

Fatores Psicossociais no Desenvolvimento, Progressão e Tratamento de Distúrbios Temporomandibulares (DTM) nos Períodos Precedente e Durante a Pandemia da Covid-19: uma Revisão

Psychosocial Factors in the Development, Progression and Treatment of Temporomandibular Disorders (TMD) in the Periods Preceding and During the Covid-19 Pandemic: a Review

Bruna Gonçalves da Silva¹
Vanessa Yuri Suzuki²
Denise Nicodemo³

RESUMO

Objetivo: Revisar na literatura a influência dos fatores psicossociais na etiologia, progressão e tratamento de Disfunções Temporomandibulares, nos períodos precedente e durante a pandemia da Covid-19. **Metodologia:** A pesquisa se deu por meio de revisão integrativa de literatura nas bases de dados *Medline*, *Scielo*, *Lilacs* e site de busca *Pubmed*, nos idiomas português, inglês e espanhol, entre o período de junho de 2016 a agosto de 2021. **Revisão:** A busca sugere associação positiva quanto a influência de sintomas de ansiedade e depressão na progressão de casos de disfunções articulares e, principalmente quando considerado o período pandêmico, em indivíduos que lidavam com a exposição direta ao vírus diariamente. **Conclusão:** De acordo com a literatura, os fatores psicossociais podem ser considerados agentes na etiologia do desenvolvimento, progressão e tratamento de DTMs, entretanto, existem fatores moduladores dentro da realidade de cada indivíduo que podem alterar significativamente a percepção deste distúrbio, principalmente quando considerado o período de pandemia da COVID-19, em que o descaso com a saúde mental agravou os quadros de DTM e conseqüentemente a qualidade de vida destes pacientes. Sendo assim, faz-se necessários mais estudos clínicos acerca dos efeitos de fatores psicológicos com populações específicas durante a pandemia de COVID-19.

DESCRITORES

Ansiedade, disfunção temporomandibular, impacto psicossocial, bruxismo, COVID-19, Estresse emocional.

ABSTRACT

Objective: To review in the literature the influence of psychosocial factors in the etiology, progression and treatment of Temporomandibular disorders, before and during the Covid-19 pandemic. **Methodology:** The research was carried out through an integrative literature review in the *Medline*, *Scielo*, *Lilacs* databases and the *Pubmed* research site, in Portuguese, English and Spanish, between June 2016 to August 2021. **Review:** The research shows a positive correlation between the influence of symptoms of anxiety and depression in the progression of temporomandibular disorders, especially when considered the pandemic period and individuals who had to deal with the direct exposure to the virus daily. **Conclusion:** According to the literature, psychosocial factors can be considered agents in the etiology of the development, progression and treatment of TMDs, however, there are modulating factors within the reality of each individual that can significantly alter the perception of this disorder, especially when considering the period of COVID-19 pandemic, in which the oversight of mental health worsened the cases of TMD and consequently the quality of life of these patients. Therefore, more clinical studies are needed on the effects of psychological factors with an specific group of people during the COVID-19 pandemic.

DESCRIPTORS

Anxiety, Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome or Temporomandibular disorders, Psychosocial Impact, Bruxism, COVID-19, Psychological Distress.

¹ Graduanda do curso de Odontologia da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, São Paulo, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5182-2632>

² Doutoranda e Mestre em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação em Cirurgia Translacional da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP, Professora Orientadora do Grupo de Fitocomplexos e Sinalização Celular da Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo, Professora Colaboradora do Curso de Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, São Paulo, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9390-058X>

³ Professora Doutora do Departamento de Odontologia Social e Clínica Infantil da Universidade Estadual Paulista – ICT/UNESP, Professora Orientadora do Curso de Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP, São Paulo, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0510-009X>

Descrita pela primeira vez em 1934, o Distúrbio da Articulação Temporomandibular (DTM) foi chamada de Síndrome de Costen após o médico, otorrinolaringologista, James Costen receber diversas queixas acerca de dores persistentes na região auricular de seus pacientes. A DTM constitui uma patologia que atinge os músculos da mastigação, a própria articulação temporomandibular e estruturas anatômicas vizinhas, levando a sinais e sintomas que vão desde desconfortos leves a problemas na fala, limitações mandibulares e cefaleias. A crescente no número de casos chama a atenção, uma vez que o público-alvo não se limita a um grupo específico, entretanto, a maior parte dos casos se concentra na idade adulta¹.

As DTMs devem ser classificadas como doenças multifatoriais, haja vista que, diagnósticos monocausais resultam em evidências superficiais e inconclusivas. Assim, a etiologia dos DTM podem agregar fatores anatômicos, fisiológicos e psicossociais, os quais analisam sinais e sintomas físicos, alterações de comportamento e perspectivas emocionais. Do ponto de vista dos fatores físicos, a etiologia muda de indivíduo para indivíduo, aspectos como a ausência de dentes interferindo no bom funcionamento da mastigação e a tonicidade dos músculos da mastigação, são exemplos de fatores de risco. Sob o viés social, o estresse emocional já foi comprovado na etiologia destes distúrbios como um fator de predisposição e atenuante na sua progressão. Dessa maneira, toda a esfera física, anatômica e social do paciente deve ser avaliada na anamnese, a fim de identificar e trilhar um tratamento adequado^{2, 3, 4}.

Sintomas de ansiedade e picos de es-

trese podem ser a causa principal que levam o paciente a ranger os dentes e consequentemente resultando em desgaste dos elementos considerando a descarga emocional sob a estrutura dentária¹.

Ao se voltar o olhar do diagnóstico para o viés biopsicossocial, é importante considerar, durante a anamnese, fenômenos psíquicos pelos quais o paciente pode estar passando, como ansiedade, depressão e transtornos mentais. Tais considerações podem ampliar as sugestivas de diagnóstico e aperfeiçoar o seguimento do tratamento², tendo em vista que questões socioeconômicas, emocionais, culturais e até mesmo a sociedade em que o indivíduo está inserido podem levar ao estresse emocional do paciente³. Aqueles acometidos com tal distúrbio, apresentando sinais e sintomas mais dolorosos, os quais podem repercutir no sofrimento fisiológico e psicológico, haja vista que, não há dor sem o fator mental, e essa associação reflete na interação do sujeito consigo mesmo, e no seu convívio dentro de uma sociedade^{6, 7}.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), saúde mental caracteriza-se pelo completo estado de bem-estar, em que o sujeito consegue lidar com situações de estresse do cotidiano e mesmo assim desenvolver suas atividades de forma produtiva. Sendo assim, a saúde mental evidencia-se como um fator essencial na saúde geral do indivíduo, bem como seu relacionamento com o coletivo⁴.

Atualmente, vivemos em meio a uma Pandemia, que em decorrência do surgimento de inúmeros casos de pneumonia em dezembro de 2019 na cidade de Wuhan, na China, a OMS descobriu a presença de um novo "beta

coronavírus” a partir do sequenciamento genético das células do tecido epitelial das vias respiratórias dos pacientes hospitalizados. Posteriormente, em março de 2020, a OMS decretou o surto do novo Coronavírus, denominado SARS-Cov-2, como uma pandemia global, visto a grande taxa de transmissão e sua propagação ter atingido o nível mundial⁵.

A transmissão da Covid-19 se dá por meio do contato com gotículas expelidas da pessoa contaminada por meio de saliva, espirro ou tosse e consequente contato com as vias respiratórias, boca ou olhos. Tendo em vista ser uma doença de difícil contenção, uma vez que sua transmissão pessoa a pessoa não é visível aos olhos, a medida tomada para conter a propagação do vírus foi o distanciamento e isolamento social. Em contrapartida, ao aderir com as medidas de prevenção recomendadas pelos órgãos de segurança da saúde, o indivíduo encontra-se em uma encruzilhada entre cuidar da saúde geral, mas também, com a necessidade de adaptar-se à nova rotina^{4,5}.

Em períodos de crises e mudanças abruptas, como foi o caso da chegada repentina da pandemia do novo coronavírus, que interferem tanto na vida pessoal quanto nas relações coletivas, problemas com a saúde mental da população começam a se escancarar. Ademais, considerando o cenário de um país como o Brasil, em que tal mazela já é considerada um problema de saúde pública, fazendo com que o país se destaque negativamente como o país mais ansioso do mundo, a urgência de se discutir tal temática torna-se cada vez mais evidente⁶. Sensações de medo e hesitação frente a incerteza da pandemia geram muito estresse no indivíduo o que leva a piora nos sintomas e quadros

de ansiedade e depressão, fazendo com que o paciente seja mais propenso a problemas bucais relacionados com a intercorrência de estresse, acarretando na piora nos casos de bruxismo e em cenários ainda mais crônicos, o desenvolvimento de DTMs^{4,7}.

De fato, a relação de causa e consequência entre a necessidade do isolamento social e o agravamento de distúrbios psicológicos existe. De acordo com a literatura científica, sintomas como o estresse estão diretamente associados à saúde bucal e principalmente ao surgimento e progressão das DTMs, dado sua etiologia psicoemocional. Diante disso, pacientes diagnosticados com distúrbios da articulação carecem de atendimento multiprofissional e integralizado, a fim de entregar um tratamento completo e especializado^{8,9}.

Considerando a associação de fatores psicossociais com o desenvolvimento de DTMs, o presente trabalho buscou, por meio de revisão integrativa, relacionar o efeito de perspectivas psicossociais na etiologia multifatorial de DTMs e ainda assim, ressaltar o impacto que a pandemia da Covid-19 e a necessidade do isolamento social tiveram sob a perspectiva da saúde mental do indivíduo, uma vez que o viés biopsicossocial pode alterar todo o curso da doença, desde seu diagnóstico até tratamento e resolução do caso. A principal hipótese considera uma associação positiva entre os efeitos de fatores psicossociais com o desenvolvimento e agravamento nos casos de DTM.

METODOLOGIA

O presente estudo realizou-se por meio de busca bibliográfica nas seguintes

bases de dados selecionadas: MEDLINE, via site de busca pela base PubMed, Lilacs, via site de busca BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e na base de dados Scielo, utilizando a combinação dos descritores em Ciências em Saúde (DeCS: Ansiedade, disfunção temporomandibular, causalidade, impacto psicossocial, bruxismo, COVID-19, Estresse emocional - cujas combinações e estratégias de busca encontram-se na tabela nº 1, utili-

zando o período compreendido entre junho de 2016 e agosto de 2021 dentro dos idiomas português, inglês e espanhol.

Levando-se em consideração os critérios de inclusão, aplicavam-se à artigos de literatura nos idiomas português, espanhol ou inglês; artigos que correlacionem fatores psicossociais com o desenvolvimento e progressão de disfunções temporomandibulares; estudos clínicos e epidemiológicos. Dentre os

Tabela 1 - Estratégia de busca nas bases de dados.

Estratégia de Busca	PubMed	Lilacs	Scielo
((("temporomandibular joint disorders"[MeSH Terms] OR ("temporomandibular"[All Fields] AND "joint"[All Fields] AND "disorders"[All Fields]) OR "temporomandibular joint disorders"[All Fields] OR ("temporomandibular"[All Fields] AND "disorders"[All Fields]) OR "temporomandibular disorders"[All Fields]) AND ("temporomandibular joint dysfunction syndrome"[MeSH Terms] OR ("temporomandibular"[All Fields] AND "joint"[All Fields] AND "dysfunction"[All Fields] AND "syndrome"[All Fields]) OR "temporomandibular joint dysfunction syndrome"[All Fields]) AND ("pandemics"[MeSH Terms] OR "pandemics"[All Fields] OR "pandemic"[All Fields]) AND ("COVID-19"[All Fields] OR "COVID-19"[MeSH Terms] OR "COVID-19 Vaccines"[All Fields] OR "COVID-19 Vaccines"[MeSH Terms] OR "COVID-19 serotherapy"[All Fields] OR "COVID-19 Nucleic Acid Testing"[All Fields] OR "covid-19 nucleic acid testing"[MeSH Terms] OR "COVID-19 Serological Testing"[All Fields] OR "covid-19 serological testing"[MeSH Terms] OR "COVID-19 Testing"[All Fields] OR "covid-19 testing"[MeSH Terms] OR "SARS-CoV-2"[All Fields] OR "sars-cov-2"[MeSH Terms] OR "Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2"[All Fields] OR "NCOV"[All Fields] OR "2019 NCOV"[All Fields] OR ("coronavirus"[MeSH Terms] OR "coronavirus"[All Fields] OR "COV"[All Fields]) AND 2019/11/01[PubDate] : 3000/12/31[PubDate])) AND Psychosocial[All Fields] AND "impact"[All Fields] AND ("psychological distress"[MeSH Terms] OR ("psychological"[All Fields] AND "distress"[All Fields]) OR "psychological distress"[All Fields]) AND ("anxiety"[MeSH Terms] OR "anxiety"[All Fields]) AND ("etiology"[Subheading] OR "etiology"[All Fields] OR "causality"[All Fields] OR "causality"[MeSH Terms])) AND (all[<i>sb</i>] AND "2017/02/04"[<i>PDat</i>] : "2022/02/02"[<i>PDat</i>]))	13	0	0
temporomandibular disorders pandemic psychosocial impact AND (db:("LILACS"))	0	2	0
temporomandibular joint dysfunction syndrome covid-19 AND (db:("LILACS"))	0	3	0
(ab:(Temporomandibular disorders pandemic anxiety))	0	0	4

Figura 1 - Seleção dos artigos para o estudo e aplicação dos critérios de elegibilidade.

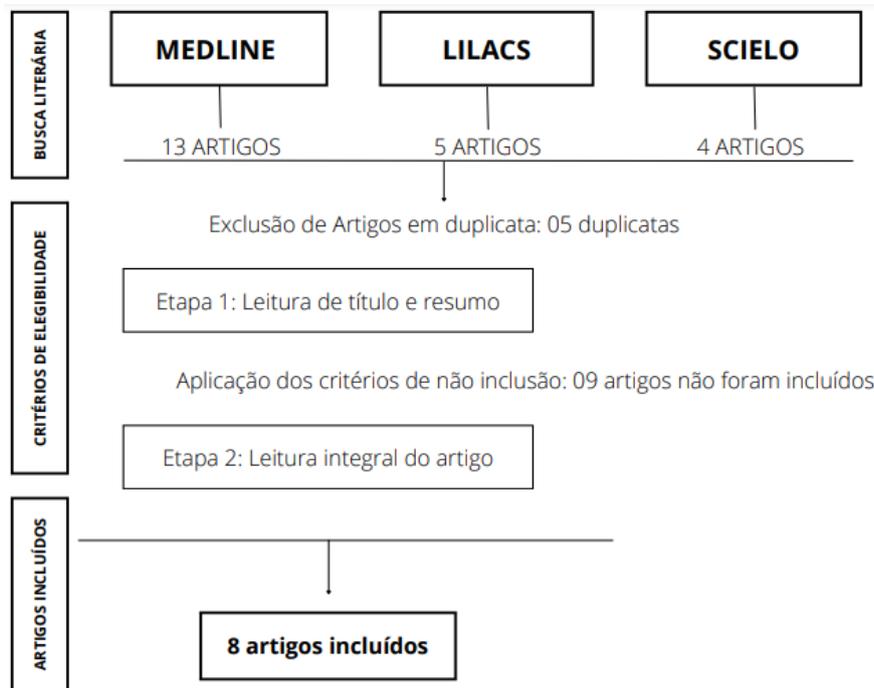


Tabela 2 - Estudos quantitativos por meio da aplicação de questionário

Autor/Ano	N*	Gênero	Faixa etária	Instrumentos	Resultados	Conclusão
Medeiros <i>et al.</i> / 2020	113	Mulheres e homens	+/- 21 anos	RDC/TMD - OBC e HADS	OBC > 0,2 (p < 0,05)	Agravo nos sintomas de DTM, ansiedade e depressão
Sacomanno <i>et al.</i> / 2020	182	Mulheres e homens	30 - 60 anos	RDC/TMD - axis II e PSS/SOM	SOM > 2,0	Estresse influenciou o aparecimento de DTM e dor facial.
Rocha <i>et al.</i> / 2020	20	Mulheres	> 18 anos	BAI, PSS e Escala Analógica Oral	BAI > 16 (p > 11)	Agravo no estado psicológico de pacientes com DTM
Arifagaoglu <i>et al.</i> / 2021	62	Mulheres e homens	18 - 68 anos	GAD-7	GAD-17 > 3,16	↑ no nível de ansiedade em pacientes com dor muscular facial.

Legenda: N*: população, RDC/TMD: Critérios de Diagnóstico para Disfunção Temporomandibular, OBC: comportamento orais, HADS: Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão, PSS: Escala de Estresse Percebido e somatização, BAI: Escala de Ansiedade de Beck, GAD-7: Ansiedade Generalizada.

critérios de não inclusão, artigos de estudos de opinião de especialistas, relatos de casos, comentários, cartas ao editor, trabalhos publicados em anais de revista, protocolos de ensaios clínicos, dissertações de mestrado,

teses de doutorado, não foram selecionados para esta revisão. Como critérios de exclusão, se enquadram artigos que não avaliem os fatores psicossociais na etiologia e progressão das DTMs, sendo este aplicado na segunda

Tabela 3 - resultados qualitativos dos estudos incluídos na pesquisa

Autor/Ano	N*	Gênero	Faixa etária	Instrumentos	Resultados	Conclusão
Emodi-Perlman <i>et al.</i> / 2020	1792	Mulheres e homens	18 - 56 anos	Possible/probable bruxism, 3Q/TMD e Patient Health Questionnaire-4	O efeito da pandemia no estado psicoemocional dos participantes agravou o quadro de DTM e bruxismo	Agravou o quadro de DTM e bruxismo
Peixoto <i>et al.</i> / 2021	641	Mulheres e homens	+/- 39 anos	RDC/TMD, OBC, PSQI, DASS-21	↑ no score de PSQI e DASS-21 quando relacionado sintomas de DTM com estresse, ansiedade, depressão e qualidade de sono	A necessidade de isolamento social e preocupações sobre a pandemia gerou impacto negativo na qualidade de sono, ocasionando em bruxismo.
Caxias <i>et al.</i> / 2021	2052	Mulheres e homens	18 - 83 anos	RDC/TMD, DASS-21, IES e TMD-Pain Screener	IES em que n = 786 e n = 359, indicou respectivamente possibilidade moderada e severa de um evento ter impacto fisiológico no indivíduo.	Aumento dos casos de dor orofacial no período de pandemia.
Bonato <i>et al.</i> / 2021	-	-	-	Revisão de Literatura não sistemática	Estresse da pandemia afetou o estado psicoemocional de pacientes com DTM	Aplicação de atendimento, diagnóstico e tratamento multifatorial e multiprofissional.

Legenda: N*: população, 3Q/TMD: percepção de sintomatologia dolorosa referente ao bruxismo e DTM, Patient Health Questionnaire-4: sintomas de ansiedade e depressão, RDC/TMD: Critérios de Diagnóstico para Disfunção Temporomandibular, OBC: comportamento orais, PSQI: qualidade de sono, DASS-21: escala emocional de estresse, ansiedade e depressão, IES: escala de impacto sobre um evento, TMD-Pain screener: Rastreador de dor nas disfunções temporomandibulares.

etapa da seleção com a leitura integral dos artigos.

REVISÃO DE LITERATURA

O levantamento bibliográfico resultou no total de 22 artigos, sendo 13 encontrados no site PubMed, 5 na base do Lilacs e 4 na Scielo. Durante a primeira etapa da seleção dos artigos, que conta com a leitura de título e resumo, 05 artigos foram excluídos por estarem em duplicata entre as bases de dados, e 09 artigos não foram incluídos por não se relacionarem ao tema base da pesquisa que consiste na associação da etiologia psicossocial em pacientes com DTM e seu desenvolvimento durante a pandemia. Dentre os artigos restantes (08), todos foram incluídos na pesquisa, uma vez que atendem aos critérios de elegibilidade.

DISCUSSÃO

As disfunções que afetam a articulação temporomandibular tiveram uma crescente prevalência no número de casos nos últimos anos, principalmente quando seus sinais e sintomas abrangem a dor orofacial e bruxismo, além de enxaquecas e distúrbios do sono. Tal transtorno causa prejuízo significativo sobre a qualidade de vida do paciente, além de que, segundo estudos de Rocha *et al.*¹⁷, tais distúrbios podem ser pontuados como uma possível consequência de transtornos psicológicos, uma vez que seu diagnóstico pode ser considerado como agente modulador no desenvolvimento e progressão de DTMs.

O estudo realizado por Saccomanno *et al.*¹¹, deu-se por meio da aplicação de

questionários cujas questões voltavam-se aos aspectos sociodemográficos relacionados à sintomatologia dolorosa de DTM tendo base nos Critérios de Diagnóstico para Disfunção Temporomandibular (RDC/TMD), Escala de estresse percebido e somatização (PSS/SOM) e menções a pandemia. O objetivo deste estudo foi avaliar a presença de sintomas de DTM associados a níveis de ansiedade, depressão e estresse (RDC/TMD - axis II) associados à tópicos relacionados às perspectivas acerca da pandemia como um evento estressante, durante o período de lockdown na Itália entre pacientes e não pacientes odontológicos no período de 30 dias. O estudo revelou que pacientes diagnosticados com DTM reportaram agravamento dos sintomas psicoemocionais e somatização de ansiedade e depressão durante o período de isolamento social, revelando uma relação entre ambos os fatores (SOM > 2,0). Entretanto, não é possível definir uma associação definitiva entre a piora no quadro de DTM e a evolução de distúrbios psicológicos, uma vez que existem agentes modificadores, como a frequência, intensidade e duração, além do grau de importância que o indivíduo aplica sobre determinada situação, sendo assim a somatização nestes casos varia de indivíduo para indivíduo. Os autores concluíram que o impacto da pandemia pode agravar sintomas de DTM, ansiedade e depressão, porém, sua manifestação e intensidade estão relacionadas com aspectos individuais de cada paciente.

Segundo esta linha de pensamento, Medeiros *et al.*¹⁰ realizou um estudo com estudantes de odontologia da Universidade de Brasília, por meio da aplicação de questionário para avaliação dos sintomas de DTM durante

o período de isolamento social. O questionário apresentou questões que seguiram, também, as bases de RDC/TMD, além de avaliar os comportamentos orais (OBC) e sintomas de ansiedade e depressão por meio da Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS). A finalidade deste estudo foi associar altos níveis de ansiedade, depressão e estresse com o desenvolvimento de DTM. Os resultados do estudo apresentaram correlação positiva para associação de comportamentos orais e sintomas de DTM, ansiedade e depressão (OBC > 0,2). Entretanto, nenhuma associação foi encontrada entre sintomas de DTM e gênero, sintomas de ansiedade, depressão e tipos de isolamento

O sexo feminino foi evidenciado com o mais propenso ao desenvolvimento de distúrbios psicoemocionais (74% das queixas de sintomatologia dolorosa na ATM ou na face no período de 30 dias), mas este dado foi associado a possíveis fatores neurológicos e/ou hormonais no que se refere a forma como mulheres lidam com situações adversas¹¹. Entretanto, como não pôde ser concluído, seria necessário um estudo comportamental e biopsicológico em pacientes do gênero feminino para que fosse esclarecido a alta prevalência neste grupo em específico.

O estudo realizado por Emodi-Perlman *et al.*¹², por meio de aplicação de questionários, buscou avaliar o efeito da pandemia sobre uma possível prevalência e agravamento da DTM e sintomas de bruxismo. A aplicação do questionário se deu de forma anônima, compilando questões sociodemográficas e preocupações acerca da pandemia, percepção de sintomatologia dolorosa referente ao bruxismo (possible/probable bruxism) e

distúrbios temporomandibulares (3Q/TMD) associada sintomas de ansiedade e depressão (Patient Health Questionnaire-4) durante o período de lockdown. O estudo foi realizado em dois países diferentes de forma simultânea. Os autores relataram que a significativa falta de busca por tratamento de DTM e dor orofacial, tem reflexo negativo na saúde física e mental do paciente, além de comprometer a qualidade de vida. Na investigação dos fatores agravante de DTM e dor orofacial, foi mencionado que fatores psicológicos influenciam tanto no bruxismo como na DTM, o que diferencia as estatísticas de paciente a paciente são os fatores psicossociais, sendo condições socioeconômicas, etnia, política e cultura nacional, local de moradia e acesso à informação relacionado a cultura local. Os autores ainda mencionam que, pacientes que já possuem distúrbios psicoemocionais estão mais propensos a exacerbação dos sintomas de bruxismo e DTM, e que a pandemia do Coronavírus causou efeito negativo no estado psicoemocional em ambos os países, resultando na intensificação do bruxismo, sintomas de DTM, e até mesmo a piora na dor orofacial. Por fim, concluiu-se que o efeito da pandemia no estado psicoemocional dos participantes agravou o quadro de DTM e bruxismo.

O estudo de caso realizado por Rocha *et al.*¹⁷, buscou avaliar a evolução de fatores psicológicos em pacientes com disfunções temporomandibulares durante o período de quarentena comparando um grupo experimental e um grupo de controle, cujo diagnóstico de DTM se deu pela pesquisa RDC/TMD. Os autores realizaram a aplicação de um questionário online seguindo a Escala de Ansiedade de Beck (BAI), a Escala de Estresse

Percebido (PSS) e a Escala Analógica Oral para avaliar a influência das condições psicológicas no desenvolvimento e progressão de distúrbios da articulação temporomandibular. Os resultados apresentaram os fatores biopsicossociais como preditores na etiologia e desenvolvimento de sintomas dolorosos nos músculos da mastigação, uma vez que, sinais e sintomas dolorosos são associados a altos níveis de ansiedade, depressão e estresse. Além disso, pacientes com DTM apresentaram níveis de ansiedade e estresse superiores ao grupo de controle (BAI > 16, $p > 11$ indica alta probabilidade de transtorno de ansiedade), o que evidencia o componente psicológico como fator de risco para o desenvolvimento de DTM. Por isso, concluiu-se que pacientes com DTM apresentaram piora no quadro psicológico durante a pandemia.

No que se refere a pandemia da COVID-19, Peixoto *et al.*¹⁴ realizaram um estudo por meio da aplicação de questionário online (Formulário Google) referente a sintomatologia dolorosa de DTM e bruxismo (RDC/TMD; OBC), qualidade de sono (PSQI), depressão, ansiedade, escala de estresse (DASS-21) e aspectos socioeconômicos, respondido por profissionais da área da saúde bucal durante a pandemia da COVID-19. O estudo avaliou a associação entre a qualidade de sono com os aspectos psicossociais e sintomas de DTM em dentistas no Brasil durante o período de isolamento social. Os participantes foram divididos em 3 grupos: profissionais que cumpriram o isolamento social, profissionais de atendimento ambulatorial e profissionais de linha de frente. Os resultados relataram que pessoas que cumpriram a quarentena tiveram piora ou aparecimento de sintomas

de depressão e ansiedade (DASS-21 = 6,39 para ansiedade e 8,07 para depressão no grupo que cumpriu a quarentena). Além disso, mencionaram que o isolamento social pode trazer o sentimento de solidão e tristeza que são preditores da depressão. Tal influência surtiu efeito negativo nos sintomas de DTM, causando também o aparecimento de hábitos parafuncionais orais. Foi concluído que, a necessidade de isolamento social e preocupações sobre a pandemia gerou impacto negativo na qualidade de sono, ocasionando em bruxismo.

Neste sentido, Arifagaoglu *et al.*¹³ realizou um estudo por meio da aplicação do questionário de Ansiedade Generalizada (GAD-7) previamente à primeira infecção por COVID-19 reportada na Turquia em 80 pacientes diagnosticados com DTM segundo a pesquisa RDC/TMD. Após ser decretado o início do lockdown no país, todos os participantes foram contactados via telefonema para repetir o questionário, de forma que fosse avaliado as mudanças no estado psicológico durante o primeiro Lockdown. Os resultados do estudo evidenciaram que os pacientes apresentaram piora no quadro de sintomas de ansiedade e depressão devido ao estresse e condições psicológicas no cenário do isolamento social (GAD-7 > 7,6). Dentre as participantes, aquelas que se encontravam desempregadas e eram estudantes tiveram os níveis mais altos de ansiedade, o que por conseguinte, apresenta a pandemia como um fator de grande risco para o desenvolvimento e piora de DTM.

Em revisão de literatura não sistemática, Miranda *et al.*¹⁵ apresentaram a etiologia multifatorial e biopsicossocial como um fator

de grande importância para diagnóstico e tratamento de DTM, considerando a integração entre biologia, condições psicológicas e fatores sociais que vão moderar a ocorrência, manifestação e progressão de DTM, uma vez que, o surgimento destas condições pode ser influenciadas por fatores genéticos e ambientais.

Por isso, é de extrema importância, não só no âmbito dos distúrbios da articulação temporomandibular, mas em toda a medicina, encarar o diagnóstico dos pacientes de forma multifatorial. O estudo feito por Caxias *et al.*¹⁶ avaliou por meio de aplicação de questionário online, a associação de aspectos socioeconômicos e comportamentais, com percepção de sintomatologia dolorosa frente a presença de DTMs e suas alterações frente a pandemia, utilizando a escala emocional de estresse, ansiedade e depressão (DASS-21), a escala de impacto sobre um evento (IES) e Rastreador de dor nas disfunções temporomandibulares (TMD-Pain Screener) em indivíduos residentes no Brasil. Os autores apresentaram a pandemia e a necessidade de isolamento social como um fator de risco no desenvolvimento de DTM devido a associação positiva entre aspectos socioeconômicos e demográficos com níveis de estresse, depressão e ansiedade ao

desenvolvimento de sintomas de DTM e piora em pacientes que já sofrem deste distúrbio.

Sendo assim, para um melhor prognóstico do paciente, seu tratamento deve levar em consideração não apenas os sinais e sintomas clínicos, mas também, condições psicológicas, situação socioeconômica e acesso à informação, uma vez que tais fatores podem modular e modificar o desenvolvimento, progressão e tratamento de diferentes injúrias.

CONCLUSÃO

De acordo com a literatura, os fatores psicossociais podem ser considerados agentes na etiologia do desenvolvimento, progressão e tratamento de DTMs, entretanto, existem fatores moduladores dentro da realidade de cada indivíduo que podem alterar significativamente a percepção deste distúrbio, principalmente quando considerado o período de pandemia da COVID-19, em que o descaso com a saúde mental agravou os quadros de DTM e conseqüentemente a qualidade de vida destes pacientes. Sendo assim, faz-se necessários mais estudos clínicos acerca dos efeitos de fatores psicológicos com populações específicas durante a pandemia de COVID-19.

REFERÊNCIAS

- Góes, K. R. B., Grangeiro, M. T. V., & de Figueiredo, V. M. G. (2018). Epidemiologia da disfunção temporomandibular: uma revisão de literatura. *Journal of Dentistry & Public Health (inactive/archive only)*, 9(2), 115-120.
- Silva, GCB, Vasconcelos, MG e Vasconcelos, RG. Abordagem das técnicas diagnósticas da DTM como uma doença biopsicossocial: uma revisão de literatura. [Internet] Brasil: *SALUSVITA*, v. 38, n. 4, p. 1151-1167, 2019.
- Camcaho G, Waldemarin R. Etiologia das desordens temporomandibulares. [internet]. Brasil, 2020.
- Pereira, MD, Oliveira, LC, Costa, CFT, Bezerra, CMO, Pereira, MD, Santos, CKA & Dantas, EHM. A pandemia de COVID-19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento: uma revisão integrativa. [Internet]. Brasil: *Research, Society and Development*, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4548>.
- Silva, H. G. N., dos Santos, L. E. S., & de Oliveira, A. K. S. (2020). Efeitos da pandemia do novo Coronavírus na saúde mental de indivíduos e coletividades/Effects of the new Coronavirus pandemic on the mental health of individuals and communities. *Journal of nursing and health*, v. 10, n. 4, 2020.
- WHO, World Health Organization. (2020d). Q&A on coronaviruses (COVID-19).
- Rocha JR, Neves MJ, Pinheiro MRR, Feitosa MAL, Casanovas RC, Lima DM. Alterações psicológicas durante a pandemia por COVID-19 e sua relação com bruxismo e DTM. [Internet]. Brasil: *Research, Society and Development*, v. 10, n. 6, e48710615887, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i6.15887>
- Zavanelli AC, Alves Rezende MCR, Santos-Neto OM, dos e Fajardo RS. Integração da Psicologia e Odontologia na DTM: revisão sistematizada. *ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION* v. 6 n. 11 (2017): Nov. 2017. DOI: <https://doi.org/10.21270/archi.v6i11.2266>.
- Almeida RS, de Lima Guimarães J, & de Almeida JZ. Estresse emocional e sua influência na saúde bucal, 2018. *Tecnologias Educacionais na Educação Superior*. ISSN: 2526-5946. 2018; 2(1): 78-102.
- Medeiros R, Vieira D, Silva E, Rezende L, Santos R, Tabata L. Prevalence of symptoms of temporomandibular disorders, oral behaviors, anxiety, and depression in Dentistry students during the period of social isolation due to COVID-19 [Internet]. Brasília. *Journal of Applied Oral Science*; Setembro de 2020 [citado em abril de 2022]. Artigo original em: <http://dx.doi.org/10.1590/1678-7757-2020-0445>.
- Saccomanno S, Bernabei M, Scoppa F, Pirino A, Mas-trapasqua R, Angela M. Coronavirus Lockdown as a Major Life Stressor: Does it Affect TMD Symptoms? [Internet]. Itália: *International Journal of Environmental Research and Public Health*; Novembro de 2020 [citado em abril de 2022]. Artigo original disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph17238907>
- Emodi-Perlman A, Eli I, Smardz J, Uziel N, Wieckiewicz G, Gilon E, *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. [Internet]. Polônia e Israel: *Journal of Clinical Medicine*; Outubro de 2020 [citado em abril de 2022]. Artigo original disponível em: <https://doi.org/10.3390/jcm9103250>
- Arifagaoglu O, Secgin C, Yuzugullu B. Effect of the COVID-19 pandemic on anxiety in patients with masticatory muscle pain. [Internet]. Turquia: *Journal of Prosthetic Dentistry*; 2021 [citado em abril de 2022]. Artigo original disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2021.09.002>.
- Peixoto K, Resende C, Almeida E, Leite C, Conti P, Barbosa G, *et al.* Association of sleep quality and psychological aspects with reports of bruxism and TMD in Brazilian dentists during the COVID-19 pandemic. [Internet] Brasil: *Journal of Applied Oral Science*; 2021 [citado em abril de 2022]. Artigo original disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1678-7757-2020-1089>.
- Miranda J, Bonato, Tesch R. COVID-19 and painful temporomandibular disorders: what does the dentist need to know? / COVID-19 e Disfunções Temporomandibulares: o que o dentista precisa saber? [Internet]. Brasil: *Revista Gaúcha de Odontologia*; 2021 [citado em abril de 2022]. Artigo original disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-86372021001720200145>.
- Caxias F, Athayde F, Januzzi M, Pinheiro L, Turcio K. Impact event and orofacial pain amid the COVID-19 pandemic in Brazil: a cross-sectional epidemiological study. [Internet]. Brasil: *Journal of Applied Oral Science*; 2021 [citado em abril de 2022]. Artigo original disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1678-7757-2021-0122>.

17. Rocha T, Rode S, Oliveira W, Paula A, Oliveira D. Evaluation of psychological factors in patients with temporomandibular dysfunction in the quarantine period as a COVID-19 control measure: case study. [Internet]. Brasil: Scielo Preprints; 2020 [Citado em abril de 2022]. Artigo original disponível em: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.1237>.

CORRESPONDÊNCIA

Bruna Gonçalves da Silva

Avenida Engenheiro Francisco José Longo, 622 – Jardim

São Dimas, São José dos Campos – SP Brasil, 12245000 –

Complemento: apartamento 22.

E-mail: bg.silva@unesp.br