



DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM PACIENTES PÓS-COVID-19 E SINTOMAS ASSOCIADOS

TEMPOROMANDIBULAR DYSFUNCTION IN POST-COVID-19 PATIENTS AND ASSOCIATED SYMPTOMS

Elizabete Marlene Sehnem¹
Leticia Sousa de Oliveira²
Bruna Fernanda da Silva³
Natalia Veronez da Cunha⁴

Resumo: Introdução: Dentre os sintomas da síndrome pós-COVID-19 estão as algias musculares e articulares, fadiga e danos psicológicos, os quais propiciam o desenvolvimento de problemas bucais, como a Disfunção Temporomandibular (DTM), que representa um conjunto de sinais e sintomas que envolvem o sistema estomatognático, músculos mastigatórios, articulação temporomandibular (ATM) e estruturas adjacentes. Objetivo: Identificar na literatura a ocorrência de DTM em pacientes pós-COVID-19 e os sintomas associados. Metodologia: Foi realizada uma revisão sistemática partir do método PRISMA, nas bases de dados PubMed, BVS e Periódico CAPES, no mês de março de 2023, utilizando os descritores “COVID-19” OR “pandemia” AND “Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular” OR “DTM” OR “desordem Temporomandibular” e seus respectivos termos em inglês. Primeiramente leu-se títulos e resumos. Então, excluindo as duplicidades, os artigos restantes foram lidos e avaliados na íntegra para elaboração da síntese. Resultados: Foram identificadas 245 publicações, sendo 76 excluídas por duplicidade. Após a leitura de títulos e resumos, seguindo os critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados para a revisão apenas dois estudos. Os artigos evidenciam tanto a infecção, quanto a pandemia pela COVID-19, como possíveis responsáveis pelo aumento dos sintomas relacionados à disfunção da ATM e musculatura mastigatória, além das estruturas adjacentes. A dor muscular facial e cervical foram os sintomas associados mais relatados entre os indivíduos. Conclusão: Os hábitos parafuncionais e aspectos biopsicossociais ocasionados pela infecção e pandemia pela COVID-19 podem ser fatores de risco e devem ser considerados durante a avaliação e tratamento para DTM.

1 Mestre em Ambiente e Saúde, e-mail: elizabete.sehnem@gmail.com

2 Especialista em fisioterapia em terapia manual e em fisioterapia cervicocraniomandibular, e-mail: leticiapilatesfisio@gmail.com

3 Doutora Doutorado em Biologia Geral e Aplicada, docente de Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Saúde da Universidade do Planalto Catarinense, e-mail: brusilvabio@uniplaclages.edu.br

4 Doutora em Fisiologia Humana, docente de Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Saúde da Universidade do Planalto Catarinense, e-mail: nat_cunha@uniplaclages.edu.br

Revista Gepesvida

Palavras-chave: Sars-Cov-2; Aspectos biopsicossociais; Pandemia; Desordem Temporomandibular; Fisioterapia.

Abstract: Introduction: Among the symptoms of post-COVID-19 syndrome are muscle and joint pain, fatigue and psychological damage, which lead to the development of oral problems, such as Temporomandibular Disorder (TMD), which represents a set of signs and symptoms that involve the stomatognathic system, masticatory muscles, temporomandibular joint (TMJ) and adjacent structures. Objective: To identify in the literature the occurrence of TMD in post-COVID-19 patients and the associated symptoms. Methodology: A systematic review was carried out using the PRISMA method, in the PubMed, VHL and Periódico CAPES databases, in March 2023, using the descriptors “COVID-19” OR “pandemic” AND “Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome” OR “TMD” OR “Temporomandibular disorder” and their respective terms in English. First, titles and abstracts were read. Then, excluding duplications, the remaining articles were read and evaluated in full to prepare the synthesis. Results: 245 publications were identified, 76 of which were excluded due to duplication. After reading titles and abstracts, following the inclusion and exclusion criteria, only two studies were selected for review. The articles highlight both the infection and the COVID-19 pandemic as possibly responsible for the increase in symptoms related to dysfunction of the TMJ and masticatory muscles, in addition to adjacent structures. Facial and neck muscle pain were the most reported associated symptoms among individuals. Conclusion: The parafunctional habits and biopsychosocial aspects caused by the COVID-19 infection and pandemic may be risk factors and should be considered during the evaluation and treatment for TMD.

Keywords: Sars-Cov-2; Biopsychosocial aspects; Pandemic; Temporomandibular disorder; Physiotherapy.

INTRODUÇÃO

O vírus Sars-Cov-2 é contagioso e foi inicialmente identificado na cidade de Wuhan, na China, em dezembro de 2019 (OPAS, 2020). Em março de 2020 a Organização Mundial de Saúde (OMS) caracterizou a doença como uma pandemia, pois o vírus havia se propagado em nível mundial (ATHER, 2020).

Dentre os sintomas da doença, os mais frequentes estão o cansaço, a tosse seca e a febre, além de dor de cabeça, dor de garganta, diarreia e perda de paladar e/ou olfato (OPAS, 2020). Alguns sintomas podem persistir por um longo período após a alta clínica (GOËRTZ *et al.*, 2020), o que vem sendo chamado de síndrome pós-COVID-19, caracterizada por um conjunto de sinais e sintomas que acometem tanto os níveis graves quanto leves da doença (FIOCRUZ, 2020).

Na síndrome pós-COVID-19, dentre os sintomas relatados com mais frequência estão: perda de olfato e paladar, algias musculares e articulares, fadiga, taquicardia, hipertensão ou hipotensão, dispneia, alterações cognitivas, além de danos psicológicos (FIOCRUZ, 2020). Além disso, mudança de rotina e o estresse ocasionado pelo isolamento social (VRBANOVIĆ; ALAJBEG; ALAJBEG, 2020) também podem tornar

Revista Gepesvida

as pessoas mais propensas a problemas bucais (ALMEIDA, GUIMARÃES, ALMEIDA, 2018).

Dentre os problemas bucais associados ao estresse e os aspectos biopsicossociais está a Disfunção Temporomandibular (DTM) (VRBANOVIC; ALAJBEG; ALAJBEG, 2020), que representa um conjunto de sinais e sintomas envolvendo o sistema estomatognático, músculos mastigatórios, articulação temporomandibular (ATM) e estruturas adjacentes, sendo a principal causadora de dor orofacial e em estruturas relacionadas (PELICIOLI *et al.*, 2017; LI; LEUNG, 2021).

Considerando os sintomas da síndrome pós-COVID-19 e as manifestações biopsicossociais causadas pelo isolamento social, fatores que podem desencadear ou agravar problemas no sistema estomatognático, o objetivo deste estudo foi identificar, por meio de uma revisão sistemática de literatura, a ocorrência de disfunção temporomandibular em pacientes pós-COVID-19 e os sintomas associados.

MÉTODO

A revisão sistemática referida neste estudo foi realizada de acordo com os Principais Itens para Análises Sistemáticas e Meta-análises (PRISMA *Statement*) (MOHER *et al.*, 2009). A coleta de dados seguiu um protocolo composto por quatro etapas: planejamento, pesquisa, triagem e análise do conteúdo. Para o planejamento, foi elaborada a questão-problema, alinhada de acordo com o objetivo do estudo, utilizado o método para a estruturação das estratégias da busca de dados baseado em evidências, a partir do sistema *Population, Intervencion, Comparison, Outcome* (PICO) (SANTOS; PIMENTA; NOBRE, 2007), conforme está apresentado no Quadro 1.

P	Pacientes pós-COVID-19
I	Não se aplica
C	Não se aplica
O	Diagnóstico de Disfunção temporomandibular Alterações e sintomas associados.

Quadro 1 – Descrição da estratégia PICO **Fonte:** Autoras (2023)

As bases de dados utilizadas para a busca dos artigos foram PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Periódico CAPES no mês de março de 2023. Os descritores utilizados na língua portuguesa foram “COVID-19” OR “pandemia” AND “Síndrome da

Revista Gepesvida

Disfunção da Articulação Temporomandibular” OR “DTM” OR “desordem Temporomandibular” e na língua inglesa, “COVID-19” OR “pandemic” AND “Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrom” OR “TMD” OR “Temporomandibular disorder”, separados pelos operadores *booleanos* AND e OR.

Os critérios de inclusão definidos foram: estudos que descrevessem a ocorrência ou agravamento da DTM e sintomatologia associada em indivíduos infectados pela COVID-19 durante a pandemia, publicados em periódicos nacionais ou internacionais, no período de 2019 à 2023. Os critérios de exclusão foram revisões de literatura, trabalho de conclusão de curso (TCC), dissertações, teses, cartas editoriais, anais de eventos e livros.

A triagem dos artigos foi realizada por três avaliadores independentes, onde o início, se deu a partir da leitura de títulos e resumos. Posteriormente, levando em conta os critérios de inclusão e exclusão e removendo-se as duplicidades, para a análise final, os artigos selecionados foram lidos na íntegra e avaliados por completo para assim incluí-los na elaboração da síntese.

As informações utilizadas para a elaboração do quadro de revisão foram: autoria, ano da publicação, tipo de estudo, população (quando apresentada), objetivo principal do estudo, resultados e conclusões principais, além da descrição de alterações da ATM (quando descrita) e a sintomatologia associada à DTM.

RESULTADOS

Os resultados referentes à busca nas bases de dados totalizaram em 245 publicações, onde 76 foram excluídas por duplicidade. Após a leitura de títulos e resumos e seguindo os critérios de inclusão e exclusão, 134 estudos foram retirados (14 revisões de literatura, 106 não abordavam a DTM, 14 apresentaram outros desfechos). Por fim, foram considerados 35 estudos para a leitura na íntegra, destes, 33 artigos foram excluídos pois as pesquisas não foram realizadas em indivíduos pós-COVID-19, portanto dois foram incluídos na revisão, como mostra a Figura 2.

Revista Gepesvida

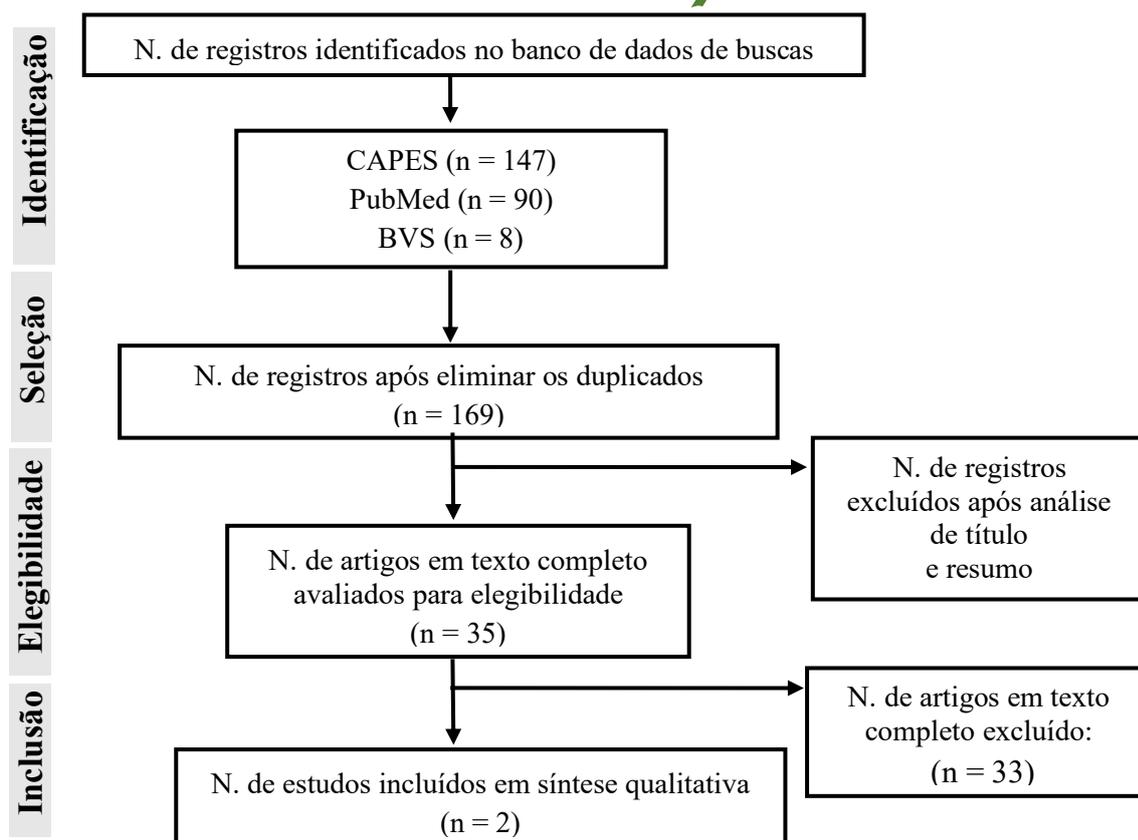


Figura 1. Fluxograma dos artigos encontrados nas bases de dados

Legenda: N/n. = número

Fonte: Autoras, 2023

Os dois (02) artigos incluídos, são estudos transversais observacionais, e um deles também é intervencional. As pesquisas avaliaram a relação da infecção pela COVID-19 na sintomatologia de DTM, com pacientes previamente diagnosticados com DTM ou não. Os artigos (n=02) indicam tanto a infecção, quanto a pandemia pela COVID-19 como possíveis responsáveis pelo aumento de sintomas relacionados à disfunção da ATM e musculatura mastigatória, além das estruturas adjacentes. As informações retiradas dos artigos estão apresentadas no Quadro 2.

Revista Gepesvida

Autor e ano de publicação	Tipo de Estudo	População	Objetivo	Resultados e Conclusões	Sintomatologia associada
Haddad <i>et al.</i> (2022)	Pesquisa <i>online</i> observacional transversal	124 indivíduos infectados pela COVID-19	Avaliar a prevalência de DTM durante a infecção por COVID-19 e avaliar os fatores associados	<ul style="list-style-type: none"> - Durante o período de infecção, a prevalência de DTM entre os participantes foi de 41,9%; - Febre alta, refluxo gastroesofágico e dor de dente durante a doença COVID-19 foram preditores positivos de DTM, enquanto a deficiência de vitamina D e níveis de estresse foram considerados preditores negativos; - Alta prevalência de DTM em pacientes pós-COVID-19; - DTM é um possível sintoma da COVID-19; - São necessárias mais pesquisas para afirmar a associação entre DTM e infecção por COVID-19, antes de incluir, incluir DTM entre os sintomas conhecidos de COVID-19. 	- Não específica sintomatologia
Machon <i>et al.</i> (2022)	Estudo transversal, observacional, intervencional	21 pacientes pós-COVID-19 que já haviam passado por alguma cirurgia de ATM	Apresentar um grupo de pacientes com DTM, que foram submetidos a cirurgia bem sucedida, mas depois experimentaram uma deteriorização em sua condição após a infecção pela COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> - A queixa mais comum foi a dor; - Os sintomas diminuíram em todos os casos dentro de 2 semanas; - Durante a pandemia de COVID-19 é de se esperar um aumento de casos de pacientes com DTM. - Recomenda-se entender a história prévia sobre infecção por COVID-19 ao examinar pacientes com sintomatologia de DTM, o que pode facilitar a determinação da etiologia da dor. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dor na região pré-auricular, - Dor na face lateral do pescoço; - Dor nas asas do nariz; - Dor à palpação dos músculos masseter, temporal e região da ATM; - Dor à palpação em cervical e músculos esternocleidomastóideos; - Mobilidade mandibular limitada.

Quadro 2. Descrição dos artigos selecionados para revisão que avaliaram a disfunção temporomandibular em pacientes pós-COVID-19 e os sintomas associados

Legenda: ATM = Articulação Temporomandibular; DTM = Disfunção Temporomandibular

Fonte: Autoras (2023)

DISCUSSÃO

O objetivo dessa revisão de literatura foi verificar a ocorrência da disfunção temporomandibular (DTM) em pacientes pós-COVID-19 e os sintomas associados. Apenas dois artigos foram selecionados para revisão. Um dos artigos revisados mostrou uma ocorrência alta de DTM entre pacientes pós-COVID-19 (HADDAD *et al.*, 2022), e ambos associaram a DTM com a infecção e pandemia pela COVID-19 (HADDAD *et al.*, 2022; MACHON *et al.*, 2022), sendo a dor muscular facial e cervical o sintoma associado mais relatado entre os indivíduos (MACHON *et al.*, 2022), porém com amostras consideradas pequenas. Além disso apontaram os fatores biopsicossociais como risco para o desenvolvimento da sintomatologia de DTM (HADDAD *et al.*, 2022; MACHON *et al.*, 2022).

A pandemia pela COVID-19 pode ter influenciado no aumento dos casos de DTM, dor crônica e suas complicações devido aos fatores de risco associados (MIRANDA; BONATO; TESCH, 2021; HADDAD *et al.*, 2022; MACHON *et al.*, 2022). Gerou impacto no tratamento de doenças bucais, principalmente de pacientes com DTM e outros distúrbios psicossomáticos, devido às restrições de atendimentos médicos e odontológicos (AGUIAR *et al.*, 2020).

Esta disfunção, pode ser considerada um possível sintoma da COVID-19, porém mais pesquisas precisam ser realizadas e com amostras maiores para afirmar esta associação (HADDAD *et al.*, 2022).

Ambos os artigos revisados apontam que as pessoas desenvolveram a sintomatologia durante a infecção pela COVID-19, tanto aquelas que não possuíam o diagnóstico de DTM, quanto as previamente diagnosticadas, que apresentaram sintomatologia recorrente ou piora do quadro (HADDAD *et al.*, 2022; MACHON *et al.*, 2022).

Machon *et al.* (2022) afirmam que a queixa mais comum entre pacientes com DTM foi a dor. A sintomatologia relatada foi dor na região pré-auricular, na face lateral do pescoço, nas asas do nariz, à palpação dos músculos mastigatórios, masseter, temporal e região da ATM, à palpação na região cervical e esternocleidomastóideos (MACHON *et al.*, 2022).

Revista Gepesvida

Haddad *et al.* (2022) destacam que a prevalência de DTM nos indivíduos infectados pela COVID-19 foi alta (41,9%). Relatam ainda que as pessoas que tiveram sintomatologia de febre alta, refluxo gastroesofágico e dor de dente durante a infecção estiveram mais susceptíveis a sofrer com o aparecimento ou agravamento dos quadros de DTM (HADDAD *et al.*, 2022).

Pessoas com dor crônica são mais susceptíveis ao sofrimento pela COVID-19, com deterioração do estado psicológico, piora das características de sensibilização central e aumento da severidade da dor facial crônica (ASQUINI *et al.*, 2021). A ATM e musculatura mastigatória podem ser afetadas pelas citocinas pró-inflamatórias desenvolvidas durante a infecção da COVID-19, que prejudicam os tecidos e membrana sinovial e as estruturas musculoesqueléticas (DROŹDŹAL *et al.*, 2020).

Além disso, a pandemia pela COVID-19 pode elevar os sintomas biopsicossociais (ROCHA *et al.*, 2021), como ansiedade, depressão e estresse (AGUIAR *et al.*, 2020; BEZERRA *et al.*, 2020; SILVA *et al.*, 2021).

O estresse é considerado um possível amplificador da sensibilização central, dor crônica e incapacidade e eleva os níveis de ansiedade e depressão (ASQUINI *et al.*, 2021; BORTOLLETO; MOREIRA; MADUREIRA, 2013). Alguns fatores causadores de estresse durante o período pandêmico que podem ser citados são a duração da quarentena, o medo da infecção, sentimento de frustração e aborrecimentos (BARROS *et al.*, 2020).

Além da pandemia pela COVID-19 gerar diferentes consequências, como crise econômica, mudanças no estilo de vida, sentimentos de desesperança (SHANAHAN *et al.*, 2020) e vulnerabilidade (BARROS *et al.*, 2020), pode também ter levado os indivíduos a realizarem hábitos parafuncionais, como a onicofagia (ato de roer as unhas) (BADARÓ; CORREA; PINCHEMEL, 2021). E isto pode ter relação e influência no desenvolvimento ou piora dos quadros de DTM (AGUIAR *et al.*, 2020; ROCHA *et al.*, 2021; SILVA *et al.*, 2021), justificando o aumento da sintomatologia no período da pandemia pela COVID-19, em indivíduos com ou sem diagnóstico prévio de DTM (HADDAD *et al.*, 2022).

Os hábitos parafuncionais orais inconscientes (BORTOLLETO; MOREIRA; MADUREIRA, 2013) e má a qualidade do sono (BORTOLLETO; MOREIRA; MADUREIRA, 2013; GAS; OZSOY; AYDIN, 2021; GIACOMO *et al.*, 2021) estão entre os fatores mais comuns, associados ao desenvolvimento de DTM (BORTOLLETO;

Revista Gepesvida

MOREIRA; MADUREIRA, 2013).

As parafunções se elevaram durante o período pandêmico (BADARÓ; CORREA; PINCHEMEL, 2021; GAS; OZSOY; AYDIN, 2021; GIACOMO *et al*, 2021), principalmente quando relacionadas às alterações biopsicossociais (BADARÓ; CORREA; PINCHEMEL, 2021; GAS; OZSOY; AYDIN, 2021). Esses hábitos podem modificar a normalidade do fluxo sanguíneo dos tecidos musculares e acumular produtos metabólicos nas células, o que desencadeia sintomas de dor, espasmos e fadiga (BORTOLLETO; MOREIRA; MADUREIRA. 2013).

Por isso gerenciar os hábitos parafuncionais são de grande valia, além da realização de um tratamento imediato para DTM, assim que apresentar os primeiros sintomas associados (BORTOLLETO; MOREIRA; MADUREIRA, 2013). Termoterapia, terapia manual, eletroterapia são algumas das estratégias utilizadas pelo fisioterapeuta, para reduzir os sintomas em poucas semanas (MACHON *et al.*, 2022).

Na busca por ajuda, na maioria das vezes, o paciente não relata apenas uma das causas da DTM, mas sim um conjunto de múltiplos fatores que levaram à disfunção. Entre eles estão os musculoesqueléticos e os fatores biopsicossociais como causa central do problema (LIMA *et al.*, 2018), sintomas esses que também são identificados em pacientes que foram infectados pela COVID-19 (DAVIS *et al.*, 2021).

Assim, entender a história prévia de infecção por COVID-19 do paciente quando avaliar a sintomatologia subjetiva de DTM se faz necessário, visto que isso poderá facilitar a determinação da etiologia da dor (MACHON *et al.*, 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de poucos estudos identificados e com amostras pequenas na presente revisão, ambos apontam uma relação entre a infecção pela COVID-19 e o desenvolvimento de sintomatologia em indivíduos previamente ou não diagnosticados com DTM, além do surgimento de fatores de risco para o desenvolvimento desta disfunção durante a pandemia pela COVID-19, como os biopsicossociais e hábitos parafuncionais.

Assim, considera-se que pacientes com diagnóstico ou sintomatologia de DTM, devem ser avaliados de forma integral, levando em conta os fatores de risco, além do

Revista Gepesvida

histórico de infecção pela COVID-19, para um melhor entendimento quanto ao desenvolvimento da disfunção, bem como tratado por uma equipe multi e interdisciplinar.

Ainda, sugerem-se novos estudos com amostras maiores de população afetada pela COVID-19 para verificar a ocorrência de DTM.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, C. *et al.* Correlação entre a dor da articulação temporomandibular e a covid-19. **Headache Medicine**, v. 11, p. 78, 2020.

ALMEIDA, R. S.; GUIMARÃES, J. L.; ALMEIDA, J. Z. Estresse emocional e sua influência na saúde bucal. **DêCiência em Foco**, v. 2, n. 1, p. 78-102, 2018.

ASQUINI, G. *et al.* The impact of Covid-19-related distress on general health, oral behaviour, psychosocial features, disability and pain intensity in a cohort of Italian patients with temporomandibular disorders. **Plos One**, v. 1, n. 15, 2021.

ATHER, A. *et al.* Coronavirus disease 19 (COVID-19): implications for clinical dental care. **Journal of Endodontics**, v. 46, n. 5, p. 584-595, 2020.

BADARÓ, I. L.; CORREA, G. T. B.; PINCHEMEL, E. N. B. Desenvolvimentos de Hábitos Deletérios em Tempos de Covid-19. **Id onLine Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, v. 15, n. 56, p. 36-43, 2021.

BARROS, M. *et al.* Relato de tristeza / depressão, nervosismo / ansiedade e problemas de sono na população adulta brasileira durante uma pandemia de COVID-19. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n 4, 2020.

BEZERRA, A. C. V. *et al.* Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 1, p.2.411-2.421, 2020.

BORTOLLETO, P. P. B.; MOREIRA, A. P. S. M.; MADUREIRA, P. R. Análise dos hábitos parafuncionais e associação com Disfunção das Articulações Temporomandibulares. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**, v. 67, n. 3, p. 216-221, 2013.

DAVIS, H. E. *et al.* Characterizing long COVID in an international cohort: 7 months of symptoms and their impact. **EClinical Medicine**, v. 38, 2021.

DROŽDŽAL, S. *et al.* COVID-19: Pain management in patients with SARS-CoV-2 infection-molecular mechanisms, challenges, and perspectives. **Brain Science**, v. 10, n. 7, 2020.

FIOCRUZ. **Dias que nunca terminam. Sintomas persistentes relacionados à**

Revista Gepesvida

síndrome pós-COVID-19 surpreendem pacientes e pesquisadores. 2020.

Recuperado em 22/07/2021:

<https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/45018/2/DiasNuncaTerminam>

GAS, S.; OZSOY, H. E.; AYDIN, K. C. A associação entre qualidade do sono, depressão, níveis de ansiedade e estresse e distúrbios da articulação temporomandibular entre estudantes de odontologia turcos durante a pandemia de COVID-19. **The Journal of Craniomandibular e Sleep Practice**, p. 1-6, 2021.

GIACOMO, P. D. *et al.* Impacto psicológico da pandemia de COVID-19 em indivíduos com DTM. **European Review for Medical Pharmacological Sciences**, v. 25, n. 13, p. 4616-4626, 2021.

GOËRTZ, Y. M. J. *et al.* Persistent symptoms 3 months after a SARS-CoV2 infection: ¿the post-COVID-19 syndrome? **European Respiratory Journal Open Research**, 2020.

HADDAD, C. *et al.* The Prevalence and Predicting Factors of Temporomandibular Disorders in COVID-19 Infection: A Cross-Sectional Study. **Cureus**, v. 14, n. 8, 2022.

LI, D. T. S.; LEUNG, Y. Y. Disfunções Temporomandibulares: Conceitos Atuais e Controvérsias no Diagnóstico e Tratamento. **Diagnostics**, v. 11, n. 3, p. 459, 2021.

LIMA, L. F. C. *et al.* Depressão e ansiedade e a associação com as disfunções temporomandibulares – revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, 2020.

MACHON, V. *et al.* The Manifestations of Covid-19 Infection. Manifestations in Patients with Temporomandibular Joint Disorders. **Prague Medical Report**, v. 123, n. 2, p. 95-100, 2022.

MIRANDA, J. S.; BONATO, L. L.; TESCH, R. S. COVID-19 and Painful Temporomandibular Disorders: what does the dentist need to know? **Revista Gaúcha de Odontologia**, v. 69, 2021.

MOHER, D. *et al.* Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. **Journal of Clinical Epidemiology**, v.62, p. 1006-1012, 2009.

OPAS. **Folha informativa COVID-19 - Escritório da OPAS e da OMS no Brasil.** 2020. Recuperado em 22/07/2021: <https://www.paho.org/pt/covid19>.

PELICIOLI, M. *et al.* Physiotherapeutic treatment in temporomandibular disorders. **Revista Dor**, v. 18, n. 4, p. 355-61, 2017.

ROCHA, D. M. *et al.* Efeitos psicossociais do distanciamento social durante as infecções por coronavírus: revisão integrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 34, 2021.

ROCHA, J. R. *et al.* Alterações psicológicas durante a pandemia por COVID-19 e sua

Revista Gepesvida

relação com bruxismo e DTM. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 6, 2021.

SANTOS, C. M. C.; PIMENTA, C. A. M.; NOBRE, M. R. C. A estratégia pico para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 15, n. 3, 2007.

SILVA, E. T. C. *et al.* A relação dos sintomas de bruxismo e disfunção temporomandibular e a ansiedade ocasionada pela pandemia da COVID-19: uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 2, 2021.

SHANAHAN, L. *et al.* Emotional distress in young adults during the COVID-19 pandemic: evidence of risk and resilience from a longitudinal cohort study. **Psychological Medicine**, v. 23, p. 1-10, 2020.

VRBANOVIĆ, E.; ALAJBEG, I. Z.; ALAJBEG, I. COVID-19 pandemic and Zagreb earthquakes as stressors in patients with temporomandibular disorders. **Oral Diseases**, v. 27, n. 3, p. 688-693, 2020.

Data de recebimento: 03-01-23

Data de aprovação: 10-11-23