

Associação entre o uso de medicamentos e bruxismo

Association between drug use and bruxism

Asociación entre el uso de medicamentos y el bruxismo

Recebido: 26/09/2024 | Revisado: 03/10/2024 | Aceitado: 04/10/2024 | Publicado: 09/10/2024

Nádyla Fernandes de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-2041-6517>

Centro Universitário de Viçosa, Brasil

E-mail: nadylafo@gmail.com

Viviane Vieira Freitas

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-8207-2360>

Centro Universitário de Viçosa, Brasil

E-mail: vivianeveirafreitas@gmail.com

Viviane Ferreira Milagres

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-1936-6541>

Centro Universitário de Viçosa, Brasil

E-mail: vmilagres@univicosa.com.br

Resumo

O bruxismo é uma desordem funcional caracterizada pela atividade involuntária dos músculos da mastigação, de forma constante e excessiva, ou quando há movimentação rígida da mandíbula, podendo se manifestar como bruxismo do sono e bruxismo em vigília. Possui etiologia multifatorial, sendo o uso de alguns fármacos um desses fatores. O uso e abuso de algumas substâncias como drogas, cafeína, nicotina, álcool e substâncias psicoativas são algumas variáveis importantes e agentes que podem desencadear ou agravar o bruxismo. Os medicamentos, entre eles o inibidor seletivo de recaptção de serotonina ou os inibidores seletivos de recaptção de serotonina ou norepinefrina são fatores que estão envolvidos com o aumento ou risco de aumentar a frequência do bruxismo. Estas medicações são utilizadas para depressão, ansiedade e outras condições psiquiátricas. Elas podem desencadear ou agravar a presença de um bruxismo prévio. O objetivo do presente artigo é apresentar uma revisão narrativa, para elucidar e colaborar com a realização de futuros trabalhos que relacionem o uso desses fármacos ao bruxismo. Foi estabelecido uma busca nas bases de dados do Portal Regional da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS Regional), SciELO, PubMed e Google Acadêmico, como critério de busca os documentos publicados nos últimos dez anos. Conclui-se, após a pesquisa, a importância do conhecimento do cirurgião-dentista para diagnosticar e tratar o sintoma desta disfunção, juntamente com o médico prescritor da medicação indutora.

Palavras-chave: Bruxismo; Bruxismo do sono; Antidepressivos; Psicotrópicos; Induzido por fármaco.

Abstract

Bruxism is a functional disorder characterized by the involuntary activity of the chewing muscles, constantly and excessively, or when there is rigid movement of the jaw, which can manifest as sleep bruxism and waking bruxism. It has multifactorial etiology, and the use of some drugs is one of these factors. The use and abuse of some substances such as drugs, caffeine, nicotine, alcohol and psychoactive substances are some important variables and agents that can trigger or aggravate bruxism. Drugs, including selective serotonin reuptake inhibitor or selective serotonin or norepinephrine reuptake inhibitors are factors that are involved with the increase or risk of increasing the frequency of bruxism. These medications are used for depression, anxiety and other psychiatric conditions. They can trigger or aggravate the presence of a previous bruxism. The objective of this article is to present a narrative review, to elucidate and collaborate with future work that relates the use of these drugs to bruxism. A search in the databases of the Regional Portal of the Virtual Health Library (BVS Regional), SciELO, PubMed and Google Scholar was established as a search criterion for documents published in the last ten years. The importance of the knowledge of the dentist to diagnose and treat the symptom of this dysfunction, together with the prescribing physician of the inductive medication, is concluded after the research.

Keywords: Bruxism; Sleep bruxism; Antidepressant; Psychoactive; Drug-induced.

Resumen

El bruxismo es un trastorno funcional caracterizado por la actividad involuntaria de los músculos masticatorios, de forma constante y excesiva, o cuando hay movimiento rígido de la mandíbula, pudiendo manifestarse como bruxismo del sueño y bruxismo en vigilia. Tiene etiología multifactorial, siendo el uso de algunos fármacos uno de esos factores. El uso y abuso de algunas sustancias como drogas, cafeína, nicotina, alcohol y sustancias psicoactivas son algunas variables importantes y agentes que pueden desencadenar o agravar el bruxismo. Los medicamentos, entre ellos el

inibidor selectivo de recaptación de serotonina o los inhibidores selectivos de recaptación de serotonina o norepinefrina son factores que están involucrados en el aumento o riesgo de aumentar la frecuencia del bruxismo. Estos medicamentos se usan para la depresión, ansiedad y otras condiciones psiquiátricas. Pueden desencadenar o agravar la presencia de un bruxismo previo. El objetivo del presente artículo es presentar una revisión narrativa, para elucidar y colaborar con la realización de futuros trabajos que relacionen el uso de estos fármacos al bruxismo. Se estableció una búsqueda en las bases de datos del Portal Regional de la Biblioteca Virtual de Salud (BVS Regional), SciELO, PubMed y Google Académico, como criterio de búsqueda los documentos publicados en los últimos diez años. Se concluye, después de la investigación, la importancia del conocimiento del cirujano-dentista para diagnosticar y tratar el síntoma de esta disfunción, junto con el médico prescriptor de la medicación inductora.

Palabras clave: Bruxismo; Bruxismo del sueño; Antidepressivo; Psicotrópico; Inducido por fármacos.

1. Introdução

De acordo com Mota et al. (2022), o bruxismo é uma atividade involuntária dos músculos da mastigação, caracterizada por apertar ou ranger os dentes, ou então quando há movimentação da mandíbula de forma aleatória, produzindo ou não som audível, podendo ocorrer durante o sono ou em vigília.

Ambos os tipos de bruxismo retratam uma atividade dos músculos mastigatórios, sendo o bruxismo do sono aquele que ocorre durante a noite, caracterizado em rítmico ou não rítmico, enquanto o bruxismo em vigília é caracterizado pelo contato repetitivo e/ou imobilização da mandíbula quando o indivíduo está acordado (Lobbezoo, 2018).

A etiologia do bruxismo é considerada complexa e controversa, mas sabe-se que é de origem multifatorial e ainda não totalmente conhecida, classificada como bruxismo primário e secundário. O bruxismo primário é idiopático, não possui causa médica, psíquica ou social identificável, enquanto o bruxismo secundário está associado a fatores psicológicos, comportamentais, doenças e uso prolongado ou alta dosagens de fármacos, o que pode favorecer o seu desencadeamento (Novello, 2020).

Devido ao bruxismo ser influenciado por processos no sistema nervoso central e ser modulado por neurotransmissores, o uso de medicamentos pode desencadear ou inibir sua ação (George et al., 2021). Apesar de sua relação ainda ser pouco esclarecida na literatura, tanto os fatores psicológicos como os antidepressivos são indicadores de possível risco do bruxismo, apesar de ser um fármaco para tratamento de depressão, os antidepressivos poderão assumir um papel curativo ou indutor no tratamento (Sahin Onat; Malas, 2015; Fonseca et al., 2018).

Os psicoestimulantes são medicamentos usados para tratamento do transtorno do déficit de atenção (TDAH). Há relato de casos de crianças e adolescentes que fazem uso do metilfenidato com aumento do relato de bruxismo do sono ou em vigília. Porém, há poucos estudos sobre esta relação (Conti et al., 2024).

O objetivo do presente artigo é apresentar uma revisão narrativa, para elucidar e colaborar com a realização de futuros trabalhos que relacionem o uso desses fármacos ao bruxismo. Foram abordados os mecanismos de ação dos principais grupos de antidepressivos, com a finalidade de obter essa relação.

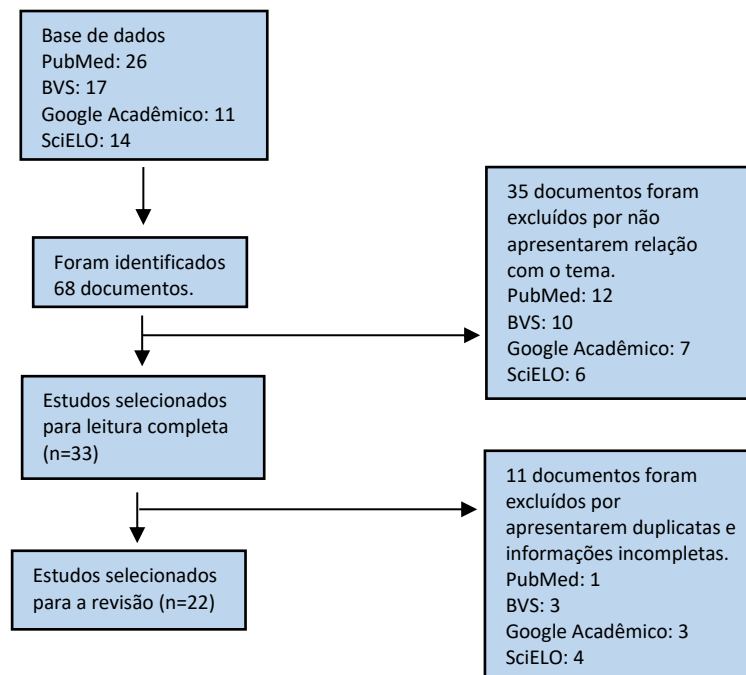
2. Metodologia

Esta revisão narrativa da literatura (Rother, 2007) foi realizada por meio de um levantamento bibliográfico nas seguintes bases de dados: Portal Regional da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS Regional), SciELO, PubMed e Google Académico. Os critérios de busca abrangeram documentos publicados entre 2014 e 2024, incluindo artigos originais e de revisão, com o cruzamento das seguintes palavras-chave: “bruxismo”, “hábito parafuncional”, “medicação”, “estresse e ansiedade” e “sono”. Essa abordagem possibilitou a identificação de um maior número de artigos relacionados e interligados. Além disso, utilizou-se o método de “bola de neve” para encontrar artigos adicionais, a partir das listas de referências ou citações dos estudos selecionados, com o intuito de identificar publicações relevantes.

Foi realizada uma comparação entre as seleções e as discrepâncias foram resolvidas por meio de consultas entre os autores. Os critérios de inclusão abrangeram estudos publicados nos últimos 10 anos, com exceção de um artigo de 2004, considerado devido à sua relevância e significativa contribuição para o tema em questão. Os idiomas considerados foram português e inglês, sendo que os artigos deveriam estar relacionados ao objetivo da revisão.

Os critérios de exclusão basearam-se em artigos que não apresentavam relação com o tema ou objetivo da revisão, bem como em duplicatas, resumos e artigos incompletos. O fluxograma abaixo ilustra a redução no número de artigos das bases de dados à medida que o processo de filtragem avança, de acordo com os critérios de inclusão, exclusão e elegibilidade, considerados fundamentais (Figura 1).

Figura 1 – Filtragem dos estudos.



Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

3. Resultados e Discussão

3.1 Etiologia e classificação do bruxismo

Em 1931, Frohman foi possivelmente um dos primeiros a utilizar o termo “bruxismo” e o descreveu como um estado puramente psíquico e que não produzia obrigatoriamente sons (Reddy et al., 2014). Atualmente, a definição para o bruxismo é dada como uma atividade involuntária dos músculos responsáveis pela mastigação, caracterizada por apertar ou ranger os dentes ou ainda pela movimentação aleatória da mandíbula, que pode ou não produzir som audível (Mota et al., 2022).

O bruxismo foi compreendido por muitos anos como uma parafunção oral que poderia ocorrer durante vigília (BV) ou durante o sono (BS), caracterizados por contato repetitivo ou sustentado e/ou pela manutenção da mandíbula numa posição rígida ou tensa (Lobbezoo et al., 2018). O BS pode ter origem fisiopatológica, como distúrbio do sono, fatores genéticos, uso de remédios ou drogas de abuso, e psicológica, como estresse e personalidade (Melo et al., 2018). Já o BV pode estar associado ao estresse e fatores emocionais, de forma consciente frequente nos dentes, enquanto o paciente está acordado (Gonçalves, 2018).

O bruxismo do sono possui uma subclassificação relacionada a sua etiologia, sendo ele dividido em primário e secundário. Se não há uma causa aparente, ou seja, causa idiopática, o mesmo é classificado como bruxismo primário. Em contrapartida, se sua causa está relacionada ao uso de fármacos ou doença do Sistema Nervoso Central, é definido como bruxismo secundário (Melo et al., 2018).

O bruxismo secundário está frequentemente relatado na literatura odontológica associado a antidepressivos, apesar de ser pouco reconhecido pelos neurologistas e sua fisiopatologia pode estar relacionada com o aumento da atividade muscular induzida por este grupo de fármacos (Garrett; Hawley, 2018). Os medicamentos prescritos para tratamento de estresse, ansiedade e depressão, apresentam relações com o surgimento da parafunção, sendo esses fatores envolvidos em sua etiologia, diante ao desequilíbrio entre os sistemas dopaminérgico e serotoninérgico (Tussi, 2021).

3.2 Inibidores Seletivos de Recaptação de Serotonina (ISRS) e inibidores seletivos de recaptação de serotonina e norepinefrina

Os Inibidores Seletivos da Recaptação de Serotonina (ISRS) são uma classe de antidepressivos que agem inibindo a recaptação da serotonina (5-hidroxitriptamina [5-HT]). Os inibidores seletivos da recaptação de serotonina e norepinefrina têm um mecanismo de ação dual em 5-HT e norepinefrina (ISRSN), assim como os antidepressivos tricíclicos (ATCs). Por isso, são responsáveis por aumentar a concentração desse neurotransmissor no corpo e no cérebro. (Serretti, 2004).

Ao longo dos anos encontra-se na literatura diversos relatos de casos que foram publicados, demonstrando que estas classes de antidepressivos (ISRS -fluoxetina, paroxetina, sertralina, citalopran, escitalopran) e (ISRSN – venlafaxina desvenlafaxina e duloxetina), podem estar associados à presença de bruxismo. O uso de medicamentos destes grupos apresenta o bruxismo como efeito lateral extrapiramidal, devido a sua ação serotoninérgica (George et al., 2021).

Kumar et al. (2020), relatam uma paciente de 21 anos, diagnosticada com depressão grave e após fazer o uso de venlafaxina 300 mg/dia durante cinco dias, apresentou bruxismo do sono. Foi necessário adicionar aripiprazol 2 mg/dia à terapia para desaparecimento da parafunção. Após estabilização da depressão, foi reduzida a dose de venlafaxina e interrompido o aripiprazol na semana seguinte. Não houve relato de ressurgimento do bruxismo (Kumar et al., 2020).

Dentro desse grupo de fármacos, o agente mais prescrito para tratamento da depressão é a sertralina (Goodchild; Donaldson, 2021). Uvais et al. (2016), descrevem uma paciente jovem diagnosticada com depressão moderada que após três semanas de uso do sertralina desenvolveu bruxismo e distonia mandibular. A dose medicamentosa foi reduzida e os sintomas melhoraram. Após dois meses de uso desse remédio, o bruxismo retornou com mais intensidade. Os sintomas foram resolvidos imediatamente com a troca da sertralina por agomelatina (Uvais et al., 2016).

Outro fármaco pertencente aos IRSNs é a fluoxetina. Segundo Akbas e Bilgiç (2018), uma criança fazia o uso de fluoxetina 7,5 mg/dia e começou a apresentar o bruxismo do sono. Foi necessário aumentar a dose de fluoxetina para 10 mg/dia e associar com bupiriona 5 mg à noite para alívio do bruxismo. O mesmo foi solucionado e só reapareceu quando a mãe da criança, por conta própria, interrompeu a administração de bupiriona. Após reintrodução houve, novamente, o alívio (Akbas; Bilgiç, 2018).

Estes são alguns exemplos de relatos de caso, entre vários outros disponíveis, associando o bruxismo decorrente ao uso de ISRS. Em todos os casos apresentados, o bruxismo iniciou-se logo após a administração dos medicamentos referidos (venlafaxina, sertralina e fluoxetina), fortalecendo a teoria desta associação.

3.3 Estimulantes do sistema nervoso central

Um dos fármacos utilizados no tratamento do transtorno de déficit de atenção com hiperatividade (TDAH) é o metilfenidato, um inibidor da recaptação de norepinefrina e dopamina relacionado ao bruxismo do sono.

Naguy et al. (2019), relatam uma paciente de 9 anos diagnosticada com TDAH que utilizou o metilfenidato 18 mg/dia para tratamento. Após cinco dias utilizando o remédio, os pais da criança notaram que a mesma começou a ranger os dentes durante o sono, o que não acontecia aos finais de semana, quando não se fazia o uso do medicamento. Foi associado clonidina 75µg antes de dormir e após dois dias de uso, o bruxismo do sono foi eliminado completamente e nunca mais relatado (Naguy et al., 2019).

Há estudos que relacionam o bruxismo ao uso de medicamentos com efeitos neurológicos, especialmente o metilfenidato, que aumenta a predisposição ao hábito. Estes fármacos alteram os níveis de dopamina, um importante neurotransmissor que regula os movimentos involuntários (Emerenciano et al., 2015).

3.4 Gestão do bruxismo induzido por fármacos

Segundo Alencar et al. (2020), o bruxismo secundário tem uma grande relação com o uso de agentes antidepressivos ISRSN e ISRS, seja em forma de aparecimento, agravamento ou aumento do bruxismo secundário. Os antidepressivos estão ligados ao bruxismo pela diminuição da atividade dopaminérgica no trato mesocortical.

Não há um protocolo padrão para a gestão do bruxismo induzido por fármacos, mas sugere-se identificar o agente indutor e o mesmo deve ser administrado em doses menores ou substituído por outro medicamento de mesma classe e, se necessário, substituído por classes diferentes ou interrompê-lo (George et al., 2021).

O cirurgião dentista deve atuar conjuntamente ao médico prescritor das medicações do paciente em questão e sugerir a redução ou troca do fármaco. Interromper o uso do remédio é um desafio, é necessário avaliar se o medicamento é necessário e eficaz para o tratamento em curso antes de pedir sua suspensão (Goodchild; Donaldson, 2021).

Além do que já foi citado, outra alternativa são os dispositivos oclusais e estimulação elétrica contingente que podem ser úteis no tratamento do bruxismo. Alguns autores também citam a injeção local de toxina botulínica como uma alternativa a ser considerada, mas deve-se levar em conta os seus custos e efeitos adversos (Goodchild; Donaldson, 2021).

Todos os estudos citados no presente trabalho, Kumar et al. (2020), Uvais et al. (2016), Akbas e Bilgiç (2018), Naguy et al. (2019), incluindo Falisi et al. (2014), Alencar et al. (2020), concordam que o uso de antidepressivos, especialmente ISRS e ISRSN, pode estar relacionado ao aparecimento ou agravamento do bruxismo, destacando a importância de considerar o seu surgimento após o uso dos fármacos. No entanto, há variações nas taxas de prevalência do bruxismo e nos tipos específicos de medicamento relacionado.

4. Considerações Finais

Apesar de o bruxismo ser uma condição multifatorial, o uso de certos fármacos, especialmente antidepressivos e estimulantes do sistema nervoso central, tem mostrado uma forte correlação com o desenvolvimento ou agravamento desta parafunção. Medicamentos como os inibidores seletivos de recaptção de serotonina (ISRS) e os inibidores seletivos da recaptção de serotonina e norepinefrina (ISRSN), frequentemente prescritos para transtornos psicológicos, têm sido apontados como gatilhos para o bruxismo devido à sua ação no sistema neurotransmissor.

Ainda que a literatura sobre o tema não seja totalmente conclusiva, diversos estudos de casos indicam que a modulação inadequada de neurotransmissores, como dopamina e a serotonina, pode levar ao aumento da atividade muscular involuntária, característica do bruxismo. Dessa forma, a identificação e o manejo do bruxismo associada ao uso de fármacos requer uma colaboração estreita entre dentistas e médicos prescritores, buscando ajustar a medicação ou explorar alternativas terapêuticas para minimizar os impactos dessa parafunção.

O presente trabalho reforça a importância de estudos adicionais que explorem a complexa interação entre o uso de medicamentos e o bruxismo, contribuindo para uma melhor compreensão e tratamento da condição. A conscientização sobre

esses efeitos colaterais e abordagem interdisciplinar são essenciais para gestão eficaz do bruxismo, oferecendo ao paciente uma melhor qualidade de vida e evitando complicações futuras.

Para os futuros trabalhos, a realização de estudos mais abrangentes e a longo prazo que explorem a eficácia de diferentes abordagens terapêuticas, tanto farmacológicas quanto não farmacológicas, no tratamento das condições abordadas neste estudo, é extremamente relevante. Além disso, investigações que analisem a interação entre os medicamentos e suas repercussões em comorbidades específicas poderiam trazer insights valiosos para a personalização do tratamento. Pesquisas que considerem amostras mais diversificadas, tanto em termos de idade quanto de perfil clínico, também seriam essenciais para avaliar a generalização dos resultados. Por fim, a inclusão de novas tecnologias e ferramentas diagnósticas poderia fornecer uma base mais sólida para a compreensão das nuances envolvidas nos tratamentos.

Referências

- Alencar, L. et al. (2020). Associação do bruxismo diurno e noturno com a ansiedade: uma revisão integrativa. *J. Research, Society and Development*, Vargem Grande Paulista, SP. <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/9174/8181>.
- Akbaş, B., & Bilgiç, A. (2018). Fluoxetine-induced sleep bruxism rapidly treated with once-nightly dosing of buspirone in a 6-year-old girl. *Clinical Neuropharmacology*, 41(5), 197–198. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29979192/>.
- Amin, A., Meshramkar, R., & Lekha, K. J. (2016). Comparative evaluation of clinical performance of different kinds of occlusal splint in management of myofascial pain. *Indian Prosthodontic Society*, 16(2), 176–181. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27141168/>.
- Emerenciano, N., Botelho, S., Ceron, L., Santin, G., Ramos, A. L., & Provenzano, M. (2015). O-169 Relação do bruxismo infantil com medicamentos estimulantes do sistema nervoso central. *Archives of Health Investigation*, 4(1). <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/1107>.
- Falisi, G., Marra, F., & Ruggiero, L. (2014). Psychotropic drugs and bruxism. *Expert Opinion on Drug Safety*, 13(10), 1319–1326. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25195948/>
- Fonseca, J., Almeida, A. M., & Dais, R. (2018). Bruxismo: do diagnóstico à reabilitação. *Health*, 6(6), 105–109. <https://bibliografia.bnportugal.gov.pt/bnp/bnp.exe/registo?2028232>
- Garrett, A. R., & Hawley, J. S. (2018). SSRI-associated bruxism: A systematic review of published case reports. *Neurology: Clinical Practice*, 8(2), 135–141. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29708207/>
- George, S., Joy, R., & Roy, A. (2021). Drug-induced bruxism: A comprehensive literature review. *Journal of Advanced Oral Research*, 12(2), 187–192. <https://doi.org/10.1177/2320206821992534>.
- Gonçalves, S. M. P. (2018). *Avaliação e controle do bruxismo em vigília: Relato de caso* (Trabalho de conclusão de curso, Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC). <http://repositorio.unesc.net/bitstream/1/7414/1/Sara%20Menegas%20Pereira%20Goncalves.pdf>.
- Goodchild, J., & Donaldson, M. (2021). The intersection between stress and drug-induced bruxism. *General Dentistry*, 69, 12–15. <https://www.agd.org/constituent/news/2021/04/19/the-intersection-between-stress-and-drug-induced-bruxism>.
- Kumar, K. G. V., Gowda, S. M., & Joseph, E. (2021). Very low dose aripiprazole (2 mg/d) for venlafaxine-induced bruxism: A case report. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 43(5), 456–458. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8450743/>.
- Liskoski, B. V. (2021). *Associação entre bruxismo e fatores psicossociais* (Monografia, Atendimento Especial de Pacientes com Disfunção da Articulação Temporomandibular). Universidade Federal de Pelotas. https://wp.ufpel.edu.br/aditeme/files/2021/12/Bruxismo-e-fatores-psicossociais-ADITEME_2021.pdf.
- Lobbezoo, F., et al. (2018). International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. *Journal of Oral Rehabilitation*, 45(11), 837–844. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29926505>.
- Melo, G., et al. (2018). Association between psychotropic medications and presence of sleep bruxism: A systematic review. *Journal of Oral Rehabilitation*, 47(5), 545–554. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29663484/>.
- Mota, M. R. L., et al. (2022). *Bruxismo e problemas de mordida durante a infância*. Fortaleza: PET Odontologia UFC; Dr. Sorriso. https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/67912/1/2022_cart_mrlmota.pdf.
- Naguy, A., Elsoni, D., & Alamiri, B. (2019). Bruxismo noturno induzido por metilfenidato aliviado por adjuvante clonidina. *Jornal de Psicofarmacologia Infantil e Adolescente*, 29(1). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30575406/>.
- Novello, B. (2020). *Bruxismo: Etiologia e tratamentos complementares* (Dissertação, CESP/ Instituto Universitário de Ciências da Saúde). Guararapes, PE. https://repositorio.cespu.pt/bitstream/handle/20.500.11816/3443/MIMD_DISSERT_pdf_24865_BeatriceNovello.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Reddy, S. V., et al. (2014). Bruxism: A literature review. *Journal of International Oral Health*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25628497/>.
- Rother, E. T. (2007). Revisão sistemática x revisão narrativa. *Acta Paul. Enferm.* 20(2), DOI.org/10.1590/S0103-21002007000200001

Şahin Onat, S., & Malas, F. Ü. (2015). Duloxetine-induced sleep bruxism in fibromyalgia successfully treated with amitriptyline. *Acta Reumatologica Portuguesa*, 40(4), 391–392. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26922206/>.

Serretti, A., & Artioli, P. (2004). The pharmacogenomics of selective serotonin reuptake inhibitors. *The Pharmacogenomics Journal*, 4(4), 233–244. <https://doi.org/10.1038/sj.tpj.6500250>.

Tussi, A. (2021). *Fatores psicossociais e sua relação na etiologia do bruxismo do sono* (Trabalho de conclusão de curso, Centro Universitário Uniguairacá). Guarapuava, PR. <http://200.150.122.211:8080/jspui/bitstream/23102004/262/1/Fatores%20psicossociais%20e%20sua%20rela%3%a7%3%a3o%20na%20etiologia%20do%20bruxismo%20do%20sono.pdf>.

Uvais, N. A., Sreeraj, V. S., & Sathish Kumar, S. V. (2016). Sertraline induced mandibular dystonia and bruxism. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 5(4), 882–884. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28349014/>.