

IMPACTO DA PANDEMIA NA ATIVIDADE DE BRUXISMO: RESULTADOS PRELIMINARES DE UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

GUILHERME ESPINOSA DUTRA¹; FELIPE CORRÊA MARTINS² EDUARDO TROTA CHAVES³; NOÉLI BOSCATO⁴

¹Universidade Federal de Pelotas – guilherrmedutra@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – felipecorreiamartins@hotmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – eduardo.trota@yahoo.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – noeliboscato@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019 a Organização Mundial de Saúde (OMS) oficialmente declarou a situação de pandemia mundial originada pela infecção do SARS-CoV-2 que já resultou em mais de 4.067.517 mortes. Devido a rápida disseminação do vírus, a maioria dos países adotaram políticas de isolamento social, o que impactou negativamente na qualidade de vida da população, aumentou as taxas de distúrbios psicológicos e emocionais, e resultou em prejuízos à saúde que incluem os distúrbios do sono ou vigília, tais como o bruxismo (EMODI-PERLMAN, 2020).

O bruxismo é caracterizado pela repetitiva atividade dos músculos mastigatórios caracterizada pelo apertar ou ranger dos dentes durante o sono (BS) ou vigília (BV) (LOBBEZOO et al., 2018). Sua prevalência varia de 8% a 31,4% em adultos e de 3,5 a 40% em crianças e adolescentes (MANFREDINI et al., 2013; SERRA-NEGRA et al., 2017; EMODI-PERLMAN, 2020). Apresenta etiologia multifatorial (SERRA-NEGRA et al., 2017) que pode estar associada a fatores genéticos (BARCLAY; GREGORY, 2013; CRUZ-FIERRO et al., 2018), ao estresse e fatores psicológicos e emocionais (MANFREDINI; LOBBEZOO, 2009; KLASSER; REI; LAVIGNE, 2015; MUZALEV et al., 2018). Atualmente, é principalmente associado a fatores relacionados ao sistema nervoso central (LOUCA; SHORT 2014; MARTNOWICZ et., 2020) e os fatores oclusais cada vez mais não estão sendo associados ao bruxismo a partir de estudos atuais (BERGMAN et al., 2020; BOZHKOVA, 2021).

Estudos prévios apontam que a atividade de bruxismo pode estar associada com desgastes dentais, fratura de restaurações, endentações na língua ou na bochecha, hipertrofia do músculo masseter e sinais e sintomas de dores orofaciais, que sugerem a disfunção temporomandibular (DTM) (MANFREDINI et al., 2012). Portanto, o objetivo desta revisão sistemática foi buscar e sintetizar a literatura acerca do panorama que relaciona o bruxismo ao cenário atual da pandemia, buscando compreender o impacto do tema COVID-19 na atividade de bruxismo.

2. METODOLOGIA

O protocolo desta revisão sistemática foi previamente registrado na plataforma OSF (*Open Science Framework*), com acesso disponível no link: shorturl.at/gwxL4. A questão de pesquisa foi desenvolvida a partir da estrutura PECOT: População: Indivíduos expostos a pandemia global; Exposição: Atividade de bruxismo; Comparação: Panorama da atividade de bruxismo antes e após a exposição a pandemia; Desfechos: Início ou exacerbação da atividade de bruxismo;

Tipos de estudos: Estudos clínicos. A questão a ser respondida pela revisão sistemática foi a seguinte: “Qual é o impacto da pandemia na atividade de bruxismo?”

A busca foi realizada por dois pesquisadores (G.E.D e F.C.M.) de forma independente, a partir da combinação dos termos *COVID-19* e *BRUXISM*, pelo operador *AND*, gerando-se uma estratégia de busca bastante abrangente devido ao escasso número de estudos publicados sobre o tema. A estratégia foi aplicada em 4 bases de dados: Medline/PubMed, Embase, Web of Science, Scopus e LILACS (Figura 1) e foi realizada em maio de 2021 sem limite de ano e linguagem. Foram aplicados critérios de elegibilidade específicos para que os todos os estudos clínicos avaliassem os sinais e sintomas representados pela atrição ou apertamento dentário relacionados com os fatores inerentes a pandemia fossem incluídos. Não foram incluídos relatos e série de casos.

A seleção inicial avaliou os títulos e resumos dos estudos quanto aos critérios de inclusão, e aqueles que atenderam aos critérios, bem como aqueles que forneceram dados insuficientes no título e resumo, foram selecionados para análise do texto completo. Quaisquer discordâncias quanto à elegibilidade dos estudos incluídos foram debatidas com um terceiro revisor até um consenso ser estabelecido. Os estudos não disponíveis para leitura completa, foram solicitados aos autores correspondentes através de contato eletrônico. Após três tentativas sem sucesso, o trabalho foi excluído da amostra.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após aplicação da estratégia de busca nas bases de dados foram encontrados 45 trabalhos potencialmente relevantes para esta revisão. Os resultados obtidos após remoção de duplicatas e triagem são apresentados na Figura 1.



Figura 1. Fluxograma de apresentação das etapas de triagens, títulos selecionados para coleta de dados e motivos das exclusões.

Tabela 1. Compilado dos principais objetivos e achados nos estudos incluídos.

Autor e ano	Objetivos	Principais Resultados
Almeida-Leite, 2020	Investigar a associação dos fatores psicológicos pandêmicos com o bruxismo e DTM.	Os fatores psicológicos associados à pandemia corroboram para um maior risco de desenvolvimento e agravamento dos sintomas referentes ao bruxismo e DTMs. Pacientes relatam o bruxismo em vigília (despertados).

Emodi-Perlman, 2020	Avaliar efeitos da pandemia sobre os sintomas de bruxismo e DTM	Resultados indicam que a pandemia causou intensificação dos sintomas de bruxismo e DTM, consequentemente, aumentando a ocorrência de dores orofaciais.
Oliveira, 2020	Estudar os impactos psicológicos devido a pandemia em pacientes com bruxismo.	Os resultados mostram que a pandemia de COVID-19 e a necessidade de isolamento social, gera impacto psicológico que eleva o padrão de ansiedade e pode afetar diretamente pacientes com bruxismo e DTM.
Brondani, 2021	Avaliação de mudanças psicossociais e comportamentais relacionadas à saúde bucal em adolescentes antes e durante o período pandêmico de COVID-19, executando uma avaliação longitudinal das mudanças percebidas.	Durante a pandemia, a frequência de escovação dentária, o uso de serviços odontológicos e a auto percepção da necessidade de tratamento dentário diminuíram significativamente. O consumo de açúcar, a atividade de bruxismo e qualidade do sono não mudaram significativamente.
Carrillo-Diaz, 2021	Análise da associação entre redução da atividade física e social e aumento do uso de dispositivos móveis, internet e redes sociais, com sintomas de ansiedade e parafunções orais, em adolescentes antes e durante o COVID-19.	Nota-se uma correlação positiva entre aumento de bruxismo autorrelatado, aumento do uso de mídias sociais e dispositivos moveis com sintomas de ansiedade e dor orofacial.
Deepagurunathan, 2021	Avaliação da influência do <i>lockdown</i> como fator de estresse e de risco para bruxismo em crianças.	O COVID 19 pode ser considerado como fator de estresse para bruxismo em crianças. O lockdown pela pandemia de covid19 originou condições estressantes não apenas para os adultos, mas também para as crianças. As limitações das atividades cotidianas geraram estresse tanto para os filhos quanto para os pais. O estresse está presente na vida de crianças em idade escolar e pode produzir problemas de saúde, incluindo bruxismo.
Humming & Cruz, 2021	Avaliação da influência do isolamento social sobre problemas de estresse psicossocial.	Indicadores de estresse, como ansiedade e depressão podem impactar mudanças nos ritmos circadianos e nos padrões de sono. Esse evento pode levar ao aumento do consumo de medicamentos e substâncias ilegais. Essas condições patológicas foram notoriamente aumentadas durante o período de confinamento e são relacionadas a percepção do aumento da atividade dos músculos mastigatórios (bruxismo).
Kardes & Kardes, 2021	Avaliação das buscas no Google sobre os termos “bruxismo”, “ranger os dentes” e “cerrar os dentes”, durante a pandemia.	Resultados revelam um aumento na procura desses termos durante a pandemia. Nesse sentido, pode ser entendido que os indivíduos parecem perceber com mais frequência o apertamento ou atrição dentária no período de pandemia.
Pinzan-Vercelino, 2021	Avaliação por questionários online sobre mudanças nos hábitos e percepções em saúde bucal, frente a necessidade de utilização das máscaras faciais.	A prevalência de bruxismo (cerrar ou ranger os dentes durante o sono e / ou vigília) aumentou significativamente, e uma quantidade importante de indivíduos avaliados reporta ranger os dentes e o desenvolvimento de dores orofaciais.

De maneira geral, os estudos demonstram que o bruxismo está relacionado com os efeitos psicológicos causados pela pandemia aumentando a suscetibilidade para o seu início e exacerbação. No entanto, por se tratar de uma temática recente, o entendimento sobre a relação bidirecional entre efeito da pandemia na atividade do bruxismo ainda é um tema que necessita de mais estudos.

4. CONCLUSÕES

Crises sociais e individuais advindos da pandemia originada pelo COVID-19 estão associadas a negativos impactos psicológicos, tais como ansiedade e depressão, em virtude do período de isolamento social. Esses sintomas propiciaram o início ou exacerbação da atividade de bruxismo resultando em sintomas associados tais como as dores orofaciais. Por isso, o controle da atividade de bruxismo deve ser conduzido de forma multidisciplinar com interação entre diferentes áreas da saúde tais como a medicina, a fisioterapia e a psicologia.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA-LEITE, C. M.; STUGINSKI-BARBOSA, J.; CONTI, P. C. R. How psychosocial and economic impacts of COVID-19 pandemic can interfere on bruxism and temporomandibular disorders? **Journal of Applied Oral Science:**

Revista FOB, Brasil, v. 28, p. e20200-263, 2020.

BRITTO, A. C. S.; SANTOS, D. B. F. A importância do diagnóstico precoce para o tratamento efetivo do bruxismo: revisão de literatura. **Id on Line Revista Multidisciplinar de Psicologia**, Brasil, v. 14, n. 53, p. 369-380, 2020.

BRONDANI, B *et al.* Effect of the COVID-19 pandemic on behavioural and psychosocial factors related to oral health in adolescents: A cohort study. **International Journal of Paediatric Dentistry**, Reino Unido, v. 31, n. 4, p. 539–546, 2021.

CARRILLO-DIAZ, M *et al.* Lockdown impact on lifestyle and its association with oral parafunctional habits and bruxism in a Spanish adolescent population. **International Journal of Paediatric Dentistry**, Reino Unido, 10.1111/ipd.12843, 2021.

DEEPAGURUNATHAN *et al.* Can national lockdown due to COVID-19 be considered as a stress factor for bruxism in children. **International Journal of Dentistry and Oral Science**, Estados Unidos, v. 8, n. 3, p. 2056–2059, 2021.

EMODI-PERLMAN, A. *et al.* Temporomandibular disorders and bruxism outbreak as a possible factor of orofacial pain worsening during the COVID-19 pandemic concomitant research in two countries. **Journal of Clinical Medicine**, Estados Unidos, v. 9, n. 10, p. 1–15, 2020.

HUMMIG, W.; CRUZ, M. M. E. Bruxism as a clinical indicator of mental illness: Lessons from the COVID-19 to the future! **Revista de Psiquiatria Clínica**, Brasil, v. 48, n. 2, p. 127, 2021.

KARDEŞ, E.; KARDEŞ, S. Google searches for bruxism, teeth grinding, and teeth clenching during the COVID-19 pandemic. **Journal of Orofacial Orthopedics**, Germany, p. 1–6, 2021.

LOBBEZOO, F. *et al.* International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. **Journal of Oral Rehabilitation**, Reino Unido, v. 45, n.11, p837-44, 2018.

OLIVEIRA, S. S. I. *et al.* Temporomandibular disorders: Guidelines and self-care for patients during covid-19 pandemic TT - desordem temporomandibular: Orientações e autocuidados para pacientes durante a pandemia do COVID-19. **Brazilian Dental Sciences**, Brasil, v. 23, n. 2, supl, p. 1–8, 2020.

PINZAN-VERCELINO, C. R. M. *et al.* Does the use of face masks during the COVID-19 pandemic impact on oral hygiene habits, oral conditions, reasons to seek dental care and esthetic concerns? **Journal of Clinical and Experimental Dentistry**, Espanha, v. 13, n. 4, p. e369–e375, 2021.