

Situação: O preprint não foi submetido para publicação

AValiação DOS FATORES PSICOLÓGICOS NOS PACIENTES COM DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR NO PERÍODO DE QUARENTENA COMO MEDIDA DE CONTROLE DE COVID-19: Estudo de Caso

Thaís Rocha, Sigmar de Mello Rode, Wagner Oliveira, Ângela Renata de Paula, Daniela
Fernandes Lobo Molica Oliveira

DOI: 10.1590/SciELOPreprints.1237

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- O autor submissor declara que todos os autores responsáveis pela elaboração do manuscrito concordam com este depósito.
- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa estão descritas no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints.
- Os autores declaram que no caso deste manuscrito ter sido submetido previamente a um periódico e estando o mesmo em avaliação receberam consentimento do periódico para realizar o depósito no servidor SciELO Preprints.
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores estão incluídas no manuscrito.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que caso o manuscrito venha a ser postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo estará disponível sob licença [Creative Commons CC-BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
- Caso o manuscrito esteja em processo de revisão e publicação por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.

Submetido em (AAAA-MM-DD): 2020-09-21

Postado em (AAAA-MM-DD): 2020-09-22

**AVALIAÇÃO DOS FATORES PSICOLÓGICOS NOS PACIENTES COM
DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR NO PERÍODO DE QUARENTENA
COMO MEDIDA DE CONTROLE DE COVID-19: Estudo de Caso**

**EVALUATION OF PSYCHOLOGICAL FACTORS IN PATIENTS WITH
TEMPOROMANDIBULAR DYSFUNCTION IN THE QUARANTINE PERIOD
AS A COVID-19 CONTROL MEASURE: Case Study**

Thaís de Oliveira Rocha¹, Wagner de Oliveira¹, Ângela Renata de Paula¹, Daniela Lobo
Oliveira¹, Sigmar de Mello Rode¹

¹Centro de Oclusão e Articulação Temporomandibular da Faculdade de Odontologia ICT-
UNESP

Autor Correspondente: Thaís de Oliveira Rocha. Av. Eng. Francisco José Longo, 777 -
Jardim São Dimas, São José dos Campos – SP.

E-mail: thais.rocha@unesp.br

ORCID Thaís Rocha: <https://orcid.org/0000-0001-7665-5087>

ORCID Wagner de Oliveira: <https://orcid.org/0000-0002-7129-6211>

ORCID Ângela de Paula: <https://orcid.org/0000-0001-9740-6012>

ORCID Daniela Lobo: <https://orcid.org/0000-0001-7340-2834>

ORCID Sigmar Rode: <https://orcid.org/0000-0002-4261-4217>

Declaramos que todos os autores deste manuscrito fizeram contribuições substanciais para a concepção do artigo, a aquisição, análise e interpretação dos dados e a redação do manuscrito. Todos aprovaram a versão enviada. Declaramos ainda que não há conflito de interesses entre os autores deste manuscrito.

RESUMO

Introdução: A organização mundial de saúde em março de 2020 considerou o surto de infecção pelo coronavírus uma emergência de saúde pública e em abril reconheceu ser uma pandemia. A COVID-19 é altamente infecciosa, com transmissão principalmente por gotículas de saliva e por superfícies contaminadas. Por não ter vacina e nem tratamento eficaz a melhor forma de prevenir a infecção é pelo distanciamento social e uso de máscaras. A quarentena tem sido usada como uma medida de saúde pública para conter ou minimizar o surto de coronavírus em vários países, demonstrando um papel positivo na prevenção e controle da epidemia. Contudo o impacto psicológico negativo foi observado na população em geral. Os fatores psicossociais contribuem para o estabelecimento de algumas doenças como a disfunções temporomandibulares que possui uma etiologia complexa e multifatorial. Dentre os fatores de risco de DTM, os biopsicossociais devem ser considerados tanto na etiologia como no desencadeamento dos sinais e sintomas. Com isso, nosso objetivo foi avaliar a influência da pandemia por COVID-19 nos níveis de ansiedade, estresse e dor orofacial em indivíduos com e sem DTM. **Métodos:** Os participantes da pesquisa foram divididos em dois grupos: grupo experimental (GE) pacientes com DTM e grupo controle (GC) indivíduos sem DTM. A Escala de Ansiedade de Beck (BAI), Escala de Estresse percebido (PSS) e Escala Analógica Oral foram utilizadas nesse estudo. **Resultados:** A associação entre variáveis analisada por meio da correlação de Pearson foi estatisticamente significativa ($p\text{-value} \leq \alpha$) para do BAI e PSS com a DTM. **Conclusão:** Apesar da Pandemia do COVID 19 ter gerado impacto psicológico na população em geral, os pacientes com DTM apresentaram níveis de ansiedade e estresse maiores que o grupo controle.

Palavras-Chave: COVID-19; estresse; ansiedade, disfunção temporomandibular.

ABSTRACT

Introduction: The world health organization in March 2020, considered about coronavirus infection, a public health emergency and in April recognized it as a pandemic. COVID-19 is highly infectious, with transmission mainly through saliva droplets and contaminated surfaces. Because there is no vaccine or effective treatment, the best way to prevent infection is through social distance and the use of masks. Quarantine has been used as a public health measure to contain or minimize the spread of coronavirus in several countries, demonstrating a positive role in the prevention and control of the epidemic. However, the negative psychological impact was observed in the general population. Psychosocial factors contribute to the establishment of some diseases, such as temporomandibular disorders (TMD), which have a complex and multifactorial etiology. Among TMD risk factors, biopsychosocial factors must be considered both in the etiology and in the triggering of signs and symptoms. Thus, our objective was to assess the influence of the COVID-19 pandemic on levels of anxiety, stress and orofacial pain in desire with and without TMD. **Methods:** Research participants were divided into two groups: experimental group (EG) patients with TMD and control group (CG), without

TMD. The Beck Anxiety Scale (BAI), Perceived Stress Scale (PSS) and Oral Analog Scale were used in this study. Results: The association between variables analyzed using Pearson's correlation was statistically significant ($p\text{-value} \leq \alpha$) for BAI and PSS with a TMD. Conclusion: Although the COVID 19 pandemic has had a psychological impact on the general population, patients with TMD have higher levels of anxiety and stress than the control group.

Key words: COVID-19; stress; anxiety, temporomandibular disorder.

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde considera as doenças virais uma preocupante ameaça à saúde pública. Algumas epidemias causadas por vírus surgiram ao longo desses últimos anos, tais como a síndrome respiratória aguda grave (SARS) em 2003; *influenza* causada pelo vírus subtipo H1N1 em 2009; síndrome respiratória do Oriente Médio (MERS) em 2012 e a doença pelo vírus Ebola em 2014. Em dezembro de 2019, surgiu em Wuhan, a maior área metropolitana da província de Hubei, na China, o novo coronavírus, conhecido como SARS-CoV-2 (2019) (Kisely et al., 2020).

Em março de 2020 a Organização Mundial de Saúde (OMS) considerou o surto de infecção pelo coronavírus uma emergência de saúde pública e em abril reconheceu ser uma pandemia (Organização Mundial da Saúde - OMS). A doença se alastrou pelo mundo.

O SARS-COV-2 é altamente infeccioso, com transmissão principalmente por gotículas de saliva, diretamente entre humanos, por via bucal, nasal e ocular e pelo contato com superfícies contaminada (Bulut e Kato, 2020). Por não ter vacina e nem tratamento eficaz a melhor forma de prevenir a infecção é pelo distanciamento social e uso de máscaras (Lippi et al., 2020).

A quarentena foi adotada como uma medida de saúde pública pela grande maioria dos países e demonstrou ter um papel positivo no controle da epidemia. O isolamento social prolongado, entretanto, traz impactos psicológicos negativos (Kang et al., 2020), capazes de provocar palpitações, ansiedade, insônia, depressão, raiva e estresse (Brooks et al., 2020).

A Disfunção Temporomandibular (DTM) é uma patologia de origem complexa e multifatorial, pertencente a um grupo heterogêneo de condições musculoesqueléticas e neuromusculares promovendo sinais e sintomas na articulação temporomandibular, na musculatura mastigatória e em estruturas adjacentes (Leeuw e Klasser, 2018). A prevalência de sinais e sintomas de DTM varia 20-75% na população geral, sendo que os casos graves, que requerem tratamento, são de 2-4%. É quatro vezes mais prevalente em mulheres (Alkudhairy et al., 2018).

A etiologia da DTM é multifatorial, não tendo um único fator desencadeante, mas diversos fatores contribuintes e perpetuantes (Oliveira, 2002). Dentre os fatores de risco de DTM, os biopsicossociais devem ser considerados tanto na etiologia como no

desencadeamento dos sinais e sintomas (Filligim et al., 2011), esses fatores podem provocar a hiperatividade dos músculos mastigatórios, sendo uma das causas da dor miofascial (Maślak-Bereś et al., 2019).

Os fatores psicológicos atuam no eixo hipotálamo Pituitária Adrenal (HPA), aumentando o nível sérico de cortisol, e influenciando no comportamento fisiológico do Sistema Estomatognático, realçando a importância desses fatores no desencadeamento e perpetuação da DTM (Almeida et al., 2014). Os pacientes com DTM demonstram altos níveis de ansiedade e depressão, o que ressalta sua importância na etiologia e nos tratamentos interdisciplinares (Oliveira, 2002)

O objetivo desse estudo é avaliar a influência da pandemia por COVID-19 nos níveis de ansiedade, estresse e dor orofacial em indivíduos com e sem DTM.

MÉTODOS

O presente estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos do Instituto de Ciência e Tecnologia de São José dos Campos – ICT-UNESP. Os participantes foram esclarecidos quanto aos objetivos e aos procedimentos da pesquisa e autorizaram a participação por mensagem de texto.

A pesquisa foi um estudo de caso, com a obtenção dos dados através de telefone para preenchimento de um questionário. O tamanho da Amostra foi estimado no programa GPower para um poder de teste de 90% (alpha, erro tipo I = 5%) e com a suposição “effect size”=0.30. Para este estudo, foi considerado uma “n” de 10. Os participantes da pesquisa são 10 pacientes que fazem parte do banco de dados do Centro de Oclusão e Articulação Temporomandibular (COAT) do Curso de Odontologia Instituto de Ciência e Tecnologia de São José dos Campos – ICT UNESP e de 10 indivíduos que se voluntariaram a participar da pesquisa.

Os participantes da pesquisa foram divididos em dois grupos: 1- experimental (GE), pacientes com DTM e 2- controle (GC), indivíduos sem DTM. Os critérios de inclusão foram: mulheres maiores de 18 anos. Os critérios de não inclusão foram: sexo masculino, portadores de desordens psiquiátricas, gestantes e ter sido infectado pelo COVID-19.

A confirmação da presença da DTM já havia sido realizada pela aplicação do RDC/TMD (Research Diagnostic Criteria/Temporomandibular Disorders) eixo I,

validado na língua portuguesa (Pereira Jr et al., 2004), pois se tratavam de pacientes pré triados pertencentes ao banco de dado da faculdade. No grupo controle, devido ao isolamento social os indivíduos não poderiam ser examinados presencialmente, e por essa razão utilizamos a triagem da dor por DTM do DC (Diagnostic Criteria). A finalidade desse teste rápido, que é validado, é selecionar em quais pacientes a aplicação do teste é indicado. Quando essa pré-triagem for negativa supostamente são pacientes sem DTM.

O programa Bioestat versão 5.3 foi usado para fazer as análises estatísticas. As variáveis quantitativas foram descritas pela média e desvio padrão. O teste de Shapiro-Wilk foi usado para avaliar a normalidade das distribuições de frequência nos grupos. A comparação entre os grupos foi realizada pelo teste de MannWhitney. A regressão logística foi usada para verificar dependência de DTM em relação ao BAI (Escala de Ansiedade de Beck) e PSS-10 (Escala de Estresse percebido). As variáveis quantitativas foram correlacionadas entre si pelo coeficiente de correlação de Pearson. O nível de significância considerado para todos os testes foi de 5% ($p\text{-value} \leq \alpha$).

ESCALAS APLICADAS NO ESTUDO

No presente estudo foram aplicadas as escalas BAI e PSS-10.

A Escala de Ansiedade de Beck é composta de 21 questões de múltipla escolha, descrevendo sintomas de ansiedade. São quatro as opções de respostas: a) não (score 0); b) suave, não me incomoda muito (score 1); c) moderado, é desagradável, mas consigo suportar (score 2); d) severo, quase não consigo suportar (score 3). A somatória dos escores obtidos correspondem ao grau de ansiedade: 0 - 10 (mínimo); 11 - 19 (leve); 20-30 (moderado); e 31 - 63 (grave). O escore >11 mostra alta probabilidade de transtorno de ansiedade (Cunha, 1999; Cunha 2001).

A Escala de Percepção de Estresse (Cohen et al., 1983) é uma medida global que avalia por intermédio da somatória de 10 questões sobre situações de vida como estressantes, no último mês de acordo com a descrição de Reis et al, 2010.

A cada indivíduo foi aplicado uma Escala Analógica Oral para quantificar dor orofacial, sendo 0 (zero) sem dor e 10 (dez) a pior dor que já sentiu.

Aos pacientes sintomáticos foi questionado se a pandemia influenciou os sintomas de dor orofacial, informando se houve a melhora ou piora.

RESULTADOS

Os grupos controle e experimental são compostos por amostras independentes.

A escala de BAI mostrou que a média de valores do grupo experimental foi maior que do grupo controle, respectivamente 16.900 e 7.700. No teste de PSS a média dos valores também foram maiores no grupo experimental com 19.900 e no GC de 14.300. (Tabela 1)

O teste de MannWhitney demonstrou que que as diferenças entre grupos não são estatisticamente significativas (figura 1 e 2).

A regressão logística foi usada para verificar dependência de DTM em relação ao BAI e PSS. Os resultados dos coeficientes de regressão de BAI e PSS foram superiores a alfa (0.05), o que indica que a dependência não é significativa (figura 3).

A associação entre variáveis foi analisada por meio da correlação de Pearson. A pontuação do BAI e PSS se correlacionou de forma estatisticamente significativa ($p\text{-value} \leq \alpha$), direta e fraca com a DTM, logo existe associação entre as variáveis. (figura 4).

Os pacientes com DTM tiveram uma média de dor orofacial de 4,5 na escala oral analógica. Cinquenta por cento dos pacientes referiu melhora da dor, enquanto que os outros cinquenta por cento referiram piora.

Tabela 1 – Valores de mínimo, máximo, média e desvio padrão dos valores de BAI e EPS

Variable	Minimum	Maximum	Mean	Std. deviation
BAI (GC)	1.000	18.000	7.700	5.736
BAI (GE)	5.000	42.000	16.900	13.254
EPS (GC)	8.000	35.000	14.300	8.233
EPS (GE)	8.000	30.000	18.900	6.919

Figura 1 – Comparação entre os grupos BAI controle e BAI experimental

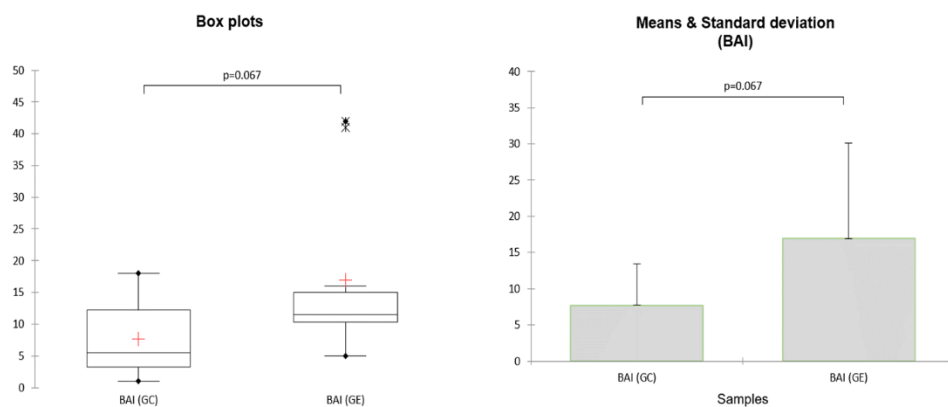


Figura 2 – Comparação entre os grupos EPS controle e EPS experimental

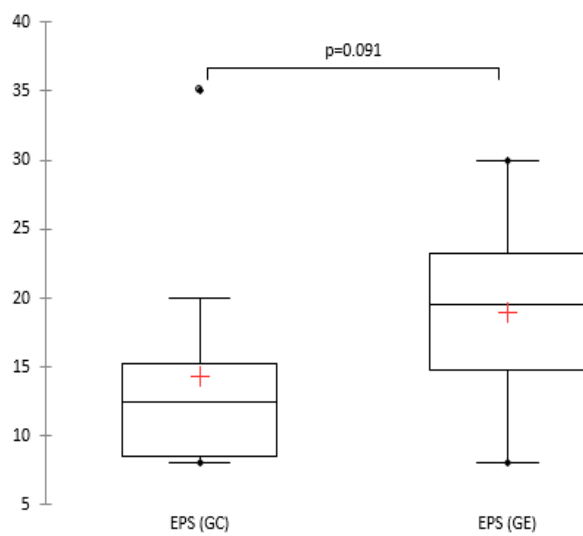


Figura 3 – Regressão Logística

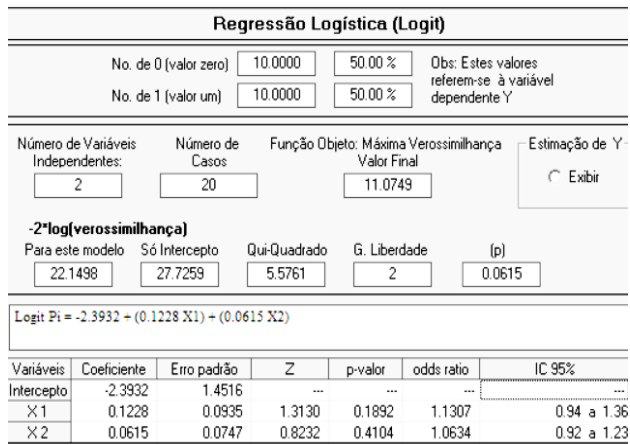
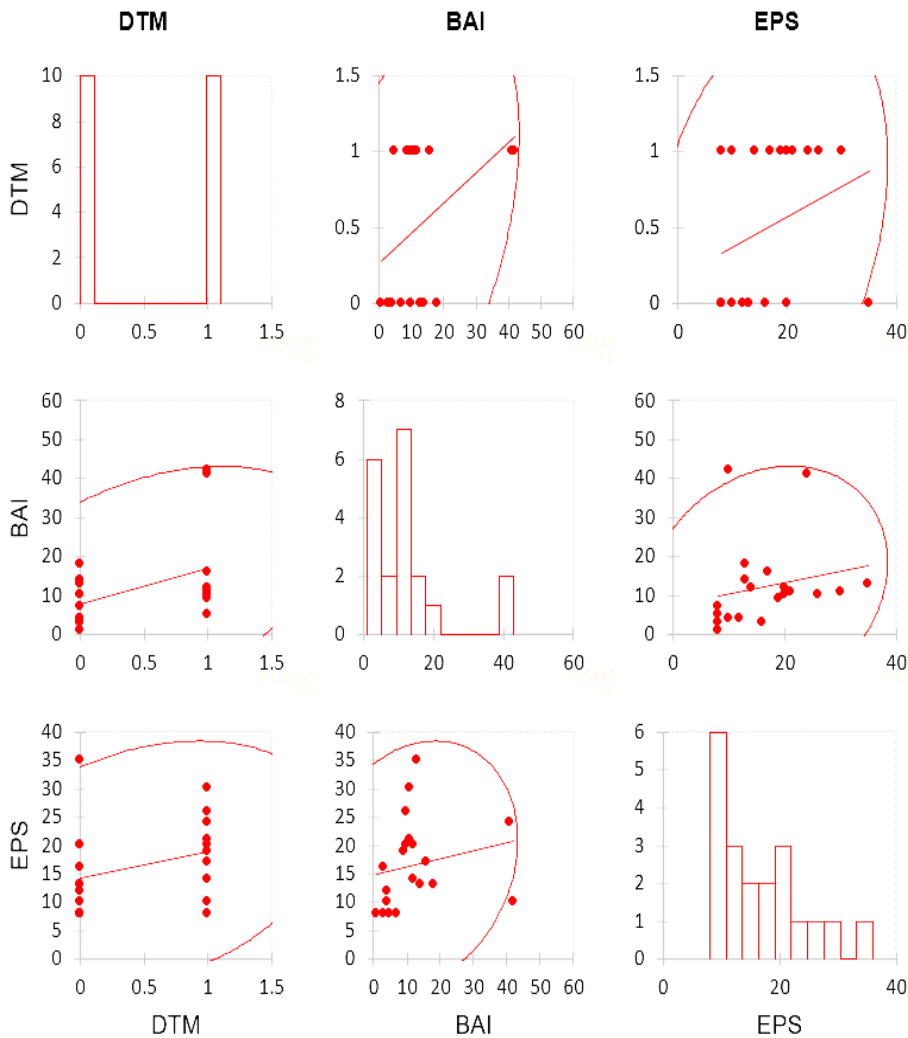


Figura 4- Correlação entre DTM, BAI e EPS



DISCUSSÃO

A pandemia causada pelo COVID-19 trouxe uma crise global de saúde pública, além do número crescente de casos, também teve o impacto socioeconômico, político e psicológico (Banerjee e Rai, 2020). O impacto psicológico gerado pelo isolamento social pode estar aumentado em pacientes que tem patologias com componentes psicológicos envolvidos (Oliveira et al., 2020; Almeida-Leite et al., 2020).

As DTM são um grupo de doenças que são influenciados pelo estado emocional dos pacientes (Qu et al., 2020). Esse grupo heterogêneo de doenças musculoesqueléticas e neuromusculares envolve o complexo da articulação temporomandibular, musculatura e componentes adjacentes (DeLeeuw R e Klasser, 2013). O sintoma somático é o mais forte psicossocial preditor de incidência de DTM (Slade et al., 2016), devido a isso resolvemos investigar esse fator nesse estudo.

A maior prevalência de DTM ocorre em mulheres, razão pela qual incluímos apenas esse gênero no estudo. As mulheres são mais susceptíveis a essas desordens e têm mais chances de apresentarem sintomas dolorosos. O que é sugestivo de uma diferenciação na ativação do sistema de analgesia endógena e no processamento central aos estímulos nociceptivos (Ferreira et al., 2016). As mulheres ativam mais as áreas autonômicas e afetivas (Fillingim et al., 2009) além de ter hormônios sexuais femininos desempenhando um papel importante na sensibilidade dolorosa (Bereiter e Okamoto, 2011).

O Inventário de Beck (BAI) foi usado para avaliar sintomas de ansiedade nos pacientes com DTM. Nesse estudo, os escores dos pacientes do grupo experimental (GE) foi maior, apresentando máxima de 42 enquanto no grupo controle (GC) era de 18. As médias também foram maiores com 7.7 (GC) e de 16.9 no (GE), embora os grupos não tenham diferença estatística significativa entre si, quanto ao teste de correlação, pode-se observar que a correlação de DTM e BAI foi estatisticamente significativa. Sugerindo que ansiedade tem alguma influência sobre as disfunções temporomandibulares. Vários estudos têm demonstrado níveis de ansiedade elevados nesses pacientes. (Manfredini et al., 2004; Pallegama et al., 2005; Maślak-Bereś et al., 2019)

O estresse foi analisado por meio da escala do estresse percebido (PSS). O estresse percebido é o quanto a pessoa sente as situações em que está inserida como estressantes. Nessa pesquisa, os resultados denotaram que o grupo de pacientes portadores de DTM apresentou média com níveis maiores de DTM em comparação ao grupo controle. Apesar da comparação entre os grupos, não ter sido estatisticamente significativa, e a regressão logística não mostrar dependência entre DTM e EPS, a correlação entre DTM e estresse foi estatisticamente significativa. (Reis et al., 2010; Cohen et al., 1983).

Uma preocupação comumente associada à DTM e as dores orofaciais é o estado psicoemocional dos pacientes (Maślak-Bereś et al., 2019). As queixas psicológicas, somáticas e psicossociais estão frequentemente relacionadas ao sofrimento psíquico, exigindo uma avaliação cuidadosa do fator biopsicossocial (Oliveira et al., 2020).

Nos grupos estudados encontramos valores médios mais altos nas PSS de indivíduos com DTM. Nossos resultados estão de acordo com um estudo que avaliou a prevalência de DTM e sua associação com o estresse percebido e transtornos mentais comuns em 586

alunos, e correlações significativas foram observadas entre DTM e estresse percebido (Augusto et al, 2016).

O genótipo COMT (gene catechol O – metiltransferase) foi associado com DTM. O COMT tem a função de regular o catabolismo do neurotransmissor catecol, um importante processo na resposta do estresse (Slade et al, 2016). Portanto, a pandemia de COVID-19 e a necessidade de isolamento social, pode gerar impacto psicológico , e afetar principalmente pacientes com DTM e bruxismo (Oliveira et al., 2020), pois existe um risco aumentado desses pacientes desenvolverem problemas psicológicos globais (Slade et al., 2016).

As regras durante o período de pandemia mudaram profundamente os estilos de vida e as relações sociais, o que provavelmente gera níveis profundos de ansiedade. Assim, as condições psicológicas podem estar comprometidas durante o surto de COVID-19. Embora essas medidas de isolamento social sejam importantes para reduzir o surto de COVID-19, isso gera um sofrimento psicológico para a população. A qualidade do sono e sintomas de ansiedade em pessoas que passaram por eventos pós-traumáticos, refletiram-se em aspectos negativos da saúde geral. Os estudos realizados na população chinesa e italiana durante a pandemia, mostraram relação entre ansiedade, depressão, angústia, distúrbios do sono e distúrbios de estresse pós-traumático, não apenas pelo impacto da infecção, mas também pelas medidas de isolamento para controlar o surto coronavirus (Casagrande et al., 2020; Xiao et al., 2020; Liu et al., 2020).

CONCLUSÃO

Apesar da Pandemia do COVID 19 ter gerado impacto psicológico na população em geral, os pacientes com DTM apresentaram níveis de ansiedade e estresse maiores que o grupo controle, sugerindo o componente psicológicos como fator de risco para DTM. Metade dos pacientes com DTM relataram piora da dor orofacial, e metade melhora. Nenhum indivíduo do grupo controle desenvolveu sintomas.

REFERÊNCIAS

Almeida C, Paludo A; Stechman-Neto J, Amenabar JM. Níveis de cortisol salivar e depressão em indivíduos com disfunção temporomandibular: estudo preliminar. *Rev. dor* [online]. 2014, vol.15, n.3 [cited 2020-09-11], pp.169-172. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-00132014000300169&lng=en&nrm=iso>. ISSN 1806-0013. <https://doi.org/10.5935/1806-0013.20140037>.

Alkudhairy MW, Al Ramel F, Al Jader G, et al. A Self-Reported Association between Temporomandibular Joint Disorders, Headaches, and Stress. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2018;8(4):371-380. doi:10.4103/jispcd.JISPCD_177_18

Almeida-Leite CM, Stuginski-Barbosa J, Conti PCR. How psychosocial and economic impacts of COVID-19 pandemic can interfere on bruxism and temporomandibular disorders?. *J Appl Oral Sci.* 2020;28:e20200263. doi:10.1590/1678-7757-2020-0263

Augusto VG, Perina KCB, Penha DSG, Dos Santos DCA, Oliveira VAS. Temporomandibular dysfunction, stress and common mental disorder in University students. *Acta Ortopédica Brasileira,* 2016, 24(6), 330–333. <https://doi.org/10.1590/1413-785220162406162873>

Banerjee D, Rai M. Social isolation in Covid-19: The impact of loneliness. *Int J Soc Psychiatry.* 2020;66(6):525-527. doi:10.1177/0020764020922269

Bereiter DA, Okamoto K. Neurobiology of estrogen status in deep craniofacial pain. *Int Rev Neurobiol.* 2011;97:251-84

Brooks SK, Webster RK, Smith LE, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet.* 2020;395(10227):912-920. doi:10.1016/S0140-6736(20)30460-8

Bulut C, Kato Y. Epidemiology of COVID-19. *Turk J Med . Sci .* 2020; 50 (SI-1): 563-570. Published 2020 Apr 21. doi: 10.3906 / sag-2004-172.

Casagrande M, Favieri F, Tambelli R, Forte G. The enemy who sealed the world: effects quarantine due to the COVID-19 on sleep quality, anxiety, and psychological distress in the Italian population. *Sleep Med.* 2020;75:12-20. doi:10.1016/j.sleep.2020.05.011
Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior,* 24, 385-396

Cunha, JA. Estudo dos pontos de corte do BDI e do BAI na versão em Português. [Resumo] Em VIII Congresso Nacional de Avaliação Psicológica, 1999; p78; Porto Alegre, RS.

Cunha JA. Manual da versão em português das Escalas Beck. São Paulo: Casa do Psicólogo. 2001.

De Leeuw R, Klasser GD. American academy of orofacial pain: orofacial pain: guidelines for assessment, diagnosis, and management. 5th ed. Chicago: Quintessence Publishing; 2013.

Ferreira CLP; Silva MAM, Felicio CM. Sinais e sintomas de desordem temporomandibular em mulheres e homens. *CoDAS [online].* 2016, vol.28, n.1 [cited 2020-09-02], pp.17-21. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2317-17822016000100017&lng=en&nrm=iso>. ISSN 2317-1782. <http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20162014218>.

Fillingim RB, King CD, Ribeiro-Dasilva MC, Rahim-Williams B, Riley JL 3rd. Sex, gender, and pain: a review of recent clinical and experimental findings. *J Pain*. 2009;10(5):447-85.

Fillingim RB, Ohrbach R, Greenspan JD, et al. Potential psychosocial risk factors for chronic TMD: descriptive data and empirically identified domains from the OPPERA case-control study. *J Pain*. 2011;12(11 Suppl):T46-T60. doi:10.1016/j.jpain.2011.08.007

Kang C, Meng F, Feng Q, et al. Implementation of quarantine in China during the outbreak of COVID-19. *Psychiatry Res*. 2020;289:113038. doi:10.1016/j.psychres.2020.113038

Kisely S, Warren N, McMahon L, Dalais C, Henry I, Siskind D. Occurrence, prevention, and management of the psychological effects of emerging virus outbreaks on healthcare workers: rapid review and meta-analysis. *BMJ*. 2020;369:m1642. Published 2020 May 5. doi:10.1136/bmj.m1642

Leeuw R, Klasser G. editors . Orofacial pain: guidelines for assessment, diagnosis, and management. 6th. Chicago: Quintessence; 2018.

Lippi G, Sanchis-Gomar F, Henry BM. Doença de coronavírus 2019 (COVID-19): o retrato de uma tempestade perfeita. *Ann Transl Med* . 2020; 8 (7): 497. doi: 10.21037/atm.2020.03.157.

Liu S, Yang L, Zhang C, et al. Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak. *Lancet Psychiatry*. 2020;7(4):e17-e18. doi:10.1016/S2215-0366(20)30077-8

Manfredini D, Bandettini di Poggio A, Cantini E, Dell'Osso L, Bosco M. Mood and anxiety psychopathology and temporomandibular disorder: a spectrum approach. *J Oral Rehabil*. 2004; 31(10): 933-40.

Maślak-Bereś, M, Loster, JE, Wiczorek, A, Loster, BW. Evaluation of the psychoemotional status of young adults with symptoms of temporomandibular disorders. *Brain Behav*. 2019; 9:01443. <https://doi.org/10.1002/brb3.1443>

Oliveira W. Disfunções temporomandibulares. São Paulo: Artes Médicas; 2002. (Série EAP, APCD).

Oliveira SSI, Gonçalves SLM, Weig KM, Magalhães Filho TR, Martinez Oer, Kalil MTAC et al. Temporomandibular disorders: Guidelines and Self-Care for Patients During COVID-19 Pandemic. *Braz Dent Sci* 2020 Apr/Jun;23(2): supp.2. Doi: 10.14295/bds.2020.v23i2.2255.

Organização Mundial da Saúde - OMS. Doença de coronavírus 2019 (COVID-19): relato de situação - 91 [internet]. Copenhague: OMS; 2020 [citado 2020 20 de abril]. Disponível em: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200420-sitrep-91-covid-19.pdf?sfvrsn=fcf0670b_4 [Links]

Pallegama RW, Ranasinghe AW, Weerasinghe VS, Sitheequ MAM. Anxiety and personality traits in patients with muscle related temporomandibular disorders. *J Oral Rehabil*. 2005; 32:701-707.

Pereira Júnior FJ, Favilla EE, Dworkin S, Huggins K. Critérios de diagnóstico para pesquisa das disfunções temporomandibulares (RDC/TMD). Tradução oficial para a língua portuguesa / Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders (RDC/TMD): formal translation to portuguese. *J Bras Clin Odontol Integr*. 2004 OutDez;8(47):384-95.

Qu X, Zhou XD. Zhonghua Kou Qiang Yi Xue Za Zhi. Psychological intervention for patients with oral disease during the pandemic period of COVID-19. *Zhonghua Kou Qiang Yi Xue Za Zhi*. 2020;55(4):235-40. doi:10.3760/cma.j.cn112144-20200213-00053

Reis RS, Hino AA, Añez CR. Perceived stress scale: reliability and validity study in Brazil. *J Health Psychol*. 2010;15(1):107-114. doi:10.1177/1359105309346343

Slade GD, Ohrbach R, Greenspan JD, et al. Painful Temporomandibular Disorder: Decade of Discovery from OPPERA Studies. *J Dent Res*. 2016;95(10):1084-1092. doi:10.1177/0022034516653743

Xiao H, Zhang Y, Kong D, Li S, Yang N. The Effects of Social Support on Sleep Quality of Medical Staff Treating Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in January and February 2020 in China. *Med Sci Monit*. 2020;26:923549. Published 2020 Mar 5. doi:10.12659/MSM.923549