



IMPACTOS DA PANDEMIA POR COVID-19 NOS PACIENTES COM DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR: UMA REVISÃO DE ESCOPO

Impacts of the covid-19 pandemic on patients with
temporomandibular dysfunction: a scope review

Flávia Magalhães Ximenes^a, Ariely Marques Oliveira de Meneses^b,
Timóteo Sousa Lopes^c, Lívia Maria Sales Pinto Fiamengui^d, Mirna
Marques Bezerra^e, Hellíada Vasconcelos Chaves^f

^aGraduada em Odontologia pela Universidade Federal do Ceará (UFC) – Campus Sobral; ^bMestre em Ciências da Saúde da UFC – Campus Sobral, Residente em Cirurgia e Traumatologia pelo Hospital Universitário Walter Cantídio/UFC); ^cMestre em Ciências da Saúde da UFC – Campus Sobral, Residente em Cirurgia e Traumatologia pelo Hospital Universitário Walter Cantídio/UFC; ^dDoutora em Ciências Odontológicas Aplicadas pela Universidade de São Paulo. Professora Permanente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da UFC; ^ePós-Doutora no Brigham and Women’s Hospital - Harvard Medical School, Boston, Massachusetts, USA. Doutora em Farmacologia pela UFC. Professora Permanente do Mestrado em Ciências da Saúde da UFC – Campus Sobral e do Programa de Pós-Graduação em Medicina Translacional da UFC; ^fPós-Doutora pela University of Toronto, Canada. Doutora em Ciências Médicas, Faculdade de Medicina, UFC. Professora permanente do Mestrado em Ciências da Saúde da UFC – Campus Sobral e do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da UFC.

RESUMO

Introdução: A pandemia por COVID-19 gerou diversas consequências biopsicossociais para a população mundial, aumentando também as dores orofaciais. **Objetivos:** O objetivo do presente trabalho foi realizar uma revisão de literatura acerca dos impactos clínicos e psicossociais da pandemia por COVID-19 nos pacientes com disfunção temporomandibular (DTM). **Materiais e métodos:** A pesquisa foi realizada nas bases de dados Scielo, PubMed e Bireme, utilizando-se os descritores: “COVID-19” e “Disfunção Temporomandibular”, em ambas as línguas inglesa e portuguesa. Somente estudos clínicos randomizados foram incluídos. 30 estudos, publicados entre os

Impactos da pandemia por covid-19 nos pacientes com disfunção temporomandibular: uma revisão de escopo

anos de 2020 e 2022, foram encontrados, dos quais 10 foram incluídos para análise. **Resultados:** Observou-se que houve aumento nos níveis de estresse, ansiedade e depressão nos pacientes com DTM. Também, após o lockdown, houve aumento de ansiedade, angústia e transtorno de estresse pós-traumático nesses pacientes. **Conclusão:** Foi possível concluir que existem diversos fatores que podem ser relacionados ao maior índice de consequências clínicas e psicossociais, como mudança de rotina, desenvolvimento de estresse pós-traumático, medo, insegurança, ansiedade, depressão, dentre outros fatores desencadeados ou intensificados no período da pandemia. Além disso, foi possível observar que o exercício físico seria uma alternativa para o alívio destes sintomas.

Palavras-chave: COVID-19. Disfunção Temporomandibular. Dor.

ABSTRACT

Introduction: The COVID-19 pandemic has generated several biopsychosocial consequences for the world population, also increasing orofacial pain. **Objectives:** The objective of the present work is to carry out a literature review on the clinical and psychosocial impacts of the COVID-19 pandemic on patients with temporomandibular disorders (TMD). **Materials and methods:** The research was carried out in the Scielo, PubMed and Bireme databases, using the descriptors: “COVID-19” and “Temporomandibular Disorders”, in English and Portuguese. Only randomized controlled trials were included. We found 30 studies, published between 2020 and 2022, of which were included for analysis. **Results.** In addition, after confinement, increased anxiety, anxiety, and post-traumatic stress disorder in patients. **Conclusion:** Several factors that can cause clinical and psychosocial consequences, such as change in routine, development of differences, greater anxiety, anxiety, depression, other intensification in the period of the pandemic. In addition, it was possible to observe that the physical would be an alternative to the follow-up pattern.

Key words: COVID-19. Temporomandibular Dysfunction. Pain.

INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, o mundo tomou conhecimento do vírus Sars-CoV 2, causador da doença infecto-contagiosa Covid-19, que viria a se disseminar entre todos os continentes do mundo. A doença foi inicialmente notificada na China, mas logo tomou proporções mundiais e, em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou o estado de Pandemia ¹.

Impactos da pandemia por covid-19 nos pacientes com disfunção temporomandibular: uma revisão de escopo

Durante o período pandêmico, indivíduos acometidos pelo vírus, bem como aqueles que se mantiveram sem contágio, foram submetidos a estados de pressão psicológica, devido ao medo e à incerteza da doença, confinamento, distanciamento social, dentre outros fatores ². A incidência de achados psiquiátricos e neurológicos devido à pandemia tem sido alta, como o de transtorno de estresse pós-traumático, ansiedade, depressão, sensação negativa, medo ou raiva ou episódios de insônia ².

Sabe-se que abalos no âmbito da saúde mental podem atuar como predisponente para doenças, sendo uma delas a disfunção temporomandibular (DTM) ⁴. A DTM consiste em distúrbios que envolvem os músculos mastigatórios, a articulação temporomandibular e estruturas associadas ⁵, estando frequentemente associada à dor, ruídos articulares, alteração nos movimentos mandibulares, alterações do sono, dentre outros, sintomas extremamente limitantes para o bem-estar individual e para o convívio em sociedade, visto que pode comprometer ações, como falar, comer, se comunicar, interagir socialmente, dormir e trabalhar ⁶. Essa desordem possui etiologia ampla, multifatorial, sendo frequentemente fruto da junção de fatores psicológicos, biomecânicos, neuromusculares, genéticos e ambientais ².

Diante do exposto, é possível que indivíduos com DTM tenham sido fortemente impactados pela pandemia. Dessa forma, esse trabalho se propôs a investigar as correlações entre a pandemia de COVID-19 e o aumento da frequência ou surgimento de crises dolorosas de DTM e suas correlações psicossociais.

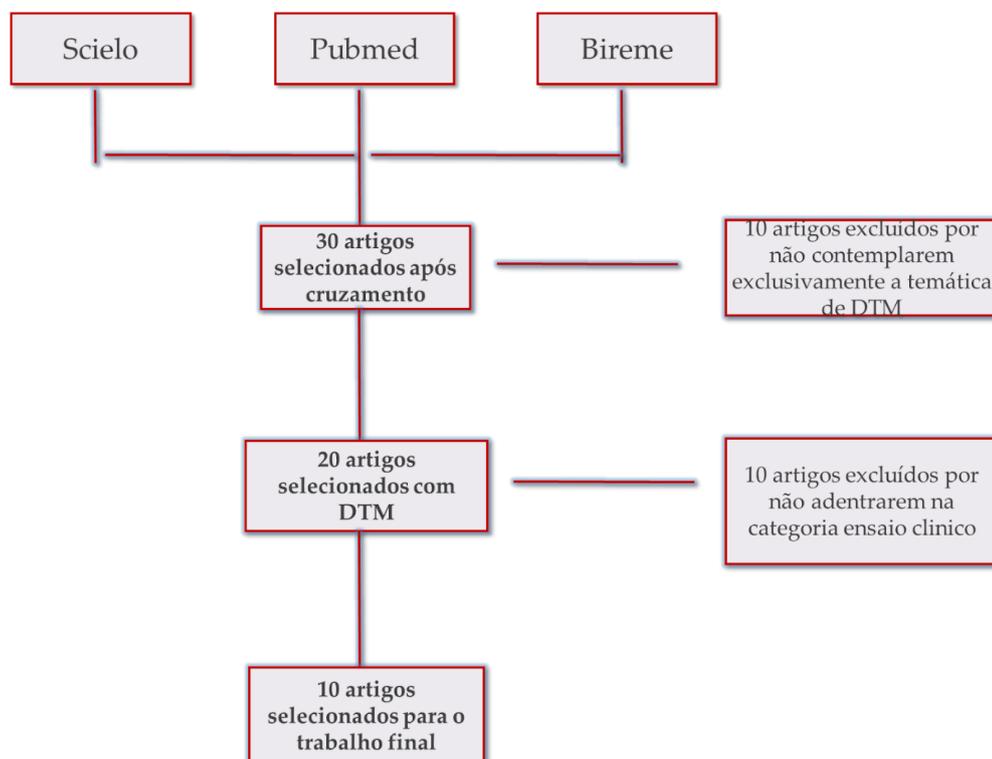
OBJETIVO(S)

Este trabalho objetivou realizar uma revisão de literatura de escopo sobre os efeitos da pandemia por COVID-19 na saúde dos indivíduos com DTM, identificando tanto os efeitos clínicos da pandemia por COVID-19 em pacientes com DTM quanto analisando os efeitos psicossociais.

REVISÃO DE LITERATURA

Para a obtenção de revisão de literatura de escopo, buscas utilizando-se os descritores “Covid-19” e “Disfunção Temporomandibular”, bem como suas variantes encontradas no portal DeCS, foram realizadas nas bases de dados Scielo, PubMed e Bireme. Os critérios de inclusão utilizados foram estudos clínicos randomizados, publicados nas línguas inglesa e portuguesa, entre o período de 2020-2022. Os critérios de exclusão foram estudos que não abordavam a DTM como foco principal do trabalho. (Figura 1)

Figura 1: Fluxograma representando os resultados da estratégia de busca.



Os dados relativos aos estudos selecionados podem ser observados nos quadros 1 e 2.

Impactos da pandemia por covid-19 nos pacientes com disfunção temporomandibular: uma revisão de escopo

Quadro 1: Tipos de estudo, objetivo, amostra e aspectos avaliados dos artigos selecionados.

Autor/ País de estudo	Tipo de estudo	Objetivo	Amostra	Aspectos avaliados
EMODI-PERLMAN et al., 2020 / Israel e Polônia	Transversal	Avaliar prevalência e piora dos sintomas de DTM e bruxismo	792 pacientes (700 Israelenses e 1092 Poloneses)	Ansiedade, depressão e preocupações pessoais da pandemia, sobre os sintomas de DTM, bruxismo e seu possível agravamento.
ARIFAGAOGLU. et al., 2021/ Turquia	Estudo clínico prospectivo	Avaliar os níveis de ansiedade em pacientes com DTM apresentando dores musculares mastigatórias antes e durante a pandemia	80 pacientes com DTM apresentando dor muscular mastigatória	Transtorno de Ansiedade Generalizada
SACCOMANNO et al., 2020/ Itália	Transversal	Investigar o tempo de início e agravamento do estresse associado às DTMs durante a pandemia	82 participantes	Estresse
COLLOCA et al., 2021/ Estados Unidos da América	Caso controle	Determinar como a ansiedade, depressão e dor variaram durante o <i>lockdown</i> em comparação com o período pré-pandêmico	74 participantes, sendo 57 adultos que sofrem de dor crônica e 17 participantes saudáveis	Presença de DTM, COVID-19 e ansiedade e depressão, e gravidade da dor crônica
MEDEIROS et al., 2020/ Brasil	Transversal	Avaliar a prevalência de sintomas de DTM, ansiedade, depressão e comportamentos orais e suas associações durante o isolamento social por COVID-19.	104 participantes	Sintomas de DTM, ansiedade e depressão, comportamentos orais e suas associações
DE CAXIAS et al., 2021/ Brasil	Transversal	Avaliar o impacto do isolamento social, devido à pandemia na saúde mental e DTM em homens e mulheres.	2.301 indivíduos residentes no Brasil	Saúde mental e DTM
ASQUINI et al., 2021/ Itália	Estudo prospectivo de coorte	Compreender o impacto do sofrimento pela pandemia por COVID-19 no estado psicológico, nas características da sensibilização central e na gravidade da dor facial em indivíduos com DTM	45 adultos (19 com DTM crônica, 26 com DTM aguda/subaguda)	Idade, sexo, qualidade de vida percebida, qualidade do sono, ansiedade e depressão, estratégias de enfrentamento, sensibilização central, intensidade da dor, incapacidade

Impactos da pandemia por covid-19 nos pacientes com disfunção temporomandibular: uma revisão de escopo

				relacionada à dor e comportamento oral.
VRBANOVIC et al., 2021/ Croácia	Transversal	Avaliar se o estresse causado pela pandemia por COVID-19 contribuiu para o surgimento de sintomas de DTM ou agravamento de DTM já existente, sua correlação com o estresse adicional (terremotos de Zagreb) e aparecimento de hábitos comportamentais	81 participantes tratados previamente ou em tratamento de DTM	Situação de isolamento durante a pandemia, Ansiedade e Estresse
DI GIACOMO et al., 2021 / Roma	Transversal	Avaliar o impacto psicológico da pandemia por COVID-19 em indivíduos com DTM, quanto à sintomatologia e presença de parafunções e distúrbios do sono	214 participantes	Impactos psicológicos, sintomatologia, presença de parafunções e distúrbios do sono em pacientes com DTM
LOPES et al., 2022 / Brasil	Caso-controle	Avaliar a intensidade dolorosa, angústia e sintomas do transtorno do estresse pós-traumático (TEPT) em uma população com e sem DTM durante a pandemia de COVID-19.	97 participantes (105 com DTM e 92 controles)	Presença de possíveis sintomas de DTM, intensidade dolorosa, angústia e TEPT

Quadro 2: Método de avaliação, período de avaliação e resultados dos artigos selecionados.

Autor/ País de estudo	Método de avaliação	Período de avaliação	Resultados
EMODI-PERLMAN et al., 2020/ Israel e Polônia	Questionários iniciais anônimos e questionário final com compilado a partir de ferramentas comumente usadas em relação a DTM (3Q/DTM), bruxismo (possível/provável), ansiedade Questionário de Saúde do Paciente (PHQ-4)	Um mês após o início do <i>lockdown</i> em Israel e na Polônia	O aumento da ansiedade e da depressão intensificou o bruxismo e os sintomas de DTM em ambas populações, aumentando a dor orofacial.
ARIFAGAOGLU. et al., 2021 / Turquia	Questionário de Transtorno de Ansiedade Generalizada (GAD- 7), Escala de Dor Crônica Generalizada (GCPS), Questionário de Saúde do Paciente com diferentes pontuações (PHQ-4, PHQ-9 e PHQ-15)	Antes da primeira infecção por COVID-19 até durante o primeiro <i>lockdown</i> na Turquia	Os escores do GAD-7 durante a pandemia foram estatisticamente mais altos comparados ao período antes da pandemia.
SACCOMANNO et al., 2020 / Itália	Questionários Eixos I e II dos Critérios Diagnósticos para Distúrbios Temporomandibulares e para pesquisa em DTM	Durante o primeiro <i>lockdown</i> na Itália	O estresse durante o <i>lockdown</i> influenciou o aparecimento de distúrbios da

Impactos da pandemia por covid-19 nos pacientes com disfunção temporomandibular: uma revisão de escopo

	(RDC/TMD) e Escala de Estresse Percebido (PSS)		articulação temporomandibular e dor facial. Indivíduos com DTM relataram maior estresse percebido.
COLLOCA et al., 2021 / Estados Unidos da América	DC/TMD, Depressão (BDI), ansiedade <i>Anxiety Stress Scale</i> - Inventário de Traço de Ansiedade (STAI-II) e Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS), Dor crônica (GCPS e CPCI), saúde geral (PHQ-15), Fatores de personalidade (NEO-FFI), fatores relacionados ao Covid -19 (FCV-19S)	Antes da pandemia e durante o primeiro <i>lockdown</i> nos EUA	Aumento significativo dos níveis de depressão e ansiedade em pessoas com DTM crônica durante o <i>lockdown</i> .
MEDEIROS et al., 2020 / Brasil	Questionário DC/TMD, ansiedade e depressão (escala HADS)	Durante a primeira onda da pandemia no Brasil	Houve alta prevalência de sintomas de DTM, ansiedade e depressão nos participantes durante o <i>lockdown</i> , havendo associação entre gênero e sintomas de ansiedade. Houve correlação positiva entre comportamentos orais (como cerrar os dentes, deixar a mandíbula em posição rígida, pressionar a língua contra os dentes, brincar com a língua, bochechas, lábios ou goma de mascar) e sintomas de DTM.
DE CAXIAS et al., 2021 / Brasil	Questionário online de escala emocional (DASS-21), DTM (TMD-Pain Screener)	Durante a 1ª onda da pandemia no Brasil	A pandemia por COVID-19 aumentou estresse, ansiedade, depressão, dificuldade para dormir e comportamentos negativos, como negação, raiva e medo.
ASQUINI et al., 2021 / Itália	DTM (DC/TMD), Qualidade de vida (VAS-QoL), Qualidade de sono (NRS),	Antes da pandemia até o primeiro	O estresse relacionado à pandemia, bem

Impactos da pandemia por covid-19 nos pacientes com disfunção temporomandibular: uma revisão de escopo

	Ansiedade (HADS), CSQ-27, RDC/TMD, Escala de Dor Crônica Generalizada (GCPS), CSS, CSI, OBC	<i>lockdown</i> na Itália	como o aumento da ansiedade e da depressão foram maiores naqueles com DTM crônica em comparação com aqueles com DTM aguda/subaguda.
VRBANOVIC et al., 2021 / Croácia	DC/TMD, NPRS e questionário de múltipla escolha via Google Forms.	Antes e após os dois eventos estressantes em Zagreb.	34% dos afetados pelo terremoto acreditavam que os terremotos aumentaram o estresse associado à pandemia por COVID-19, enquanto em entrevistados não afetados pelo terremoto o estresse mais forte foi pela pandemia (42,9%). Entre os entrevistados de áreas não afetadas, 21,4% relataram o aparecimento de novos sintomas após o COVID-19 e 32,1% após terremotos. O novo sintoma mais comumente relatado foi dor na ATM, seguido de estalido na ATM e dor em outras partes da cabeça e do rosto.
DI GIACOMO et al., 2021 / Roma	PSS, CpIS, DC/TMD, Questionário online via Google Forms	Durante o primeiro <i>lockdown</i> em Roma	O estresse percebido mais prevalente foi a de “estresse moderado”. A intensidade da sintomatologia orofacial durante a pandemia foi menor do que antes. Indivíduos com sintomas de DTM, comorbidades, distúrbios do sono e fadiga obtiveram maiores CpIS.

Impactos da pandemia por covid-19 nos pacientes com disfunção temporomandibular: uma revisão de escopo

<p>LOPES et al., 2022 / Brasil</p>	<p>TMD Pain Screener, NRS, PHQ-4, PTSD Checklist - Civilian Version</p>	<p>Durante e após o primeiro lockdown no Brasil</p>	<p>Os participantes com DTM apresentaram níveis mais elevados de angústia durante e após o <i>lockdown</i> em comparação ao grupo controle. O grupo DTM também relatou níveis aumentados de angústia no período pós-<i>lockdown</i> em relação ao período durante o <i>lockdown</i>, embora a mesma intensidade de dor tenha sido observada nos dois períodos avaliados. Além disso, os participantes com DTM foram mais propensos a ser do sexo feminino e mais propensos a apresentar sintomas de TEPT após o <i>lockdown</i>.</p>
------------------------------------	---	---	--

LEGENDA: 3Q/TMD - Tree Screening Questions in relation to DC/T D, PHQ - Patient Health Questionnaire, GAD-7 - Generalized Anxiety Disorder – 7, GCPS - Graded Chronic Pain Scale, RDC/TMD - Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders, PSS - Perceived Stress Scale, DC/TMD - Diagnostic Criteria for TMD, BDI - Beck Depression Inventory, STAI-II - State-Trait Anxiety Inventory, DASS - Depression Anxiety Stress Scale, CPCI - Chronic Pain Coping Inventory, NEO-FFI - Neuroticism, Extroversion, Openness Five-Factor Inventory, FCV-19S - Fear of COVID-19 Scale, HADS - Hospital Anxiety and Depression Scale, VAS-QoL - Visual Analogue Scales - Quality of Life, NRS - Numerical Rating Scale, CSQ - Coping Strategies Questionnaire, CSI - Central Sensibilization Inventory, OBC - Oral Behaviours Checklist, CSS - Covid Stress Scales, NPRS - Numeric Pain Rating Scale, CplS - COVID-19 pandemic Impact Score, PTSD - Post Traumatic Stress Disorder

Como verificado por Emodi-Perlman (2020), houve um aumento nos relatos de bruxismo do sono e vigília, bem como de sintomatologia dolorosa em indivíduos com DTM, notadamente naqueles do sexo feminino. Foi visto que preocupações pessoais como estar contaminado, ter consequências negativas financeiras, sofrer efeitos negativos na saúde física e/ou mental e no relacionamento com parentes e amigos aumentaram os níveis de estresse dos participantes. Ademais, foi visto que aqueles que conviviam com cônjuges e crianças apresentaram níveis de estresse aumentados⁸.

Impactos da pandemia por covid-19 nos pacientes com disfunção temporomandibular: uma revisão de escopo

Uma das medidas de contenção à propagação do vírus levou os governos a declararem *lockdown*, o qual restringia o livre tráfego de pessoas pelas ruas e estabelecimentos ⁹. De acordo com o estudo de Lopes et al. (2021), esse isolamento social rígido foi uma situação estressante que levou ao aumento de condições como ansiedade, depressão, angústia e agravamento de sintomas de estresse pós-traumático, que foi evidenciado pelos resultados da avaliação de um estudo pioneiro em análise longitudinal com parâmetros coletados durante e após o lockdown ¹⁰.

Acreditando que o estresse pós-traumático intensificaria as dores causadas pela DTM, Vrbancovic e colaboradores (2020) publicaram um estudo em que os afetados pelo terremoto desenvolveram novos hábitos comportamentais quando comparados aos não afetados. Havia três hipóteses: (a) O estresse causado pela pandemia de COVID-19 contribuiu para o aparecimento de novos ou para o aumento de sintomas de DTM já existentes; (b) o estresse adicional (terremotos de Zagreb) piorou mais os sintomas nos entrevistados nas áreas afetadas, em comparação com os entrevistados não afetados pelo terremoto; (c) o efeito do estresse provocou o aparecimento de novos hábitos comportamentais. Entretanto, a hipótese de que o estresse adicional intensificaria a dor relacionada à DTM nos entrevistados das áreas afetadas não foi confirmada. A intensidade da dor não aumentou, mas diminuiu após os terremotos, mostrando que, em Zagreb, a pandemia teve mais efeito na intensidade da dor que os terremotos ¹¹.

Além disso, durante o período de isolamento rígido, experiências indesejáveis como luto, dificuldades conjugais, discussões sérias e decepções de vida colaboraram para o agravamento de DTM já diagnosticada antes do isolamento e causada por uma mudança brusca na vida do paciente, como perda de pessoa próxima ou acidentes, podendo, também, estar relacionado à Síndrome de Transtorno de Estresse Pós-traumático ⁷. Os estudos supracitados ^{7, 8, 9, 10} relacionam tanto o estresse no período da pandemia em relação às mudanças psicossociais dos grupos analisados, quanto o aumento da prevalência da sintomatologia de DTM durante a pandemia por COVID-19. Quanto à influência

Impactos da pandemia por covid-19 nos pacientes com disfunção temporomandibular: uma revisão de escopo

da DTM, a depressão e ansiedade foram avistados por Colloca et al. (2021) em níveis igualmente aumentados em pacientes saudáveis e com dor prévia ¹².

No estudo de Asquini et al. (2021), os resultados após aplicação do questionário de *Covid Stress Scales* (CSS), um questionário para avaliar o nível de estresse em decorrência da pandemia de COVID-19, foi significativamente maior em pacientes que possuíam DTM crônica, sugerindo que pessoas que possuem DTM crônica estão mais suscetíveis ao sofrimento causado pela COVID, com deterioração do estado psicológico, piora das características de sensibilização central e aumento da gravidade da dor facial crônica. Isso pode ser confirmado pelo estudo de Tosato et al. (2020), que encontraram maior presença do hormônio do estresse na saliva de pacientes com DTM durante situações estressores, o cortisol, associado à maior atividade dos músculos temporal e masseter. Foi vista, então, a relação entre o aumento do cortisol salivar, da atividade eletromiográfica dos músculos mastigatórios e o grau de DTM ¹⁵. Esses achados reforçam o papel do estresse como um possível amplificador da sensibilização central, ansiedade, depressão, dor crônica e incapacidade relacionada à dor em pessoas com DTM, além de hábitos orais negativos ¹³.

Além disso, Saccomanno et al. (2020) trouxeram que o estresse altera a atividade da musculatura, facilitando a ocorrência de apertamento dentário, o que ocasiona mudança no padrão circulatório dos músculos da mastigação que podem gerar a sintomatologia dolorosa da DTM ⁷.

Os achados desta revisão de literatura também sugerem que mulheres apresentaram maior tendência para desenvolvimento de sintomas de DTM em resposta à situação sanitária. Medeiros et al. (2020), ao utilizar a Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS), verificou relação entre o sexo feminino e sintomas de ansiedade e depressão. Saccomanno et al, (2020) verificou aumento de sinais e sintomas de DTM durante o primeiro *lockdown*, especialmente em indivíduos do gênero feminino.

De Caxias et al. (2021) trazem a evidência em participantes brasileiros de que o isolamento social e suas consequências psicológicas possuem relação com o

Impactos da pandemia por covid-19 nos pacientes com disfunção temporomandibular: uma revisão de escopo

determinante social do indivíduo, uma vez que a mudança de rotina durante a pandemia afetou mais a classe trabalhadora. Além disso, esse estudo concluiu relação entre o sexo feminino e o aumento dos sintomas dolorosos e das desordens psicossociais, e uma hipótese explicativa para esse achado se dá pela capacidade de enfrentamento do sexo feminino frente ao masculino, tendo maior sobrecarga de tarefas domésticas e parentais, por exemplo ³.

Em contrapartida, Di Giacomo et al. (2021) concluíram, a partir de uma pergunta específica em seu questionário que indagava diretamente os efeitos da pandemia no estado psicossocial do participante, que, em média, o impacto da pandemia tendeu a ser leve na vida dos avaliados. No entanto, não foi possível ter uma comparação com um teste do período pré-COVID-19, o que poderia confirmar se o nível de estresse foi realmente menor/igual ou maior do que antes. O impacto da pandemia foi considerado médio-baixo quanto à questão psicológica ¹⁶.

No que se refere à redução ou ao alívio de sintomas, no estudo de Colloca et al. (2021), foi visto que exercícios físicos ou alongamentos melhoram a gravidade da dor. Além disso, maior depressão pré-pandêmica foi associada a maior gravidade da dor crônica durante a lockdown ¹². Em contrapartida, Di Giacomo et al. (2021) relataram também uma piora de 56% da cervicalgia, atribuído não só ao estresse, mas também à redução/suspensão da reabilitação física e da realização de exercícios físicos ¹⁶.

CONCLUSÃO(ÕES)

Os estudos mostraram que houve um aumento na sintomatologia dolorosa de indivíduos com DTM durante a pandemia de COVID-19, principalmente durante o *lockdown*. Indivíduos do sexo feminino sofreram maior influência, e a prática de atividade física mostrou-se benéfica para a redução de sintomas dolorosos. Preocupações psicossociais ligadas à incerteza do futuro, quanto à possível contaminação, perda de um familiar, questões financeiras e possível desemprego foram os principais fatores relacionados ao desencadeamento do

Impactos da pandemia por covid-19 nos pacientes com disfunção temporomandibular: uma revisão de escopo

estresse nos participantes das pesquisas, que corroboram para o aumento de angústia, depressão, ansiedade, estresse e TEPT em pacientes com DTM.

REFERÊNCIAS

1. Martins-Filho PR. Relationship between population density and COVID-19 incidence and mortality estimates: a county-level analysis. *Journal of Infection and Public Health*, 2021 ago, 14(8):1087–1088.
2. Medeiros RAD et al. Prevalence of symptoms of temporomandibular disorders, oral behaviors, anxiety, and depression in Dentistry students during the period of social isolation due to COVID-19. *Journal of Applied Oral Science*, 2020, 28(10).
3. De Caxias FP et al. Impact event and orofacial pain amid the COVID-19 pandemic in Brazil: a cross-sectional epidemiological study. *Journal of Applied Oral Science*, 2021, 29.
4. Arifagaoglu O; Koseoglu Secgin C.; Yuzugullu B. Effect of the COVID-19 pandemic on anxiety in patients with masticatory muscle pain. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 2021, set.
5. American Academy of Orofacial Pain. Diagnosis and management of TMDs. In: De Leeuw R, Klasser GD, editors. *Orofacial Pain: Guidelines for Assessment, Diagnosis, and Management*. 6th ed. Chicago: Quintessence Publishing, 2018. p. 144.
6. Costa YM et al. Temporomandibular disorders and painful comorbidities: clinical association and underlying mechanisms. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 2017 Mar., 123(3):288–297.
7. Saccomanno S. Coronavirus Lockdown as a Major Life Stressor: Does It Affect TMD Symptoms? *ProQuest*, 2020, 17(23):8907.
8. 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*, 2020 Out. 12, 9(10).
9. Almeida-Leite CM.; Stuginski-Barbosa J.; Conti PCR. How psychosocial and economic impacts of COVID-19 pandemic can interfere on bruxism and temporomandibular disorders? *Journal of Applied Oral Science*, 2020 maio 11, 28.
10. Lopes TS et al. The impact of the lockdown by COVID-19 on Temporomandibular Disorder related pain intensity, distress and post-traumatic stress disorder - A case-control study. *Research, Society and Development*, 2022 Jan. 29, 11(2):e41811225919–e41811225919.

Impactos da pandemia por covid-19 nos pacientes com disfunção temporomandibular: uma revisão de escopo

11. Vrbanović E; Alajbeg IZ; Alajbeg, I. COVID-19 pandemic and Zagreb earthquakes as stressors in patients with temporomandibular disorders. *Oral Diseases*, 2020 Jul. 13, 27(S3):688–693.
12. Colloca L et al. Pain experience and mood disorders during the lockdown of the COVID-19 pandemic in the United States: an opportunistic study. *PAIN Reports*, 2021 Set., 6(3):e958.
13. 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*, 2021 Fev. 2, 16(2):e0245999.
14. Faccini M et al. Dental Care during COVID-19 Outbreak: A Web-Based Survey. *European Journal of Dentistry*, 2020 Sret. 3, 14(S01):S14–S19.
15. Tosato J et al. Correlation of stress and muscle activity of patients with different degrees of temporomandibular disorder. *Journal of Physical Therapy Science*, 2015, 27(4):1227–1231.
16. Di Giacomo P et al. Psychological impact of COVID-19 pandemic on TMD subjects. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 2021 Jul 1, 25(13):4616–4626.