

UNIVERSIDADE TIRADENTES

BRUNO MATOS DOS SANTOS  
EDUARDO COSTA HORA

ASSOCIAÇÃO ENTRE USO DE MEDICAMENTOS E  
BRUXISMO: REVISÃO DE LITERATURA

Aracaju  
2022

BRUNO MATOS DOS SANTOS  
EDUARDO COSTA HORA

ASSOCIAÇÃO ENTRE USO DE MEDICAMENTOS E  
BRUXISMO: REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Tiradentes como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Odontologia.

**Orientador (a):** Prof<sup>a</sup> MSc. Milena Andrade Araújo Costa

Aracaju  
2022

BRUNO MATOS DOS SANTOS  
EDUARDO COSTA HORA

ASSOCIAÇÃO ENTRE USO DE MEDICAMENTOS E  
BRUXISMO: REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de conclusão de curso  
apresentado à Coordenação do Curso  
de Odontologia da Universidade  
Tiradentes como parte dos requisitos  
para obtenção do grau de Bacharel em  
Odontologia.

Aprovado \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Banca Examinadora

---

*Professora Orientadora:* Milena Andrade Araújo Costa

---

1º Examinador:

---

2º Examinador:

## AUTORIZAÇÃO PARA ENTREGA DO TCC

Eu, Milena Andrade Araújo Costa orientador (a) do (a) discente BRUNO MATOS DOS SANTOS e EDUARDO COSTA HORA atesto que o trabalho intitulado: “ASSOCIAÇÃO ENTRE USO DE MEDICAMENTOS E BRUXISMO: REVISÃO DE LITERATURA” está em condições de ser entregue à Supervisão de Estágio e TCC, tendo sido realizado conforme as atribuições designadas por mim e de acordo com os preceitos estabelecidos no Manual para a Realização do Trabalho de Conclusão do Curso de Odontologia.

Atesto e subscrevo,

  
\_\_\_\_\_

Orientadora

# **Associação entre uso de medicamentos e bruxismo: revisão de literatura**

**Bruno Matos Dos Santos<sup>(a)</sup> Eduardo Costa Hora<sup>(a)</sup> , Milena Andrade Araújo Costa<sup>(b)</sup>**

*<sup>(a)</sup> Graduandos em Odontologia-Universidade Tiradentes; <sup>(b)</sup> Professora do curso de graduação em Odontologia-Universidade Tiradentes.*

## **RESUMO**

O bruxismo é uma parafunção oral que pode ocorrer durante o sono ou na vigília, podendo ter diversos sintomas e sinais, como dor de dentes, de cabeça, alinhamento anormal dos dentes e outros. A etiologia de bruxismo é multifatorial e a literatura descreve diversos fatores de risco envolvidos com o aumento da incidência de bruxismo, dentre eles o uso de medicamentos. Sendo assim, o presente trabalho visou, por meio de revisão da literatura atual, identificar a relação do uso de medicamentos com o surgimento do bruxismo, analisando a sua etiologia, o seu mecanismo de ação e quais os medicamentos que apresentam maior destaque nessa relação. Foram realizadas buscas nas bases de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), ScienceDirect, Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Pubmed. Os artigos relatam uma associação de determinados medicamentos com o aumento na incidência de bruxismo, principalmente em indivíduos que fazem uso de inibidores seletivos de recaptção de serotonina. Estudos atuais apontam a venlafaxina como medicamento que mais apresenta o bruxismo como efeito colateral. Por fim, destacamos a relevância do estudo e a necessidade de novas pesquisas gerando aprofundamento sobre o tema, como forma de melhorar a qualidade de assistência aos indivíduos que necessitam da utilização desses tipos de medicamentos.

**Palavras-chave:** Bruxismo; etiologia; medicamentos.

## **ABSTRACT**

Bruxism is an oral parafunction that may occur during sleep or wakefulness, it can have several symptoms and signs, such as toothache, headache, abnormal alignment of teeth and others. The etiology of bruxism is multifactorial and many risk factors are described as being involved in higher levels of bruxism incidence, including the use of medications. The present work aims to identify the relationship between the use of medication and the emergence of bruxism, analyzing its etiology, its mechanism of action and which drugs are most prominent in this relationship. The research took place at the Virtual Health Library (BVS), ScienceDirect, Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (LILACS) and U.S. National Library of Medicine (Pubmed). The results found shows an association of certain

medications with higher levels of bruxism, especially in individuals who use selective serotonin reuptake inhibitors. Finally, we highlight the relevance of this subject and the necessity of new researches that may generate a deeper understanding of the topic, as a way to improve the quality of care to individuals who need the use of these types of drugs.

**Keywords:** Bruxism; etiology; drugs.

## 1 INTRODUÇÃO

O bruxismo é definido como uma atividade parafuncional dos músculos da mastigação caracterizado pelo contato dentário repetitivo ou sustentado e/ou pela manutenção da mandíbula numa posição rígida ou tensa. Esse comportamento pode ocorrer durante o sono, sendo denominado Bruxismo do Sono (BS) ou enquanto o paciente está acordado, sendo denominado de Bruxismo de Vigília (BV). (LOBBEZOO et al., 2018)

Essa atividade pode gerar sinais e sintomas como dor ou sensibilidade dentária, dor muscular crônica, cefaléias tensionais causadas pela intensa contração muscular, alinhamento anormal e desgaste dos dentes, rigidez e dor na articulação temporomandibular (ATM), podendo causar abertura restrita da boca e dificuldade na mastigação (DINIZ et al., 2009, apud DE LIMA et al., 2020).

Na literatura têm surgido várias teorias para a etiologia do bruxismo. Esta parafunção pode surgir de vários fatores, como por exemplo, patofisiológicos (distúrbios do sono, fatores iatrogênicos e genéticos) ou psicológicos (stress, ansiedade, depressão) (MELO et al., 2019). Podem ser também classificados como fatores periféricos-morfológicos que são alterações dento-esqueléticas e centrais-psicológicas/fisiopatológicas tendo relação com emoções, alterações neuroquímicas e uso de medicamentos (ROBALINO et al., 2020).

Neste sentido, destaca-se o uso de medicamentos como um dos fatores que podem induzir o surgimento do bruxismo, ocasionando consequências negativas na saúde bucal do indivíduo. O mecanismo de ação que causa o bruxismo por meio do uso de medicamentos ainda é bastante discutido no âmbito científico, havendo algumas teorias a esse respeito. Estudos atuais demonstram que medicamentos da classe dos antidepressivos são os que mais têm uma correlação ao aparecimento do bruxismo como efeito adverso, principalmente os inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRS) (RAJAN e SUN, 2017).

Desta forma, o presente trabalho visa identificar a relação do uso de medicamentos com o surgimento do bruxismo, analisando a sua etiologia, o seu mecanismo de ação e quais os medicamentos que apresentam maior destaque nessa relação.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Dias *et al.* (2014) realizou um estudo para avaliar a exposição dos fatores de risco associados ao bruxismo do sono. De acordo com os autores, o bruxismo do sono é um distúrbio caracterizado pelo ranger, bater ou apertar dos dentes. Mesmo apresentando algumas limitações quanto ao diagnóstico, os autores ressaltaram que o bruxismo do sono apresenta porcentagens relevantes tanto em adultos quanto em crianças, principalmente em indivíduos que apresentam fatores de risco como problemas comportamentais e emocionais. Tratando da sua fisiopatologia, o bruxismo é regulado pelo Sistema Nervoso Central (SNC); ocorre uma ativação do SNC com aceleração cardíaca autonômica e em seguida a musculatura mastigatória é ativada fortemente, com contratura que pode ser até 30% mais intensa do que o normal, durante 3 a 15 segundos. Os episódios do bruxismo do sono têm correlação com o aumento das atividades eletroencefalográficas, eletromiográficas e da frequência cardíaca. A etiologia é multifatorial, podendo ter relação com fatores emocionais, psicológicos, ambientais, sono, doenças de vias aéreas superiores, uso de medicamentos dentre outros. Os autores ressaltaram que alguns estudos destacaram o consumo de café, chocolate, refrigerante e tabaco como influenciadores para o aparecimento do bruxismo do sono devido sua relação com a estimulação do SNC aumentando assim a atividade da musculatura mastigatória. Os resultados demonstraram que o principal fator de risco relacionado ao bruxismo foram estresse/ansiedade e que a relação do uso de medicamentos com o surgimento de bruxismo não foi totalmente esclarecida.

No estudo de Uca *et al.* (2015) foi realizado um levantamento sobre a incidência do bruxismo induzido por antidepressivos, sendo encontrada uma taxa de 14%. Os autores ressaltaram que todos os antidepressivos examinados estavam relacionados com a indução do bruxismo e que maiores taxa de incidência ocorreram com o uso de paroxetina, venlafaxina, duloxetina e mirtazapina. Relatos de casos sugerem uma associação mais forte quando são utilizados medicamentos da classe de inibidores seletivos de recaptção de serotonina e venlafaxina, quando comparados a outros antidepressivos, porém também foi sugerido que não apenas antidepressivos serotoninérgicos, mas também duloxetina e mirtazapina são frequentemente associados ao bruxismo. De acordo com os autores, a fisiopatologia que associa o



bruxismo decorrente do uso de antidepressivos ainda seria pouco revelada, mas é observada uma relação entre os distúrbios no sistema dopaminérgico central em destaque o trato mesocortical com o bruxismo.

Em uma revisão de literatura realizada em 2017, Rajan e Sun apresentaram alguns tipos de antidepressivos e sua relação com o bruxismo. Os autores relataram que os estudos atuais sobre o tema ainda são fragmentados e incompletos. De acordo com o estudo, o neurotransmissor serotonina regula uma ampla gama de funções, incluindo sono, temperatura e humor. A serotonina também suprime a liberação de dopamina do trato mesocortical com a utilização de medicamentos do tipo ISRS (inibidores seletivos da receptação de serotonina), isso poderia resultar em desinibição do movimento induzida pela serotonina. Em outras palavras, a dopamina funciona para prevenir movimentos, mas se a serotonina inibe a ação de dopamina, então movimentos espontâneos podem ocorrer. Esse mecanismo também explica como os ISRSs que aumentam as concentrações de serotonina, têm a capacidade de desregular o movimento e induzir o bruxismo. Assim como os ISRSs, os IRSNs (Inibidores da Recaptação de serotonina-norepinefrina) são antidepressivos que também demonstraram induzir o bruxismo. O IRSN que mais frequentemente induz o bruxismo é a venlafaxina.

Em 2018 foram apresentados os resultados de um consenso sobre bruxismo, realizado em 2013 com os principais estudiosos sobre o tema. Foi definido que o bruxismo consiste na mastigação repetitiva, atividade muscular caracterizada por apertar ou ranger dos dentes e/ou por contratura da musculatura ou movimentação da mandíbula sem necessariamente haver contato dentário, podendo essas atividades ocorrerem durante o sono ou em vigília. Também foi abordado que o bruxismo na maioria das vezes é considerado um fator de risco para consequências negativas, porém existem estudos ainda não conclusivos que destacam o papel positivo do bruxismo, como aumento da salivação e redução de substâncias químicas prejudiciais que poderiam causar erosão dentária. O autorrelato do paciente ou responsáveis é considerado como a principal ferramenta para pesquisa do bruxismo, devendo ser considerado a duração, frequência e período em que o bruxismo é realizado. Para tanto, o esclarecimento do paciente e responsáveis quanto às características dessa condição é necessário, para que seja feito o monitoramento. Além desse método, o diagnóstico instrumental é realizado por meio

de registros eletromiográficos, sonografia e polissonografia e gravações de vídeo ou áudio. Independentemente do método aplicado para diagnóstico/avaliação é importante considerar sua precisão, viabilidade, custo-benefício e acessibilidade. (LOBBEZOO et al, 2018).

Beddis *et al.* em 2018, publicou um compilado de orientações sobre o bruxismo para médicos, considerando o bruxismo como uma atividade repetitiva dos músculos da mandíbula apresentando apertar ou ranger dos dentes. Sua manifestação pode ocorrer durante o sono e durante a vigília e poderia trazer consequências como hipertrofia dos músculos mastigatórios, fratura dos dentes, hipersensibilidade dentre outras. De acordo com os autores, a prevalência do bruxismo do sono em adultos varia entre 8 a 13% da população geral e em crianças entre 14 a 18%. Já o bruxismo de vigília tem uma maior prevalência: 22,1 a 31,9%. Os fatores de risco podem ser: exógenos (caféina, álcool, medicamentos) ou psicossociais (distúrbio do sono e comorbidades). Os autores destacaram que o bruxismo do sono pode apresentar funções positivas para o corpo humano como a manutenção das vias aéreas, sendo que esta atividade estaria associada ao aumento da respiração durante o episódio de despertar, criando um papel de restauração ou manutenção da permeabilidade das vias aéreas durante o sono. O diagnóstico pode ser realizado pelo relato do paciente, exame clínico, aparelhos intraorais, gravação da atividade muscular, eletromiografia (EMG) e polissonografia (PSG). O tratamento visa direcionar a proteção das estruturas orais dos efeitos do bruxismo, exemplo são as placas orais, que reduzem a atividade muscular, as estratégias comportamentais incluindo o biofeedback e a administração de toxina botulínica, devendo haver neste último caso uma preocupação quanto os possíveis efeitos adversos.

Em uma revisão de literatura realizada por Zandifar *et al.* em 2018, houve a busca de relatos sobre o uso de medicamentos e o efeito adverso do bruxismo, sendo relatados casos clínicos de 5 pacientes com transtorno de depressão maior que faziam uso de medicamentos da classe de ISRS; depois de um período de uso desses medicamentos foi relatado bruxismo como efeito colateral, além de outros como inquietação, distonia mandibular e insônia. Para reduzir esses efeitos colaterais foi utilizada quetiapina, havendo uma melhora devido este medicamento ter alta afinidade para o 5-Receptor HT2, sendo útil para terapia adjuvante aos antidepressivos no tratamento do TDM.

Em 2019, Chen e Yan realizaram um estudo de caso de um paciente de 69 anos que relatava ranger involuntário dos dentes durante o dia. De acordo com o paciente, esse comportamento teve início quando ele fez o uso de venlafaxina 150 mg/dia, quetiapina 100 mg/ dia e lorazepam 2,0 mg/ dia durante quatro meses para tratamento de transtorno depressivo maior, relatando que o bruxismo era mais evidente pela manhã e mais reduzido durante a noite. Diante do caso apresentado, o diagnóstico foi: Bruxismo de Vigília induzido por venlafaxina. Para o tratamento foi utilizada uma placa intrabucal sendo relatada uma melhora dos sintomas pelo paciente. Na discussão apresentada pelos autores, foi relatado que os transmissores de dopamina desempenham um papel no aparecimento do comportamento de trituração, além do envolvimento de outros neurotransmissores como serotonina (5-HT) e norepinefrina. A venlafaxina é um inibidor seletivo da serotonina e norepinefrina tendo alta afinidade ao 5-HT quando a sua dosagem excede de 150 mg/d, por consequente excesso de 5-HT nas sinapses leva um efeito inibitório na liberação de dopamina do trato mesocortical ocasionando o bruxismo.

Demjaha *et al.* (2019) realizou uma revisão de literatura com o objetivo de demonstrar o hábito de bruxismo no cotidiano. Os autores classificaram as principais consequências de bruxismo como dor, hipertrofia da musculatura, redução da capacidade de abrir a boca principalmente ao acordar, cefaléia constante principalmente em região temporomandibular, fraturas dos dentes ou restaurações dentárias. Ainda de acordo com os autores, o bruxismo pode variar de acordo com a sua gravidade em leve, moderado ou severo; pode ser cêntrico ou excêntrico, sendo importante realizar a classificação corretamente para que o plano terapêutico seja aplicado de maneira eficaz. Sua etiologia pode variar, podendo ser fatores locais (oclusão traumática, contato precoce), sistêmicos ou neurológicos e outros como efeito adverso do uso de medicamentos, distúrbios gastrointestinais e reações alérgicas. O tratamento de bruxismo não remove a causa, mas sim reduz os sintomas e previne complicações.

Robalino *et al.* (2020) realizou uma pesquisa bibliográfica com o objetivo de apresentar o conhecimento atual relacionado ao bruxismo. De acordo com os autores, existem várias classificações existentes para o bruxismo, podendo ser definido como bruxismo primário (denominado também de idiopático onde as causas médicas são desconhecidas) ou secundário (denominado também de iatrogênico e

tendo associação com problemas neurológicos, distúrbios do sono e psiquiátricos). Quanto os fatores de risco, o bruxismo pode ser classificado como periférico, quando causado por alterações morfológicas/anatômicas ou central, tendo relação com aspectos psicológicos/fisiopatológicos; o bruxismo com etiologia central tem relação com as emoções como ansiedade, raiva, tensão, alterações neuroquímicas, uso de antidepressivos, psicotrópicos e doenças.

Britto e Santos (2020) realizaram uma revisão de literatura sobre a importância de realizar um diagnóstico precoce do bruxismo. Foram destacados os tipos de tratamentos, inclusive com o uso de medicamentos que podem reduzir a atividade do bruxismo, como as benzodiazepinas-clonazepam, que, de acordo com os autores, mostram uma redução importante de 40% da atividade do bruxismo. Atualmente os estudos utilizando toxina botulínica para tratamento estão dando bons resultados principalmente no bruxismo do sono a qual sua aplicação reduz as contrações musculares e assim diminui a fadiga diurna do côndilo, dores e atenuação do ranger dos dentes.

Oh *et al.* (2020) realizou um estudo clínico transversal com noventa seis crianças para analisar as características craniofaciais estruturais e funcionais em crianças que apresentam bruxismo do sono. Os autores relataram uma prevalência considerável do bruxismo em crianças de 3,5 a 40,6%, a identificação precoce dessa patologia é crucial para que possa evitar as suas consequências. Durante a realização desse estudo, os pais relataram que os filhos apresentavam respiração bucal durante o sono, ronco, dispnéia ou falta de ar sendo esses associados a chance de aparecimento do bruxismo do sono. Apesar dos estudos, a fisiopatologia do bruxismo ainda é mal compreendida, porém percebe-se associação com distúrbios do sono e respiratórios, sofrimento psíquico, respiração bucal em vigília, ronco, presença de amígdalas hipertrofiadas, obstrução nasal e mobilidade da língua restrita. Os indivíduos sem hipertrofia de amígdalas, obstrução nasal ou mobilidade restrita da língua apresentaram apenas 8,6% de chances de apresentar bruxismo, já os pacientes que apresentaram as três situações apresentaram 90,9% de chance de apresentar bruxismo do sono. Os autores informaram que a diferença da incidência de bruxismo antes e após a adenotonsilectomia é relevante, sendo reduzida de 45,6% antes do procedimento cirúrgico para 11,8% após 3 meses de sua realização. Os autores atribuíram essa diminuição ao fato de quando a criança apresenta

obstrução das vias aéreas existe uma tendência de avançar a mandíbula para melhorar a permeabilidade das vias aéreas; com a correção da via aérea e redução da obstrução isso causa a diminuição dos despertares durante o sono e assim diminui o bruxismo. Em relação a correlação da respiração nasal prejudicada com o bruxismo existem algumas hipóteses, entre elas a de que a respiração bucal interfere no ciclo do sono afeta a oxigenação cerebral causando sonolúquio e movimentação muscular involuntários, outras hipóteses incluem o fluxo de saliva alterado, postural oral de repouso alterado o que contribui para a disfunção miofascial oral.

Esse trabalho relatou casos publicados de pacientes que apresentaram efeito adverso do bruxismo, destacando três casos clínicos. O primeiro caso tratou sobre um menino de nove anos diagnosticado com transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), que fez uso de 10 mg/dia de metilfenidato; na quarta semana de uso foi identificado ranger de dentes quando o paciente estava dormindo. O segundo relato de caso apresentou um menino de nove anos com TDAH utilizando 18 mg/dia de metilfenidato, sendo relatada a ocorrência de bruxismo durante o tratamento. Por fim, o terceiro caso apresentou uma menina de nove anos com TDAH em uso de metilfenidato 18 mg/dia e no quinto dia de uso, a paciente apresentou ranger de dentes durante o sono. De acordo com os autores, o bruxismo do sono ou de vigília pode ocorrer como efeito adverso em pacientes com TDAH tratados com uma alta dose de fenetilaminas. Tem sido proposto que a fisiopatologia dos ISRSs sono e bruxismo acordado é a estreita relação entre serotonina e dopamina na regulação das vias motoras. Excesso de serotonina nas sinapses nervosas pode levar a um efeito inibitório na liberação de dopamina, que desempenha um papel importante no controle do movimento (DE BAAT et al, 2020).

### 3 DISCUSSÃO

De acordo com o consenso internacional de 2013, o bruxismo é definido como a repetição de uma atividade mastigatória ativa caracterizada pelo apertamento ou ranger dos dentes e/ou por órtese ou empurrão da mandíbula podendo ser classificado como bruxismo do sono ou bruxismo acordado (LOBBEZOO et al., 2018).

Em corroboração com essa definição, Demjaha *et al.* (2019) relata que o bruxismo é um hábito oral inconsciente tanto de pressionar como ranger os dentes, sendo um hábito parafuncional, pois é com intensidade diferente e repetição periódica. O bruxismo é caracterizado por um contato dentário não funcional. Não é fisiológico e, se for ignorado, pode acarretar danos significativos aos dentes e a todos os componentes orofaciais (KANATHILA et al., 2018).

Existem vários sinais e sintomas que podem ser desenvolvidos em pacientes com bruxismo. Os desgastes oclusais, hipersensibilidade pulpar, mobilidade dentária, periodontites, fraturas dentárias e de restaurações, sintomatologia dolorosa, distúrbios temporomandibulares (DTM), hipertrofia muscular, ruídos musculares e limitações dos movimentos realizados pelo aparelho estomatognático (DINIZ et al., 2009, apud DE LIMA et al., 2020). O paciente também pode sentir dor, apresentar alinhamento anormal dos dentes, microfraturas do esmalte dentário, rigidez e dor na articulação da mandíbula (KANATHILA et al., 2018).

Deve-se considerar que o bruxismo é considerado apenas como um fator de risco em indivíduos saudáveis e não um distúrbio, ou seja, um fator para consequências negativas relacionadas à saúde bucal, como a tríade do bruxismo: lesões dentárias permanentes, dores de cabeça ou de ouvido e dor na mandíbula (ROBALINO et al., 2020). Suas consequências podem variar desde danos exacerbados nas restaurações e na dentição circundante, falta de osseointegração até fratura da restauração do implante (DEMJAHA et al., 2019).

Referente aos fatores etiológicos, os autores concordam que esse quesito ainda é complexo. De acordo com Beddis *et al.* (2018) esta complexidade é referente principalmente ao bruxismo do sono, sua etiologia é multifatorial e tem relação com a ativação do sistema nervoso central durante o sono. O fator hereditário também

pode ser um risco, considerando que 21 a 50% dos pacientes com bruxismo têm um parente direto que também sofre dos mesmos sintomas (MELO et al., 2019).

Tratando dos fatores psicológicos estes são mais difíceis de serem avaliados por serem mais subjetivos, porém a presença do stress, ansiedade ou da depressão pode influenciar através da sua interação com outros fatores como o refluxo gastroesofágico acentuando assim as alterações como erosão das superfícies dentárias, situação esta ligada diretamente com o bruxismo (KUHNS e TÜRP, 2018).

Um estudo realizado por Fuentes Casanova (2017) citado por Robalino *et al.* (2020) classifica os fatores de risco em dois grupos: fatores periféricos ou centrais. Os fatores periféricos consistem em questões morfológicas/anatômicas, como alterações dentoalveolares e alterações na oclusão dentária; já os fatores centrais envolvem questões psicológicas/fisiopatológicas como ansiedade, estresse, distúrbios do sono, consumo de drogas dopaminérgicas, antidepressivos.

A indução de bruxismo por medicamento ainda é um assunto complexo e com várias incógnitas, mas já existem estudos que identificam uma relação dessa parafunção com o uso de alguns tipos de substâncias, em destaque os antidepressivos. Dentre os estudos encontrados, o de Zandifar *et al.* (2018) identificou uma relação entre cinco pacientes com transtorno de depressão maior (TDM) que faziam uso de inibidores seletivos de recaptção de serotonina (ISRS) e que apresentaram efeito colateral de bruxismo. Nestes casos, o tratamento foi usar quetiapina para reduzir esse efeito.

Uma das hipóteses aceitas para a relação de antidepressivos com o aparecimento do bruxismo é de que os transmissores de dopamina desempenham um papel no aparecimento do comportamento de trituração, além do envolvimento de outros neurotransmissores como serotonina (5-HT) e norepinefrina. A venlafaxina é um inibidor seletivo da serotonina e norepinefrina tendo alta afinidade ao 5-HT; quando a sua dosagem excede de 150 mg/d, há um conseqüente excesso de 5-HT nas sinapses que leva a um efeito inibitório na liberação de dopamina no trato mesocortical ocasionando o bruxismo (CHEN e YAN, 2019).

Nesse sentido, o neurotransmissor serotonina tem o papel de suprimir a liberação de dopamina do trato mesocortical, podendo resultar em desinibição do movimento, ou seja, os movimentos espontâneos podem ocorrer, explicando assim o motivo pelo

qual os inibidores seletivos da recaptação de serotonina e os de dopamina têm a capacidade de desregular o movimento e induzir o bruxismo.

Somado a esse dado supracitado, Rajan e Sun (2017) analisaram estudos anteriores que destacaram a relação do bruxismo com os antidepressivos, destacando que a venlafaxina, quando administrada em doses maiores do que 150 mg/dl, causa uma inibição clinicamente significativa da recaptação de norepinefrina, situação que pode estar relacionada com o bruxismo.

Em 2019, Chen e Yan apresentaram um caso clínico de um paciente de 69 anos que apresentava ranger involuntário dos dentes durante o dia; este fazia uso de alguns medicamentos para o tratamento de transtorno depressivo maior (TDM), sendo realizado o diagnóstico de bruxismo induzido por venlafaxina (que era usado 150 mg/dia); para o tratamento de bruxismo foi utilizada uma placa buco-pterigóidea e almofadas vestibulos-pterigóideas sendo obtidos resultados positivos.

Quanto à relação de medicamentos e bruxismo em crianças, De Baat *et al.*, em 2020 realizaram um estudo de revisão de literatura buscando compreender quais medicamentos podem induzir o bruxismo, foi então descoberto uma forte relação entre adolescentes com déficit de atenção transtorno de hiperatividade (TDAH) e crianças de cinco e nove anos que faziam uso de fenetilaminas (anfetaminas e metilfenidato) com efeitos colaterais de desgaste nos dentes, potencialmente relacionado ao bruxismo do sono e/ou vigília.



#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante do exposto no presente artigo, consideramos que o bruxismo é um tema relevante que apresenta interesse crescente na literatura científica. A relação do aumento da incidência de bruxismo com o uso de medicamentos ainda é um tema pouco discutido na literatura, mas o conhecimento atual fortalece essa associação.

Os estudos demonstraram que indivíduos que apresentam transtornos emocionais e neurológicos que fazem uso de medicamentos inibidores de recaptção de serotonina podem ter bruxismo do sono e de vigília como efeito colateral. Isso seria justificado pela inibição da liberação da dopamina no trato mesocortical, o que acabaria estimulando a contração muscular involuntária, como ocorre com o bruxismo.

O medicamento mais citado nos artigos pesquisados é a venlafaxina, que é um medicamento da classe dos inibidores seletivos da recaptção de serotonina, mas também foi relatado aumento de bruxismo quando utilizadas as fenetilaminas, comumente utilizadas para o tratamento de transtorno de hiperatividade em crianças, evidenciando que medicamentos da classe dos psicoativos também podem ter correlação com a etiologia de bruxismo.

## 5 REFERÊNCIAS

1. BEDDIS, H.; PEMBERTON, M.; DAVIES, Stephen. Sleep bruxism: an overview for clinicians. **British dental journal**, v. 225, n. 6, p. 497-501, 2018.
2. BRITTO, Ana Carolina Santos; SANTOS, Débora Bittencourt Ferreira. A importância do Diagnóstico Precoce para o Tratamento Efetivo do Bruxismo: Revisão de Literatura/The Importance of Early Diagnosis for Effective Treatment in Brussels: Literature Review. **ID on line. Revista de psicologia**, v. 14, n. 53, p. 369-380, 2020.
3. CHEN, Jia-Min; YAN, Ying. Long-term follow-up of a patient with venlafaxine-induced diurnal bruxism treated with an occlusal splint: A case report. **World Journal of Clinical Cases**, v. 7, n. 4, p. 516, 2019.
4. DE BAAT, Cees et al. Medications and addictive substances potentially inducing or attenuating sleep bruxism and/or awake bruxism. **Journal of Oral Rehabilitation**, v.48, n. 3, p. 343-354, 2021.
5. DE LIMA, Marília Cristina Gomes et al. A parafuncionalidade do bruxismo: da intervenção terapêutica multiprofissional ao uso da placa mio-relaxante. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 4, p. 8910-8918, 2020.
6. DEMJAHJA, Genc; KAPUSEVSKA, Biljana; PEJKOVSKA-SHAHPASKA, Budima. Bruxism unconscious oral habit in everyday life. Open access Macedonian journal of medical sciences, v. 7, n. 5, p. 876, 2019.
7. DIAS, Isabela Maddalena et al. Avaliação dos fatores de risco do bruxismo do sono. **Arquivos em Odontologia**, v. 50, n. 3, 2014.
8. KANATHILA, Hema et al. Diagnosis and treatment of bruxism: Concepts from past to present. **Int. J. Appl. Dent. Sci**, v. 4, n. 1, p. 290-5, 2018.
9. KUHN, Monika; TÜRP, Jens Christoph. Risk factors for bruxism. **Swiss dental journal**, v. 128, n. 2, p. 118-124, 2018.
10. LOBBEZOO, Frank et al. International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. **Journal of oral rehabilitation**, v. 45, n. 11, p. 837-844, 2018.
11. MELO, Gilberto et al. Bruxism: an umbrella review of systematic reviews. **Journal of oral rehabilitation**, v. 46, n. 7, p. 666-690, 2019.
12. OH, James S. et al. Determinants of probable sleep bruxism in a pediatric mixed dentition population: a multivariate analysis of mouth vs. nasal breathing, tongue mobility, and tonsil size. **Sleep Medicine**, v. 77, p. 7-13, 2021.
13. RAJAN, Royce; SUN, Ye-Ming. Reevaluating antidepressant selection in patients with bruxism and temporomandibular joint disorder. **Journal of Psychiatric Practice**, v. 23, n. 3, p. 173-179, 2017.

15. ROBALINO, Patricia Judith Pinos; BRAVO, Efigenia Monserrate Gonzabay; DELGADO, María Jacqueline Cedeño. El bruxismo conocimientos actuales. Unarevisión de la literatura. **RECIAMUC**, v. 4, n. 1, p. 49-58, 2020.
16. UCA, Ali Ulvi et al. Antidepressant-induced sleep bruxism: prevalence, incidence, and related factors. **Clinical Neuropharmacology**, v. 38, n. 6, p. 227-230, 2015.
17. ZANDIFAR, Atefeh; MOHAMMADI, Mohammad Reza; BADRFAM, Rahim. Low-dose quetiapine in the treatment of SSRI-induced bruxism and mandibular dystonia: case series. **Iranian Journal of Psychiatry**, v. 13, n. 3, p. 227, 2018.