

 THE OPEN BRAZILIAN DENTISTRY JOURNAL ODONTOLOGIA UNIFIP	Centro Universitário de Patos – UNIFIP Patos, Paraíba The Open Brazilian Dentistry Journal 2021; 1(1): 01-12. ISSN 2675-2557 http://dentistryjournal.unifip.edu.br/
--	---

ESTRESSE PSICOLÓGICO E DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULAR: REVISÃO INTEGRATIVA

PSYCHOLOGICAL STRESS AND TEMPOROMANDIBULAR DYSFUNCTION: INTEGRATIVE REVIEW

Anna Caroline Monteiro Pinto
Faculdade São Francisco da Paraíba – FASP
E-mail: anna-monteiro18@hotmail.com

Alex Moreira Oliveira
Faculdade São Francisco da Paraíba – FASP
E-mail: alexmoreirawork@gmail.com

Domingos Alvino da Silva Neto
Faculdade São Francisco da Paraíba – FASP
E-mail: domingosalvino1@gmail.com

Francisco Henrique Lins
Faculdade São Francisco da Paraíba – FASP
E-mail: henrri_vieira@hotmail.com

Jonielly Pereira dos Santos
Faculdade São Francisco da Paraíba – FASP
E-mail: janiellypereiradosantos21@gmail.com

Milena Nunes Alves de Sousa
Centro Universitário de Patos – UNIFIP
Faculdade São Francisco da Paraíba – FASP
E-mail: minualsa@gmail.com

Resumo

Objetivo: Identificar os aspectos que relacionam o estresse psicológico a disfunção temporomandibular (DTM).

Método: Revisão integrativa da literatura, em que foram identificados 459 artigos, sendo 216 artigos do Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica e 243 da Biblioteca Virtual em Saúde, selecionaram-se 46 artigos de acordo com a aplicação dos critérios de inclusão que correspondiam ao acesso gratuito, artigos com texto completo e do período entre 2016-2021, nos idiomas em inglês e português. Foram excluídos aqueles que não respondem a pergunta norteadora, artigos que texto completo não foi localizado e os já haviam sido selecionados em outros bancos de pesquisa. Foram selecionados dez documentos.

Resultados: Os artigos incluídos foram analisados e subcategorizados em quatro pontos principais: Estresse relacionado à dor na DTM (N= 4); Contribuição do estresse para o desenvolvimento, acentuação e progressão de DTM (N= 5); Estresse relacionado com a desregulação do eixo hipotálamo-pituitária-adrenal e elevação do nível de cortisol salivar (N=2); e Ação do estresse sob o músculo pterigoideo medial e sua capacidade de causar danos na DTM (N= 1).

Conclusão: O estresse sozinho não apresenta relação com o aparecimento de DTM, contudo, relacionado a outros fatores de risco pode desencadear sua progressão.

Descritores: Dor; Estresse psicológico; Transtornos da Articulação Temporomandibular.

Abstract

Objective: To identify the aspects that relate psychological stress to temporomandibular disorders (TMD).

Method: An integrative literature review, in which 459 articles were identified, 216 articles from the Online System for Search and Analysis of Medical Literature and 243 from the Virtual Health Library, 46 articles were selected according to the application of the inclusion criteria that corresponded to the free access, full-text articles from the period 2016-2021, in English and Portuguese. Those who do not answer the guiding question, articles whose full text was not found and those that had already been selected in other research banks were excluded. Ten documents were selected.

Results: Included articles were analyzed and subcategorized into four main points: TMD pain-related stress (N= 4); Contribution of stress to the development, accentuation and progression of TMD (N=5); Stress related to dysregulation of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis and increased salivary cortisol level (N=2); and action of stress on the medial pterygoid muscle and its ability to damage TMD (N = 1).

Conclusion: Stress alone is not related to the onset of TMD, however, related to other risk factors, it can trigger its progression.

Descriptors: Pain; Psychological stress; Temporomandibular Joint Disorders.

Introdução

O termo disfunção temporomandibular (DTM) é utilizado para reunir um grupo de doenças que acometem os músculos mastigatórios, a articulação temporomandibular (ATM) e estruturas adjacentes. Possui uma etiologia multifatorial relacionada com fatores estruturais, neuromusculares, oclusais, psicológicos, hábitos parafuncionais e lesões traumáticas ou degenerativas¹. Os sintomas mais comuns presentes são: dificuldade, dor ou limitação para abrir ou movimentar a boca, ruídos nas ATM, travamento da mandíbula, dores na face entre outros²⁻³.

O estresse faz parte do dia a dia do ser humano e está associado à capacidade adaptativa do indivíduo frente a um evento ou situação importante. Entretanto, quando o estresse se torna intenso ou persistente, ultrapassando a capacidade física, cognitiva e emocional do indivíduo em lidar com as situações estressoras, irá gerar um efeito desorganizador no organismo, podendo levar a um quadro patológico como a DTM⁴.

Os sintomas dolorosos na disfunção temporomandibular podem ser ocasionados pela presença de hábitos parafuncionais, os quais podem ser desencadeados ou

agravados pelo estado emocional do paciente, levando a uma hiperatividade muscular. Estudos apontam a necessidade de se identificar condições emocionais e/ou psicológicas dos pacientes acometidos de DTM, já que essas condições parecem exercer um importante papel na etiologia multifatorial da doença e têm grande relevância para o processo de tratamento^{3,5}.

Autores descrevem as três fases precursoras do estresse biológico: reação de alarme, de resistência e de exaustão descrita por Hans Selye. Em cada fase surgem como resultado a resposta neuroendócrina do organismo ao estressor e envolve dois eixos principais, a ser: hipotálamo- hipófise- córtex da glândula suprarrenal e hipotálamo hipófise- sistema nervoso simpático – medula da glândula suprarrenal. Ainda, a liberação de diferentes hormônios que participam do estresse é mediada, em alguns momentos, por centros corticais e supracorticais que se relacionam às funções cognitivas, emocionais e comportamentais. Isso faz com que a intensidade dos sinais de estresse varie em cada fase da reação. Os corticóides e catecolaminas são hormônios fundamentais na resposta fisiológica ao estresse. Nesse sentido, destaca-se o cortisol, pois seus níveis modulam o sistema imunológico, influenciam a resposta inflamatória aos estressores e nas reservas de energia do organismo⁶.

Essa revisão integrativa objetiva identificar os aspectos que relacionam o estresse psicológico com a disfunção temporomandibular.

Métodos

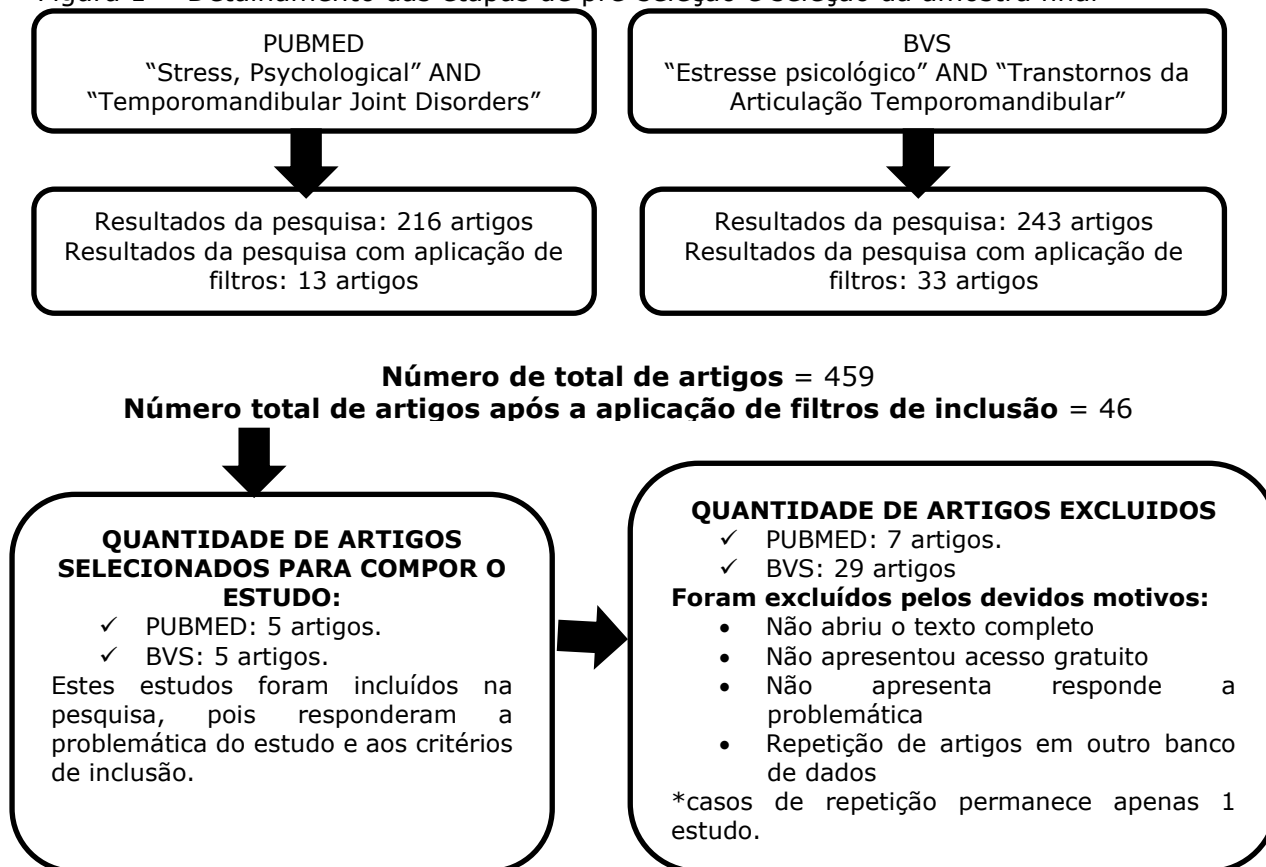
O estudo adotou o método de revisão integrativa de literatura, o qual “tem como finalidade sintetizar resultados obtidos em pesquisas sobre um tema ou questão, de maneira sistemática, ordenada e abrangente”^{7:9}, uma forma de estruturar informações sobre uma determinada problemática, aprofundando e garantindo uma melhor percepção da literatura através de dados e evidências científicas. A revisão integrativa deve apresentar seis etapas a serem seguidas, das quais: desígnio da pergunta norteadora, amostragem ou investigação na literatura, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e, por fim, a apresentação da síntese do saber⁸.

Na fase de identificação do tema e da problemática da pesquisa, foi utilizada a seguinte pergunta norteadora: “Qual a relação do estresse psicológico na disfunção temporomandibular?”. Em seguida foram preenchidos os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) “Estresse Psicológico” e “Transtornos da Articulação Temporomandibular” (português) e “*Stress, Psychological*” e “*Temporomandibular Joint Disorders*” (inglês) em dois bancos de dados (BD), inicialmente na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e em

seguida, no Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (PUBMED), utilizando o operador booleano *AND* para combinar os DeCS.

O estudo foi realizado entre abril e junho de 2021. Foram identificados 459 artigos, sendo 216 artigos da PUBMED e 243 da BVS; selecionaram-se 46 artigos de acordo com a aplicação dos critérios de inclusão que correspondiam ao acesso gratuito, artigos com texto completo e do período entre 2016-2021, nos idiomas em inglês e português. Foram excluídos aqueles que não respondem a pergunta norteadora, artigos que texto completo não foi localizado e os já haviam sido selecionados em outros bancos de pesquisa. Foram selecionados mediante leitura analítica, dez artigos como amostra final, sendo cinco da BVS e cinco da PUBMED (Figura 1).

Figura 1 – Detalhamento das etapas de pré-seleção e seleção da amostra final



Fonte: Dados de Pesquisa, 2021.

Posteriormente, desempenhou-se a análise e interpretação dos achados, constituindo os principais resultados encontrados, comparando e avaliando se acatavam a problemática da pesquisa. A partir desses critérios foi realizada matriz de síntese, empregada para identificação e organização destas informações através da estruturação dos dados encontrados, tal como, autores/ano, título do artigo, base de dados, título do periódico, idioma, país, tipo de pesquisa, população e amostra.

Resultados

No quadro 1, foi possível constatar que 50% (N=5) dos estudos estava publicado na PUBMED e BVS, em 9 periódicos distintos, com o *Brain and Behavior* destacando-se (20%; N=2) e majoritariamente publicados em 2019 (50%; N=5).

Quadro1: Estudos incluídos na revisão integrativa, segundo o autor, banco de dados, periódico e ano de publicação.

Título	BD	PERIÓDICO	ANO
Comorbidity of TMD and malocclusion: impacts on quality of life, masticatory capacity and emotional feature ⁹	BVS	Brazilian Journal of Oral Sciences	2019
Orofacial pain in juvenile idiopathic arthritis is associated with stress as well as psychosocial and functional limitations ¹⁰	PUBMED	Pediatric Rheumatology Online J.	2019
Chronic stress effects in contralateral medial pterygoid muscle of rats with occlusion alteration ¹¹	BVS	Physiology & Behavior	2016
Evaluation of the psychoemotional status of young adults with symptoms of temporomandibular disorders ¹²	PUBMED	Brain and Behavior	2019
Preclinical Signs of a Temporomandibular Disorder in Female Patients With Episodic Cervicogenic Headache Versus Asymptomatic Controls: A Cross-Sectional Study ¹³	BVS	Psychology, Health & Medicine	2019
Prevalence of signs and symptoms of temporomandibular disorders in college preparatory students: associations with emotional factors, parafunctional habits, and impact on quality of life ¹⁴ .	PUBMED	Ciência & Saúde Coletiva	2018
Causal Mediation in the Development of Painful Temporomandibular Disorder ¹⁵ .	PUBMED	The Journal of Pain	2017
Is there a relationship between psychological factors and TMD? ¹⁶	PUBMED	Brain and Behavior	2019
Temporomandibular Disorders Related to Stress and HPA-Axis Regulation ¹⁷ .	BVS	Pain Research and Management	2018
Prevalence of temporomandibular disorder and its association with stress and anxiety among university students ¹⁸	BVS	Brazilian Dental Science	2020

Fonte: Dados de Pesquisa, 2021.

No quadro 2, tem-se a categorização e subcategorização dos artigos incluídos, desmembrando-se em: Estresse relacionado à dor na DTM (N= 4; 33,33%); Contribuição do estresse para o desenvolvimento, acentuação e progressão de DTM (N= 5; 41,67%); estresse relacionado com a desregulação do eixo hipotálamo-pituitária-adrenal e elevação do nível de cortisol salivar (N=2; 16,67%) e ação do estresse sob o músculo pterigoideo medial e sua capacidade de causar danos na DTM (N= 1; 8,33%)

Quadro 2: Categorização dos estudos.

Categoria	Subcategoria	N	%
Aspectos que relacionam o estresse à disfunção temporomandibular.	Estresse relacionado à dor na DTM ^{10,12,15-16} .	4	33,33
	Contribuição do estresse para o desenvolvimento, acentuação e progressão de DTM ^{10,13-15,18} .	5	41,67
	Estresse relacionado com a desregulação do eixo hipotálamo-pituitária-adrenal e elevação do nível de cortisol salivar ^{9,17}	2	16,67
	Ação do estresse sob o musculo, pterigoideo medial e sua capacidade de causar danos na DTM ¹¹	1	8,33
Total		12	100,0

Fonte: Dados de Pesquisa, 2021.

No quadro 3 são apresentados os principais resultados dos estudos selecionados nesta revisão integrativa.

Quadro 3: Principais resultados dos estudos selecionados.

N	Principais Resultados
I	O estudo compreende que os indivíduos com DTM não apresentaram apenas autopercepção sobre o estresse, mas também tinha níveis mais elevados de cortisol salivar, um biomarcador de estresse lógico. O estresse emocional pode ser associado à hiperatividade muscular e sobrecarga do sistema estomatognático, causando Inflamação nos tecidos retrodiscais, fadiga muscular e DTM muscular ⁹ .
II	O estudo descreve que a dor orofacial em pacientes com AIJ está associada ao estresse e a intensidade da dor parece estar relacionada a esses fatores ¹⁰ .
III	O estresse crônico imprevisível introduz alterações metabólicas e na densidade dos capilares no musculo pterigoideo medial. Sugere-se que se esses fatos perdurarem por um longo período, pode introduzir um dano muscular e levar a uma DTM ¹¹ .

N	Principais Resultados
IV	O presente estudo aborda que o estresse psicológico está mais relacionado a pacientes que apresentam dor na DTM do que os pacientes que não apresentam sintomatologia dolorosa ¹² .
V	Pacientes com cefaleia episódica apresentam sinais de DTM pré-clínico e sensibilização. O estresse acentua a multidimensionalidade do problema ¹³ .
VI	O estudo sugere que durante as provas de pré-vestibular os alunos se encontram mais estressado, ansiosos e com uma maior carga emocional e pressão por parte da família, resultando na a possibilidade de progressão de desenvolvimento de DTM ¹⁴ .
VII	O estudo aborda que o estresse desencadeado pela má qualidade de sono atua como um fator intermediário no caminho entre a má qualidade de sono e dor na DTM. Foi visto também que a o estresse influenciado pela má qualidade de sono inicial contribui para o desenvolvimento de DTM ¹⁵ .
VIII	O estudo aborda que pacientes estressados estão relacionados com os grupos que apresentam sintomas de DTM ¹⁶ .
IX	A prevalência de estressores físicos e psicológicos na DTM é alta e pode contribuir para a desregulação do eixo hipotálamo-pituitária-adrenal (HPA) que resulta em uma cascata de reações que levam ao aumento da secreção de cortisol do córtex adrenal. Níveis mais altos de estresse contribuem potencialmente para uma regulação positiva do eixo HPA ¹⁸ .
X	Observa-se no estudo que a severidade de DTM nos alunos está relacionada com o estresse gradual obrigatório dos estudantes na universidade ¹⁸ .

Fonte: Dados de Pesquisa, 2021.

Discussão

A disfunção temporomandibular (DTM) pode ser desencadeada por diversos fatores. Uma das grandes incógnitas da ciência odontológica é compreender quais as causas que estão relacionadas à sua progressão. Os fatores etiológicos da DTM estão diretamente relacionados a fatores oclusais, neuromusculares e emocionais¹⁹. Indivíduos que apresentam altos níveis de estresse psicológico têm uma forte ligação com a presença de sinais e sintomas de DTM¹⁶.

De acordo com o Ministério da Saúde, o estresse é uma resposta natural do organismo diante de um estímulo que coloca o corpo em estado de alerta, provocando alterações físicas e emocionais. Esses aspectos emocionais alterados podem contribuir na

desregulação do eixo hipotálamo-pituitária-adrenal (HPA) que resultam no aumento da secreção de cortisol do córtex adrenal¹⁷. Todavia, indivíduos com altos níveis de cortisol salivar, que é um biomarcador de estresse lógico, demonstram associação com a hiperatividade muscular e sobrecarga do sistema estomatognático, causando inflamação nos tecidos retrodiscais, fadiga muscular e podendo ocasionar DTM muscular⁹.

O estresse exibe mais afinidade em indivíduos com dor na DTM do que em indivíduos que não apresentam sintomatologia¹². A prevalência de DTM exibe um maior índice de desenvolvimento em indivíduos que apresentam elevados níveis de estresse emocional podendo induzir ao aparecimento desses distúrbios¹⁴. A intensidade da dor em indivíduos com artite idiopática juvenil apresenta vínculo com estresse, sofrimento psíquico e atividades diárias¹⁰. Em um estudo observacional²⁰ constatou-se que os pacientes que apresentam DTM grave/moderada, a severidade da enfermidade piorou a intensidade da dor em repouso.

A má qualidade do sono causada pelo estresse pode ser um fator conflitante na progressão da dor na ATM que podem levar ao aparecimento da disfunção temporomandibular¹⁵. A atividade muscular noturna aumenta em indivíduos com elevada carga de tensão emocional influenciando na incidência de hábitos parafuncionais que podem gerar esses distúrbios na ATM²¹. No entanto, essas condições não são o fator etiológico fundamental da progressão da doença, porém, podem desencadeá-la, fazendo com que ocorra seu agravamento⁵.

Aspectos biopsicossociais podem instigar o aparecimento do estresse crônico. Em um estudo realizado em estudantes de pré-vestibular a prevalência de sinais e sintomas de DTM relacionado ao estresse emocional teve um índice de 82,5%, afirma-se que fatores como ansiedade, pressão social, carga emocional alterada elevam a tensão emocional proporcionando associação ao advento da DTM¹⁴. A severidade da DTM nos alunos está relacionada com o estresse gradual obrigatório dos estudantes na universidade¹⁸.

As dores crônicas causam um grande impacto na saúde dos indivíduos acometidos. O estresse crônico imprevisível leva a alterações metabólicas e na densidade dos capilares no músculo pterigoideo medial, indicando que se esses fatos perdurarem por um longo período, induz um agravo muscular e estimulam o desenvolvimento da DTM¹¹. A cefaleia é um dos sintomas mais comuns da DTM²²⁻²⁵.

Estudo clínico de corte transversal identificou que as manifestações clínicas de DTM são 40% mais comuns em pacientes enxaquecosos²⁵. Apesar das evidências, a relação entre DTM e as diferentes tipologias de cefaleia ainda não é bem compreendida²². Contudo, em pacientes diagnosticados com cefaleia episódica crônica que apresentam sinais de DTM pré-clínico, o estresse tende a acentuar essas crises¹³.

Conclusão

Os achados evidenciaram que a DTM é um distúrbio extremamente complexo e multifatorial, a pesquisa indica que o estresse relacionado à DTM não pode ser desencadeado isoladamente, contudo, o estresse corrobora como um fator de risco no desenvolvimento da doença.

Referências

1. Donnarumma MDC, Muzilli CA, Ferreira C, Nemr K. Disfunções temporomandibulares: sinais, sintomas e abordagem multidisciplinar. Revista Cefac. 2010; 12(5): 788-794. [Citado em 2021 junho 11]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/rd7PJ8RQW3KvYSkPsw9gxJd/abstract/?lang=pt&format=html>.
2. Sociedade Brasileira de Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial. Histórico. 2020. [Citado em 2021 junho 11]. Disponível em: <http://www.sbdof.com.br/historico-1.html>.
3. Peixoto LSDF, Melo REVA. Acupuntura como recurso terapêutico no tratamento da disfunção temporomandibular. Archives of Health. 2021; 2(4):894-896. [Citado em 2021 julho 27]. Disponível em: <https://latinamericanpublicacoes.com.br/ojs/index.php/ah/article/view/516/492>.
4. Urbani G, Jesus LF, Silva ENC. Síndrome da disfunção da articulação temporomandibular e o estresse presente no trabalho policial: revisão integrativa. Ciência & Saúde Coletiva. 2019; 24(5): 1753-1765. [Citado em 2021 junho 11]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/VbntSF9GgZ4hmnRj6wHkkPR/?lang=pt>.
5. Braga AC, Souza FLD. Transtornos psicológicos associados à disfunção temporomandibular. Psicologia e Saúde em Debate. 2016; 2(1): 100-120. [Citado em 2021 junho 11]. Disponível em: <http://psicodebate.dpgpsifpm.com.br/index.php/periodico/article/view/31/20>.
6. Silva RM, Goulart CT, Guido LA. Evolução histórica do conceito de estresse. Rev. Cient. Sena Aires. 2018;7(2); 148-56. [Citado em 2021 junho 11]. Disponível em: <http://revistafacesa.senaaires.com.br/index.php/revisa/article/viewFile/316/225>.
7. Ercole FF, Melo LSD, Alcoforado CLGC. Revisão Integrativa versus Revisão Sistemática. Revista Mineira de Enfermagem. 2014;18 (1):9-12. [Citado em 2021 abril 26]. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/904>.

8. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer? Einstein (São Paulo). 2010;8,:102-106. [Citado em 2021 abril 26]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/abstract/?lang=pt>.
9. D'Avilla BM, Pimenta MCB, Furletti VF, Vedovello Filho M, Venezian GC, Custodio W. Comorbidity of TMD and malocclusion: impacts on quality of life, masticatory capacity and emotional feature. Brazilian Journal of Oral Sciences. 2019;18: e191679-e191679. [Citado em 2021 abril 23]. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/bjos/article/view/8657272/21614>.
10. Carlsson AD, Wahlund K, Kindgren E, Skogh T, Johansson CS, Alstergren P. Orofacial pain in juvenile idiopathic arthritis is associated with stress as well as psychosocial and functional limitations. Pediatric Rheumatology Online J. 2019;17:83-90. [Citado em 2021 abril 23]. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1186/s12969-019-0385-7.pdf>.
11. Loyola BM, Nascimento GC, Fernández RAR, Iyomasa DM, Pereira YCL, Leite-Panissi CRA et al. Chronic stress effects in contralateral medial pterygoid muscle of rats with occlusion alteration. Physiology & Behavior. 2016;164:369-375.
12. Maślak-Bereś M, Loster JE, Wieczorek A, Loster BW. Evaluation of the psychoemotional status of young adults with symptoms of temporomandibular disorders. Brain and Behavior. 2019; 9(11):e01443. [Citado em 2021 abril 23]. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/brb3.1443>.
13. Mingels S, Dankaerts W, Granitzer M. Preclinical Signs of a Temporomandibular Disorder in Female Patients With Episodic Cervicogenic Headache Versus Asymptomatic Controls: A Cross-Sectional Study. Psychology, Health & Medicine. 11 (12): 1287-1295. [Citado em 2021 abril 23]. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/pmrj.12156>.
14. Paulino MR, Moreira VG, Lemos GA, Silva PLPD, Bonan PRF, Batista AUD. Prevalence of signs and symptoms of temporomandibular disorders in college preparatory students: associations with emotional factors, parafunctional habits, and impact on quality of life. Ciência & Saúde Coletiva. 2018; 23: 173-186. [Citado em 2021 abril 23]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/gd4crPFzHwTrwbcPJVFSQwR/?lang=pt>.
15. Sanders AE, Akinkugbe AA, Fillingim RB, Ohrbach R, Greenspan JD, Maixner W et al. Causal Mediation in the Development of Painful Temporomandibular Disorder. J Pain. 2017; 18:428-436.
16. Sójka A, Stelcer B, Roy M, Mojs E, Pryliński M. Is there a relationship between psychological factors and TMD?. Brain and behavior. 2019; 9(9): e01360. [Citado em 2021 abril 23]. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/brb3.1360>.

17. Staniszewski K, Lygre H, Bifulco E, Kvinnsland S, Willassen L, Helgeland E, et al. Temporomandibular Disorders Related to Stress and HPA-Axis Regulation. Pain Research and Management. 2018;2018:1-7. [Citado em 2021 abril 23]. Disponível em: <https://downloads.hindawi.com/journals/prm/2018/7020751.pdf>.
18. Ton LAB, Mota IG, Paula JS, Martins APVB. Prevalence of temporomandibular disorder and its association with stress and anxiety among university students. Brazilian Dental Science. 2019. 23(1):1-9. [Citado em 2021 abril 23]. Disponível em: <https://ojs.ict.unesp.br/index.php/cob/article/view/1810/1447>.
19. Góes KRB, Grangeiro MTV, Figueiredo VMG. Epidemiologia da disfunção temporomandibular: uma revisão de literatura. Journal of Public Health Dentistry. 2018;2(9):115-120. Disponível em: <http://10.71.50.111/index.php/odontologia/article/view/1813>.
20. Pereira T, Dantas M, Santos I, Rodrigues I, Feitosa A, Ferreira F, Santana J. Relação entre gravidade de DTM e características da dor em pacientes com enxaqueca crônica: estudo observacional. Headache Medicine. 2020; 11 (supl.):26. [Citado em 2021 junho 05]. Disponível em: <https://www.headachemedicine.com.br/index.php/hm/article/view/111/121>.
21. Lima MMLE, Prado PHCO, Abreu RT, Monteiro JB. Influência do estresse emocional na saúde bucal de estudantes universitários. Anais da Jornada de Iniciação Científica e do Seminário Científico do UNIFACIG – Sociedade, Ciência e Tecnologia. 2020:6. [Citado em 2021 junho 03]. Disponível em: <http://www.pensaracademico.facig.edu.br/index.php/semiariocientifico/article/view/2270>.
22. Menezes MS, Bussadori SK, Fernandes KPS, Biasotto-Gonzalez DA. Correlação entre cefaleia e disfunção temporomandibular. Fisioterapia e Pesquisa. 2008;15(2):183-187. [Citado em 2021 junho 05]. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=%22S180929502008000200012%22&script=sci_arttext.
23. Franco AL, Godoi DAD, Castanhato SM, Camparis CM. (2013). Interação entre Cefaleias e Disfunção Temporomandibular: uma revisão da literatura. Revista de Odontologia da UNESP, 37(4), 401-406. [Citado em 2021 julho 27]. Disponível em: <https://www.revodontolunesp.com.br/article/5880184d7f8c9d0a098b4b6d/pdf/rou-37-4-401.pdf>.
24. Silva EN, Oliveira CO. Correlação entre cefaléia e disfunção temporomandibular em estudantes de odontologia. Revista Científica UMC. 2020: 5(3): 1-4. [Citado em 2021 julho 27]. Disponível em: <http://seer.umc.br/index.php/revistaumc/article/download/1426/879>.

25. Oliveira CMD, Brandao LA, Miranda MS, Amaral PHM, Lima VFR, Jurno ME. Prevalência dos Sinais e Sintomas de Disfunção Temporomandibular em Migranosos. Rev Med Minas Gerais 2018;28 (Supl 5): e-S280508. [Citado em 2021 julho 27]. Disponível em: <http://rmmg.org/exportar-pdf/2440/v28s5a13.pdf>.