terapia eficaz para alguns níveis de apneia, que são provenientes dos aparelhos intraorais para apneia, que produzem um avanço mandibular reduzindo significativamente as atividades musculares de fechamento da mandíbula relacionadas ao tempo de despertar respiratório, além disso, por meio deste aparelho tem-se uma diminuição dos desgastes dentários (KUANG et al., 2022, HUANG et al., 2022, LOBBEZOO et al., 2020).

Quanto às demais intervenções, existem algumas estratégias de rastreamento prévio para os pacientes recém chegados ao consultório, em casos de AOS o auto relato de ronco e em casos de DRGE erosões dentárias ou marcações na mucosa em consonância ao desgaste dentário excessivo podem servir para que o dentista tenha uma ideia primária da origem do BS e encaminhe esses pacientes para o médico do sono e posteriormente trata-se o BS. Para o DRGE o aconselhamento e apoio nutricional para evitar determinados alimentos, sobretudo os ácidos, é de extrema importância (Cunha et al., 2020).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, torna-se evidente que o BS não deve ser visto isoladamente, a identificação com as demais condições em saúde relacionadas ao BS favorece para a consolidação de um bom prognóstico. Desse modo, afirma-se que a Apneia obstrutiva do Sono e o refluxo gástrico, são importantes condições que interagem com o BS e não devem ser despercebidas e que em determinados momentos o BS é um agente protetor. Deve-se sempre ter em mente que na ocorrência de BS o dentista saiba rastrear a possibilidade da existência do AOS e DRGE, tendo em vista os sinais, aplicando intervenções coerentes, evidenciando a importância da atuação multidisciplinar para proporcionar uma melhor qualidade de vida ao paciente. Contudo, faz-se necessário a publicação de mais estudos voltados para as diversas condições sistêmicas que podem interagir com o BS, a fim de que os profissionais da odontologia estejam cada vez mais cientes sobre as mais variadas ramificações que BS possui.

REFERÊNCIAS

- AGRA, Carlos Martins et al. O bruxismo do sono em pacientes portadores de transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) - uma revisão da literatura. *Journal of Bi dentistry and Biomaterials*, v. 1, n. 1, p. 22-30, 2017.
- CUNHA, ThaysCrosara Abrahão et al. An Operational clinical approach in the diagnosis and management of sleep bruxism: a first step towards validation. *J Oral Facial Pain Headache*, v. 34, n. 3, p. 236-9, 2020.
- DIAS, Isabela Maddalena et al. Avaliação dos fatores de risco do bruxismo do sono. *Archives of Dental Science/Arquivos em Odontologia*, v. 50, n. 3, 2014.
- HUANG, Zhengfei et al. Associations between snoring and dental sleep conditions: A systematic review. *Journal of Oral Rehabilitation*, v. 50, n. 5, p. 416-428, 2023.
- HUANG, Zhengfei et al. Dental sleep-related conditions and the role of oral healthcare providers: A scoping review. *Sleep Medicine Reviews*, p. 101721, 2022.
- KUANG, Boyuan et al. Associações entre bruxismo do sono e outros distúrbios relacionados ao sono em adultos: uma revisão sistemática. *Medicina do sono*, v. 89, pág. 31-47, 2022.
- LAVIGNE, Gilles et al. Rotas de pesquisa sobre melhores métricas de bruxismo do sono: em direção a uma abordagem padronizada. *Revista de Pesquisa do Sono*, v. 5, pág. e 13320, 2021.
- LI, Yuanyuan et al. Association between bruxism and symptomatic gastroesophageal reflux disease: a case-control study. *Journal of Dentistry*, v. 77, p. 51-58, 2018.
- LOBBEZOO, Frank et al. A further introduction to dental sleep medicine. *Nature and science of sleep*, p. 1173-1179, 2020.
- LOBBEZOO, Frank et al. Bruxismo definido e classificado: um consenso internacional. *Revista de reabilitação oral*, v. 40, n. 1, pág. 2-4, 2013.
- MACEDO, Cristiane Rufino de. Bruxismo do sono. *Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial*, v. 13, p. 18-22, 2008.
- MAGALHÃES, Nayára CM; DA COSTA VINHA, Thais. RELAÇÃO ENTRE DESVIO DE SEPTO E APERTAMENTO DENTAL. *Revista Científica Unilago*, v. 1, n. 1, 2022.
- MORAIS, Dayana Campanelli et al. Bruxismo e sua relação com o Sistema Nervoso Central - Revisão de Literatura. *Revista Brasileira de Odontologia*, v. 72, n. 1/2, p. 62, 2016.
- POLUHA, Rodrigo Lorenzi; STEFANELI, Eduardo Ávila Baena; TERADA, HelioHissashi. A Odontologia na síndrome da apneia obstrutiva do sono: diagnóstico e tratamento. *Revista Brasileira de Odontologia*, v. 72, n. 1/2, p. 87, 2016.

SOARES, Josiane Pezzini et al. Prevalence of clinical signs and symptoms of the masticatory system and their associations in children with sleep bruxism: A systematic review and meta-analysis. *Sleep medicine reviews*, v. 57, p. 101468, 2021.

STRAUSZ, Tommi et al. Genetic analysis of probable sleep bruxism and its associations with clinical and behavioral traits. *Sleep*, v. 46, n. 10, p. 1-10, 2023.