

BRUXISMO: UMA VISÃO ABRANGENTE DE UM DISTÚRPIO COMPLEXO

Bruna Jesus da Silva

Graduanda em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56,308-000, Petrolina – Pe, Brasil. E-mail: brunag18@icloud.com

Cherlen Stelen Coelho de Lima

Graduanda em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56,308-000, Petrolina – Pe, Brasil. E-mail: cherlenstelen16@hotmail.com

Davi Carvalho Ramalho Ramos

Graduando em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56,308-000, Petrolina – Pe, Brasil. E-mail: davicarvalhorr@outlook.com

Felipe Andrade Lira

Graduando em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56,308-000, Petrolina – Pe, Brasil. E-mail: fandradelira@gmail.com

João Victor Gonçalves Amado Torres

Graduando em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56,308-000, Petrolina – Pe, Brasil. E-mail: jv.amando@hotmail.com

Luiz Felipe Moura de Souza

Graduando em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56,308-000, Petrolina – Pe, Brasil. E-mail: luiz19moura@hotmail.com

Larissa Rodrigues de Macedo Torres

Graduanda em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56,308-000, Petrolina – Pe, Brasil. E-mail: larissatorresmr@hotmail.com

Pedro Marcelo Coimbra Cavalcante Guimarães

Graduando em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56,308-000, Petrolina – Pe, Brasil. E-mail: pmccguimaraes1709@gmail.com

Vitória Éllen da Silva Lima

Graduanda em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56,308-000, Petrolina – Pe, Brasil. E-mail: vivisellen09@gmail.com

Thaina Santos de Matos

Graduanda em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56,308-000, Petrolina – Pe, Brasil. E-mail: thaina.santos.mts@gmail.com

DOI-Geral: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2023.V2N3>

DOI-Individual: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2023.V2N3-71>

RESUMO: Este trabalho aborda o tema bruxismo, um distúrbio caracterizado pelo ranger dos dentes e movimentação da mandíbula, que tem passado por evoluções conceituais ao longo das décadas. A etiologia do bruxismo é complexa, com envolvimento do sistema nervoso central e autônomo durante o sono. O texto discute a necessidade de uma abordagem multifatorial e classifica o bruxismo em diferentes níveis de gravidade. Além disso, fatores externos como tabaco e distúrbios respiratórios são identificados como



potenciais riscos. O bruxismo é explorado em diferentes faixas etárias, com ênfase nos benefícios potenciais em pacientes pediátricos. O texto destaca a importância de considerar o contexto e a idade ao avaliar o bruxismo. Diferentes abordagens terapêuticas são mencionadas, incluindo dispositivos miorelaxantes, toxina botulínica, fisioterapia e intervenções farmacológicas. No entanto, a falta de evidências sólidas sobre medicamentos e bruxismo destaca a necessidade de pesquisa adicional. O trabalho oferece uma visão abrangente do bruxismo, enfatizando a complexidade do distúrbio, a importância de uma abordagem interdisciplinar e a necessidade contínua de pesquisa. Os profissionais de saúde devem estar preparados para abordar o bruxismo de maneira orientada por evidências para fornecer o melhor cuidado possível aos pacientes afetados por essa condição.

PALAVRAS-CHAVE: Bruxismo. Distúrbio Complexo. Saúde.

BRUXISM: A COMPREHENSIVE VIEW OF A COMPLEX DISORDER

ABSTRACT: This paper addresses the topic of bruxism, a disorder characterized by teeth grinding and jaw movement, which has undergone conceptual evolutions over the decades. The etiology of bruxism is complex, involving the central and autonomic nervous systems during sleep. The text discusses the need for a multifactorial approach and classifies bruxism into different levels of severity. Additionally, external factors such as tobacco and respiratory disorders are identified as potential risks. Bruxism is explored across different age groups, with an emphasis on potential benefits in pediatric patients. The text highlights the importance of considering context and age when assessing bruxism. Various therapeutic approaches are mentioned, including myorelaxant devices, botulinum toxin, physiotherapy, and pharmacological interventions. However, the lack of solid evidence regarding medications and bruxism underscores the need for further research. The work provides a comprehensive overview of bruxism, emphasizing the complexity of the disorder, the importance of an interdisciplinary approach, and the ongoing need for research. Healthcare professionals should be prepared to address bruxism in an evidence-based manner to provide the best possible care to patients affected by this condition.

KEYWORDS: Bruxism. Complex Disorder. Health.

INTRODUÇÃO

As diversas categorizações e elaborações conceituais relacionadas ao bruxismo têm sido objeto de extenso debate e evolução ao longo de várias décadas. Em 2013, alcançou-se um consenso de alcance internacional que propôs uma definição mais concisa e pragmaticamente orientada para o fenômeno do bruxismo. De acordo com esta perspectiva, o bruxismo é conceituado como uma atividade muscular mastigatória repetitiva, caracterizada notoriamente pela ação de apertar ou ranger dos dentes, e/ou pela contração ou projeção da mandíbula. Ademais, este fenômeno é estratificado em duas

categorias distintas, denominadas bruxismo do sono e bruxismo de vigília, com base na sua relação com o ritmo circadiano do indivíduo.¹

Um indivíduo acometido por bruxismo, em geral, apresenta escasso conhecimento acerca dos fatores de predisposição que podem culminar em desgaste dentário atípico e no surgimento da disfunção temporomandibular (DTM).²

As hipóteses mais recentes concernentes à etiologia do bruxismo do sono respaldam a implicação dos sistemas nervoso central e autônomo no desencadeamento da atividade oromandibular durante o período de repouso noturno. De maneira mais específica, os mecanismos inerentes ao ciclo de sono, sob a influência de substâncias químicas cerebrais, juntamente com a manutenção da permeabilidade das vias aéreas durante o sono, podem exacerbar a atividade motora subjacente à gênese do bruxismo do sono e à atividade rítmica dos músculos mastigatórios, que por sua vez, representa a expressão motora primordial do bruxismo do sono, que precede o fenômeno de ranger de dentes durante o período de sono.³

Uma análise etiopatogenética de natureza multifatorial é objeto de discussão, na qual se estabelecem distinções entre três níveis de gravidade do bruxismo, a saber: bruxismo leve, moderado e grave. No contexto da atividade neuromuscular, é possível classificar um subtipo de bruxismo caracterizado por uma combinação tonificada e periódica, denominado bruxismo combinado. Em um levantamento da literatura científica conduzido por Demjaha et al., descreve-se uma prevalência estimada de bruxismo na população que varia de 6% a 20%, abrangendo todas as faixas etárias.⁴

REFERENCIAL TEÓRICO

O fenômeno conhecido como bruxismo acordado refere-se à atividade caracterizada pelo ranger dos dentes e pela movimentação da mandíbula durante o estado de vigília. Embora, em indivíduos saudáveis, essa manifestação não seja categorizada como um distúrbio de movimento per se, sua associação com a dor craniofacial é objeto de controvérsia, dada a complexidade subjacente às suas causas e diagnósticos. Uma perspectiva teórica postula uma possível correlação entre o bruxismo acordado e a experiência de dor craniofacial, enquanto uma abordagem mais holística abraça a

SILVA, B. J.; LIMA, C. S. C.; RAMOS, D. C. R.; LIRA, F. A.; TORRES, J. C. G. A.; SOUZA, L. F. M.; TORRES, L. R. M.; GUIMARÃES, P. M. C. C.; LIMA, V. E. S.; MATOS, T. S. Bruxismo: uma visão abrangente de um distúrbio complexo. *Revista Eletrônica Amplamente*, Natal/RN, v. 2, n. 3, p.1168-1174, jul./set. 2023. ISSN: 2965-0003

concepção das disfunções temporomandibulares no contexto biopsicossocial, introduzindo, assim, uma camada adicional de complexidade à compreensão da interrelação entre o bruxismo e as disfunções temporomandibulares dolorosas.⁵

Em pacientes pediátricos o bruxismo não se apresenta como uma preocupação substancial. Sua manifestação se revela benéfica no que concerne ao desenvolvimento do sistema mastigatório, ao bem-estar orgânico global e à promoção do equilíbrio fisiológico do indivíduo. Estudos anteriores, notadamente os de Sato e Slavicek, enfatizaram que o bruxismo pode ser interpretado como um mecanismo de "liberação de estresse", exercendo um papel contributivo no que tange ao "equilíbrio psicofisiológico" das pessoas. O bruxismo exhibe a vantagem intrínseca de propiciar o desbloqueio da oclusão dentária, possibilitando, assim, a liberação dos movimentos mandibulares. Além disso, ele incita o crescimento da mandíbula na criança, mediante a aplicação de forças cíclicas de carga e descarga sobre a dentição.⁶

A etiologia do bruxismo, tanto em sua fisiologia quanto em sua patologia, permanece associada a fatores causais ainda não plenamente elucidados. Entretanto, determinadas condições, tais como o consumo de tabaco, a utilização de determinados agentes farmacológicos e distúrbios respiratórios, têm sido identificadas como potenciais fatores de risco para o bruxismo. De fato, a hipótese predominante e amplamente aceita postula que os movimentos mandibulares rítmicos anômalos observados durante a atividade do bruxismo são originados a partir do sistema nervoso central e do sistema autônomo. Em épocas anteriores, sustentava-se a crença de que o desequilíbrio na oclusão dentária era o principal fator etiológico do bruxismo, levando os profissionais dentistas a recomendarem ajustes oclusais, o uso de placas de estabilização oclusal ou até mesmo procedimentos de reabilitação oral, todos fundamentados em teorias relacionadas ao equilíbrio da oclusão para tratar os indivíduos com bruxismo.⁷

A falta de dados embasados em evidências robustas impede a formulação de conclusões definitivas no que tange à relação entre medicamentos e substâncias com potencial para induzir ou agravar o bruxismo do sono e/ou bruxismo acordado, bem como no que concerne aos agentes farmacológicos que possam atenuar o bruxismo do sono e/ou bruxismo acordado.⁸

SILVA, B. J.; LIMA, C. S. C.; RAMOS, D. C. R.; LIRA, F. A.; TORRES, J. C. G. A.; SOUZA, L. F. M.; TORRES, L. R. M.; GUIMARÃES, P. M. C. C.; LIMA, V. E. S.; MATOS, T. S. Bruxismo: uma visão abrangente de um distúrbio complexo. *Revista Eletrônica Amplamente*, Natal/RN, v. 2, n. 3, p.1168-1174, jul./set. 2023. ISSN: 2965-0003

Após a condução de uma avaliação diagnóstica apropriada e a identificação das possíveis causas subjacentes da patologia, é imperativo desenvolver um plano de tratamento individualizado para o paciente. O enfoque terapêutico adotado para o tratamento do bruxismo ainda carece de uma compreensão completa e abrangente. As estratégias terapêuticas preponderantes envolvem abordagens não invasivas, que visam mitigar esse hábito parafuncional. Dentre os tratamentos empregados para o controle do bruxismo, destacam-se a utilização de dispositivos miorelaxantes, a administração de toxina botulínica, a fisioterapia e intervenções farmacológicas.⁹

DISCUSSÃO

O presente trabalho apresenta uma visão abrangente do bruxismo, um fenômeno que tem sido objeto de debate e evolução conceitual ao longo de décadas. A definição proposta em 2013, que divide o bruxismo em bruxismo do sono e bruxismo de vigília com base no ritmo circadiano, destaca a complexidade desse distúrbio. No entanto, a falta de conhecimento dos fatores de predisposição por parte dos afetados pode levar a problemas de desgaste dentário atípico e disfunção temporomandibular (DTM).

Uma das questões centrais abordadas é a etiologia do bruxismo. Embora ainda não esteja completamente esclarecida, o texto aponta para fatores como o sistema nervoso central e autônomo como desencadeadores da atividade oromandibular durante o sono. Isso levanta questões sobre a complexidade dos mecanismos envolvidos e a necessidade de uma abordagem multifatorial na compreensão do bruxismo, classificando-o em diferentes níveis de gravidade, como bruxismo leve, moderado e grave.

Além disso, o texto destaca a influência potencial de fatores externos, como o consumo de tabaco e distúrbios respiratórios, como fatores de risco para o bruxismo. Isso demonstra a necessidade de considerar não apenas os aspectos biológicos, mas também os ambientais, ao abordar essa condição.

O bruxismo é abordado em diferentes faixas etárias, com a observação de que em pacientes pediátricos, ele pode ser interpretado de forma benéfica para o desenvolvimento do sistema mastigatório e o equilíbrio psicofisiológico. Essa perspectiva ressalta a importância de considerar a idade e o contexto ao avaliar o bruxismo.

A variedade de abordagens terapêuticas mencionadas, como dispositivos miorelaxantes, toxina botulínica, fisioterapia e intervenções farmacológicas, destaca a complexidade do tratamento do bruxismo. A falta de evidências robustas sobre a relação entre medicamentos e bruxismo destaca a necessidade de pesquisa adicional para orientar as práticas clínicas.

Em última análise, o texto oferece uma visão abrangente do bruxismo, abrindo espaço para discussões sobre sua etiologia multifatorial, impacto na saúde bucal e bem-estar geral, abordagens terapêuticas e áreas de pesquisa futura. Essa complexidade requer uma abordagem científica e uma compreensão completa do bruxismo para fornecer o melhor atendimento aos pacientes afetados por essa condição.

CONCLUSÃO

Este trabalho oferece uma compreensão mais profunda do bruxismo, destacando sua complexidade e as questões fundamentais relacionadas à sua etiologia, impacto na saúde bucal e bem-estar geral, bem como as estratégias terapêuticas disponíveis. A necessidade de uma abordagem interdisciplinar e a importância da pesquisa contínua são enfatizadas para melhor atender aos pacientes afetados por essa condição multifacetada. À medida que o campo do bruxismo continua a evoluir, é fundamental que profissionais de saúde estejam preparados para abordá-lo de maneira orientada por evidências, a fim de proporcionar o melhor cuidado possível aos pacientes.

REFERÊNCIAS

1. Lobbezoo, F., Ahlberg, J., Raphael, K. G., Wetselaar, P., Glaros, A. G., Kato, T., Santiago, V., Winocur, E., De Laat, A., De Leeuw, R., Koyano, K., Lavigne, G. J., Svensson, P., & Manfredini, D. (2018). International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. *Journal of oral rehabilitation*, 45(11), 837–844. <https://doi.org/10.1111/joor.12663>.
2. Bulanda, S., Ilczuk-Rypuła, D., Nitecka-Buchta, A., Nowak, Z., Baron, S., & Postek-Stefańska, L. (2021). Sleep Bruxism in Children: Etiology, Diagnosis, and Treatment-A Literature Review. *International journal of environmental research and public health*, 18(18), 9544. <https://doi.org/10.3390/ijerph18189544>.
3. Klasser, G. D., Rei, N., & Lavigne, G. J. (2015). Sleep bruxism etiology: the evolution of a changing paradigm. *Journal (Canadian Dental Association)*, 81, f2.

4. Gund, M. P., Wrbas, K. T., Hannig, M., & Rupf, S. (2022). Apical periodontitis after intense bruxism. *BMC oral health*, 22(1), 91. <https://doi.org/10.1186/s12903-022-02123-3>.

5. Machado, N. A. G., Costa, Y. M., Quevedo, H. M., Stuginski-Barbosa, J., Valle, C. M., Bonjardim, L. R., Garib, D. G., & Conti, P. C. R. (2020). The association of self-reported awake bruxism with anxiety, depression, pain threshold at pressure, pain vigilance, and quality of life in patients undergoing orthodontic treatment. *Journal of applied oral science : revista FOB*, 28, e20190407. <https://doi.org/10.1590/1678-2019-0407>.

6. Camoin, A., Tardieu, C., Blanchet, I., & Orthlieb, J. D. (2017). Le bruxisme du sommeil chez l'enfant [Sleep bruxism in children]. *Archives de pediatrie : organe officiel de la Societe francaise de pediatrie*, 24(7), 659–666. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2017.04.005>.

7. Mesko, M. E., Hutton, B., Skupien, J. A., Sarkis-Onofre, R., Moher, D., & Pereira-Cenci, T. (2017). Therapies for bruxism: a systematic review and network meta-analysis (protocol). *Systematic reviews*, 6(1), 4. <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0397-z>.

8. de Baat, C., Verhoeff, M. C., Ahlberg, J., Manfredini, D., Winocur, E., Zweers, P., Rozema, F., Vissink, A., & Lobbezoo, F. (2021). Medications and addictive substances potentially inducing or attenuating sleep bruxism and/or awake bruxism. *Journal of oral rehabilitation*, 48(3), 343–354. <https://doi.org/10.1111/joor.13061>.

9. Britto, A. C. S., & Santos, D. B. F. (2020). 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*, 14(53), 369-380.

Submissão: maio de 2023. Aceite: junho de 2023. Publicação: agosto de 2023.