

RELAÇÃO DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR COM A ANSIEDADE

RELATIONSHIP OF TEMPOROMANDIBULAR DYSFUNCTION WITH ANXIETY.

Sâmili Sousa dos Santos¹; Renata Nogueira Barbosa Marchon²

RESUMO:

A Articulação temporomandibular (ATM) está inserida no sistema estomatognático junto com um conjunto de músculos e ossos responsáveis pelos movimentos mandibulares, mastigação fala, dentre outras funções importantes. Junto aos músculos e estruturas associadas a articulação tem se mostrado altamente adaptável a manifestações de distúrbios orofaciais, no entanto muitos fatores internos e externos têm gerado distúrbios nessas estruturas. Disfunção Temporomandibular para além das causas físicas, muitos fatores psicológicos também podem ser causadores e/ou amplificadores da DTM, principalmente, a ansiedade. Logo assim, a presente pesquisa tem como justificativa a elucidação sobre a correlação entre a Disfunção Temporomandibular e os fatores psicológicos, principalmente relacionados à ansiedade, visto que, esses fatores podem ser altamente prejudiciais para os músculos do nosso corpo. Para alcançar os objetivos propostos e testar a hipótese inicial levantada, a presente pesquisa contou com uma metodologia de cunho bibliográfica, qualitativa e exploratória que se refere ao levantamento, seleção, fichamento e arquivamento de informações relacionadas ao tema pesquisado, e aos demais temas que envolvem o objetivo deste trabalho. Diante do cruzamento entre as pesquisas selecionadas, foi possível apontar que os fatores emocionais, dentre eles a ansiedade, estão intimamente ligados aos sinais e sintomas das DTMs.

Descritores: Ansiedade; Articulação temporomandibular; Disfunção Temporomandibular.

ABSTRACT:

The temporomandibular joint (TMJ) is inserted in the stomatognathic system along with a set of muscles and bones responsible for mandibular movements, speech chewing, among other important functions. Together with the muscles and structures associated with the joint, it has been shown to be highly adaptable to manifestations of orofacial disorders, however many internal and external factors have generated disturbances in these structures. Temporomandibular Disorders In addition to physical causes, many psychological factors can also cause and/or amplify TMD, mainly anxiety. Thus, the present research is justified by the elucidation of the correlation between Temporomandibular Disorder and psychological factors, mainly related to anxiety, since these factors can be highly harmful to the muscles of our body. In order to achieve the proposed objectives and test the initial hypothesis raised, this research relied on a bibliographical, qualitative and exploratory methodology that refers to the survey, selection, filing and archiving of information related to the researched topic, and to other topics that involve the objective of this work. In view of the intersection between the selected studies, it was possible to point out that emotional factors, including anxiety, are closely linked to the signs and symptoms of TMD.

Keyword: Anxiety; Temporomandibular joint; Temporomandibular dysfunction.

1 Acadêmica do 5º ano do Curso de Graduação em Odontologia do UNIFESO – 2020.

2 Doutoranda em Odontologia clínica e experimental (UNIGRANRIO- Duque de Caxias - 2018); Docente do Curso de Graduação em Odontologia do UNIFESO.

INTRODUÇÃO

Muito se fala sobre a composição e os cuidados com os músculos do corpo humano. Bíceps, tríceps, quadríceps, trapézio; todos esses são músculos que quase todos nós conhecemos ou pelo menos já ouvimos falar, os quais a maioria das pessoas conhecem sua importância e sua função no corpo humano. Em contrapartida, muitos outros músculos são de total desconhecimento da maioria das pessoas, além de desconhecem também as suas funções e os cuidados que carecem; como é o caso dos músculos que compõem o rosto humano (OLIVEIRA, 2002).

Existem diversos músculos da face e todos eles possuem uma função e finalidade determinada, que é entregar a nossa face a competência da expressão; é devido a esses músculos, por exemplo, que conseguimos esboçar expressões de sentimentos (OLIVEIRA, 2002). Alguns desses músculos importantes presentes na face é o grupo de músculo que formam o sistema estomatognático, mais especificamente os músculos da mastigação (SILVA; 2013).

O sistema estomatognático é composto por articulação temporomandibular, ossos e músculos. A Articulação temporomandibular (ATM) está inserida em um conjunto de músculos e ossos responsáveis pelos movimentos de abrir e fechar a boca, mastigação, além de auxiliarem na fala.

As estruturas que compõem o complexo ATM e o sistema que o envolve são: a língua, lábios, palato duro e mole, dentes e ossos da face musculatura mastigatória (LUNA; BARBOSA & BITU, 2015).

Embora esteja em um anexo de músculos bastante resistentes, a ATM é uma articulação bastante suscetível à manifestação de disfunções, o que se deve por esta se tratar de um conjunto dos músculos mais utilizados do corpo humano (BIASOTTO – GONZALEZ, 2005); e a disfunção mais comum, e a mais prejudicial, que atinge a ATM, músculos e estruturas associadas é a Disfunção Temporomandibular (DTM).

A DTM é uma condição de etiologia multifatorial e caracterizam-se por um conjunto de sinais e sintomas que incluem: ruídos articulares, como estalidos e crepitação; limitação dos movimentos mandibulares; dor nos músculos mastigatórios; dor de cabeça e dores faciais (ALENCAR *et al.*, 2005).

Diversas motivações, dentre elas causas físicas, tais como hábitos parafuncionais, tensões musculares, traumas, alterações morfológicas, hormonais e fatores psicológicos podem levar ao desenvolvimento da DTM (GARCIA *et al.*, 2009).

Muitos fatores psicológicos também podem ser causadores e/ou amplificadores da DTM, tais como o transtornos obsessivos compulsivos (TOC), aumento da pressão intra-articular, traumas diretos, e, principalmente, a ansiedade (GARCIA *et al.*; 2009).

Desta forma, esta pesquisa teve como objetivo principal estudar a real correlação entre DTM e a ansiedade.

REVISÃO DE LITERATURA

Relação da Disfunção Temporomandibular com a Ansiedade

Um transtorno mental chamado ansiedade: causas e consequências

Há muito deixou de se considerar como “problemas de saúde” apenas os males físicos que afetam o corpo, e passou-se a considerar também as enfermidades que afetam a mente. Com o desenvolvimento das áreas da saúde relacionadas ao bem estar mental, como a psicologia, se tornou cada vez mais evidente os diversos problemas psicológicos que afetam o ser humano, que, apesar da crença popular, não são doenças “novas”, que tenham surgido nesse século ou mesmo nos últimos séculos; mas sim, doenças que nos acometem desde o surgimento da humanidade, e que só ganharam evidência há pouco, como transtorno de ansiedade (FUENTES *et al.*, 2014).

A partir do início do século XIX tem-se o primeiro registro sobre a ansiedade apresentada como uma disfunção da atividade mental. Em 1813, Augustin-Jacob Landré-Beauvais (conceituou o transtorno de ansiedade como uma síndrome produzida pela junção de aspectos emocionais e reações fisiológicas. Jean Baptiste Félix Descurat em seu livro *A medicina das paixões* de 1844, apontou a relação entre ansiedade e a várias doenças (VIANNA, CAMPOS & LANDEIRA-FERNANDEZ, 2010).

De acordo com o a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde – CID, a Ansiedade é conceituada, de forma simplificada como medo ou preocupação excessiva persistente. Segundo Oliveira (2019):

Levando-se em conta o aspecto técnico, devemos entender ansiedade como um fenômeno que ora nos beneficia ora nos prejudica, dependendo das circunstâncias ou intensidade, podendo tornar-se patológica, isto é, prejudicial ao nosso funcionamento psíquico (mental) e somático (corporal). (OLIVEIRA, 2019, P. 19)

A ansiedade está entre um dos transtornos psicológicos mais frequentes e recorrentes na população em geral, e apresenta como principais sintomas os aspectos abaixo dispostos pelos pesquisadores Vasconcelos & Martins (2022)

- Inquietações, crises ou fobias;
- Sensação de pânico constante;
- Preocupações com saúde, dinheiro, família ou trabalho;
- Medo extremo de algum objeto ou situação em particular;
- Fobia de humilhação pública;
- Pensamentos, imagens ou atitudes, que se repetem independentemente da vontade;
- Hesitação aparente em situações complicadas.

Contudo, além dos efeitos psicológicos que o transtorno de ansiedade causa no indivíduo, esse mal também pode chegar ao ponto de afetar fisicamente a pessoa que sofre desse mal. Muito desses efeitos físicos são mais comuns e facilmente reconhecidos por aqueles que são atingidos por essa patologia, como tremores e aperto no peito; porém a ansiedade pode atingir até mesmo o funcionamento dos músculos dos membros, braços, pernas, dorso, pescoço e, principalmente da face, chegando a atingir a Articulação Temporomandibular devido ao fato de ser uma região bem mais próxima do cérebro (SILVA, 2018).

Além disso, a ansiedade tem a probabilidade de estar associados a fatores genéticos, relacionados às doenças psiquiátricas e/ou ao aumento de fatores estressantes atuantes na nossa sociedade; e, além dos sintomas geradas pela própria ansiedade, este transtorno pode causar manifestações físicas como a insônia, e, principalmente, dores nos músculos faciais, que aparecem na forma de distúrbios que se sobrepõem aos sintomas e é difícil determinar qual é o real problema causador do desequilíbrio. (REIS *et al*, 2022).

Ansiedade-Traço

Existem várias escalas na literatura destinadas a avaliar esses dois aspectos, mas sem dúvida a mais utilizada é o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) (ANEXO A).

O estado de ansiedade (A-estado) é conceituado como um estado emocional transitório, caracterizado por sentimentos de tensão e apreensão, conscientemente percebidos, e por aumento na atividade do sistema autônomo. O traço de ansiedade (A-traço) refere-se a diferenças individuais, relativamente estáveis, de ansiedade, isto é, a tendência de reagir a situações percebidas como ameaçadoras, com elevações de intensidade no estado de ansiedade (SPIELBERGER; GORSUCH & LUSHENE., 1979).

ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR (ATM): FORMAÇÃO, ESTRUTURA E A DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR (DTM)

A formação da cabeça humana é uma composição que possui uma complexidade enorme, que envolve o cérebro, os ossos cranianos, ossos da face, cartilagem, vasos sanguíneos, músculos, dentre outras partes. Dentre essas várias partes composicionais, uma das principais partes é a chamada Articulação Temporomandibular que é a principal conexão entre o crânio e a mandíbula.

A articulação temporomandibular é composta por uma articulação sinovial do caráter condilar no qual de um lado se apresenta o tubérculo articular e a fossa articular, e do outro lado se apresenta o artificio condilar da mandíbula (OLIVEIRA & CARVALHO, 2002).

Nesse sistema, as superfícies articulares ficam revestidas por uma cartilagem fibrosa, preponderando as fibras colágenas, com uma quantidade mínima de fibras elásticas. A estrutura e a espessura da parede fibrocartilaginosa das superfícies articulares ficam à mercê de influências mecânicas; com características mais espessas nas vertentes da cabeça dos processos condilares da mandíbula, dos tubérculos articulares e da superfície anterior das fossas mandibulares (OLIVEIRA & CARVALHO, 2002).

O Conjunto de estruturas anatômicas, que com a participação de grupos musculares especiais, possibilitam a mandíbula executar variados movimentos durante a mastigação. Ela representa a ligação articulada da mandíbula com a base do crânio. Este por sua vez, apresenta conexões musculares e ligamentares com a região cervical que juntos formam um sistema funcional denominado sistema crânio-cervico-mandibular. (FÍGUN & GARINO, 1994).

Apesar de ser uma formação bastante resistente e bem estruturada, ATM é bastante suscetível a problemas estruturais, dentre as quais, a principal e a mais frequente é a Disfunção Temporomandibular (DTM) (NETO *et al*, 2010).

Pode-se considerar que DTM é o conjunto de anormalidades responsáveis por dores agudas e/ou crônicas do tipo recorrente, podem ser progressivas, e associadas a um impacto leve, ou moderado na atividade social do paciente (VON KORFF, 1995). A dor da DTM pode ser de origem muscular, articular ou mista (McNEILL, 1993).

As DTM de origem articular podem ser divididas em desordens congênitas ou de desenvolvimentos (aplasia, hipoplasia e hiperplasia, neoplasia), desordens de transtorno do disco (deslocamento do disco com ou sem redução), luxação ou subluxação da ATM, condições inflamatórias (sinovites, capsulites, poliartrites), artrite, anquilose e fratura (OKESON, 2008).

Existem ainda as DTM musculares, que se subdividem em mialgia local, dor miofascial, mialgia centralmente mediada, miosite, miosespasmos, contratura miofibrótica e neoplasias (LEEuw, 2010).

Acredita-se que o espasmo dos músculos da mastigação é o principal responsável pela sintomatologia dolorosa na DTM e pode ser desencadeado por distensão, contração ou fadiga muscular. Estes por sua vez, conforme discorre Tommasi (1997), geralmente são causadas pela hiperatividade muscular, correspondendo a 80% da etiologia da DTM.

A hiperatividade muscular possui como principal causa à prática de hábitos parafuncionais (bruxismo, onicofagia), sendo agravados e influenciados pelo estresse emocional. (AMANTÉA *et al*, 2004).

Contudo, além dos aspectos físicos, as patologias emocionais, como depressão e ansiedade emocionais também podem participar ativamente na evolução dos sintomas das DTMs, contribuindo para o surgimento ou continuidade da disfunção e do aumento da atividade muscular e tensão dos músculos da face (OKESON, 2008).

Desta forma, a DTM se refere a um conjunto de desordens que podem ser do tipo musculares, denominado de DTM Mio gênicas, que é caracterizada por distúrbios que afetam a amplitude do movimento mandibular e do tipo articulares denominado de DTM Artrogênicas, e se dá por causa de inflamações ou degenerações da articulação temporomandibular (RODRIGUES *et al*, 2018).

De acordo com Rodrigues *et al* (2018, p. 40), a fisiopatologia dos dois tipos de DTM é complexa e abarca diversos fatores de risco, que interagem de diferentes formas em cada pessoa “a cronificação da dor, com seus respectivos mecanismos centrais, tais como a neuroplasticidade e a sensibilização central, bem como a participação de fatores psicogênicos, tornam o completo entendimento da fisiopatologia envolvida nas DTMs especialmente desafiador”.

DISCUSSÃO

No contexto das pesquisas na área da saúde, o modelo biopsicossocial vem se destacando de forma exponencial, agenciando uma extensa discussão sobre a influência dos fatores emocionais como um dos causadores da Disfunção Temporomandibular – DTM. “Neste sentido, a tensão emocional, o estresse, a ansiedade e a depressão têm sido associadas à presença de sinais e sintomas desta disfunção em diferentes populações” (LIMA *et al*, 2020).

Estes fatores, especialmente o estresse e a ansiedade, podem vir a causar hiperatividade muscular e o desenvolvimento de hábitos parafuncionais, levando a microtraumas da Articulação Temporomandibular e lesões musculares (PAULINO *et al.*, 2018).

Em uma pesquisa realizada Rios; Rocha & Santos (2012), que relaciona a Disfunção Temporomandibular e o quadro de ansiedade em mulheres idosas, sugerem que existe associação entre ansiedade e DTM e, provavelmente, a ansiedade faz parte dos fatores emocionais envolvidos na etiologia das DTM, tendo em vista que a propensão a reagir às situações estressantes com ansiedade é um traço da personalidade dos portadores de DTM moderada ou severa.

Ou seja, segundo esses autores, a ansiedade é uma característica que, antecede as manifestações de DTM, logo é um dos possíveis fatores causadores desse tipo de disfunção.

Uma pesquisa realizada por Pasinato *et al.* (2011), que buscou estudar a aplicação de critérios diagnósticos para a disfunção temporomandibular e hipermobilidade articular generalizada; chegou a apontar que as DTMs envolvem uma causa comum de dor crônica da região orofacial, considera-se ser um dos vários sintomas físicos que podem estar presentes em indivíduos que sofrem de transtornos de ansiedade e/ou vivenciam situações psicologicamente estressantes.

Em uma pesquisa realizada por Marchiori *et al.*(2007), buscou identificar as correlações entre a DTM e a ansiedade em 304 alunos com idade entre 9 e 15 anos de escolas particulares em **São Paulo** pesquisadores coletaram dados referentes aos sinais e sintomas, que admitiram a classificação do grau de DTM dos pacientes participantes da pesquisa. por meio do uso do questionário de Helkimo modificado por Fonseca (1992).

O questionário de Helkimo conta com dez questões na qual conta informações acerca das dificuldades em abrir a boca e movimentar a mandíbula para os lados; cansaço ou dor muscular quando mastiga; dores de cabeça com frequência; dor na nuca ou torcicolo; dor no ouvido ou nas regiões das articulações; ruído nas ATMs quando mastiga ou quando abre a boca; hábito de apertar ou ranger os dentes; se os dentes não se articulam bem e se este considerava uma pessoa tensa ou nervosa.

Já para analisar o nível de ansiedade que os indivíduos apresentavam, os autores da pesquisa utilizaram os questionários autoaplicáveis do “Inventário de Ansiedade Traço Estado” (IDATE C-forma infantil) método introduzido aqui no Brasil pela psicóloga Angela M. Biaggio (1983). O método é constituído por dois questionários: 1) ansiedade-estado e 2) ansiedade traço.

Como resultado do estudo, concluíram dois pontos muito importantes: o primeiro foi a identificação de que, o grau de disfunção temporomandibular foi mais elevado no sexo feminino mesmo identificando que o nível de ansiedade não foi diferente entre os gêneros masculino e feminino; o segundo, dentre os indivíduos que participaram do estudo, houve correlação positiva entre DTM e ansiedade, principalmente quando comparou à Ansiedade-Traço.

Em pesquisa realizada Bezerra *et al* (2012), com objetivo de avaliar a possível ocorrência de DTM relacionada à ansiedade, avaliou universitários com faixa etária entre 18 e 38 anos um total 336 acadêmicos universitários de diferentes cursos, para analisar. A escolha desse público-alvo, segundo os pesquisadores responsáveis, se deu pelo nível de cobrança do desempenho nessa fase acadêmica como um dos fatores fundamentais às perspectivas profissionais futuras.

Para a coleta de dados foi utilizada, a observação direta extensiva, nos intervalos entre as aulas. E para avaliar do grau de DTM dos estudantes, utilizou-se uma ficha com os dados pessoais, a qual possuía um formulário contendo o Índice Anamnésico DMF. Para ser possível a classificação do grau de DTM, foram atribuídos valores de zero a 10 a cada questão de maneira que o “sim” teve score 10; “às vezes”, 5 e o “não” equivale a zero. Após a somatória dos resultados obtidos, tornou-se possível estabelecer o grau de gravidade da DTM apresentada pelos participantes. De acordo padrões determinados pelo índice, foi considerado, nesta pesquisa, de zero a 15, sem DTM; de 20 a 40, com DTM leve; de 45 a 65, com DTM moderada; e de 70 a 100, com DTM grave. Assim, com o propósito de avaliar os diferentes níveis de ansiedade dos graduandos, empregou-se o questionário autoaplicável Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) (ANEXO A).

Nos resultados obtidos, ao comparar a prevalência de DTM entre universitários estabelecida no presente estudo resultou que 69,23% dos estudantes apresentavam sinais ou sintomas de DTM. Houve concordância na ordem de frequência, de acordo com os graus, mas com percentuais diferentes, sendo a maioria com o grau leve (61,63%), seguida pelos graus moderado (27,08%) e grave (11,28%). Destacou-se também uma maior prevalência e gravidade da DTM, em universitárias do gênero feminino.

Para além dos resultados apresentados neste estudo, alguns autores corroboram que a etiologia da DTM é multifatorial, apontando também para a predisposição genética como uma de seus principais fatores.

Stohler 2006 e Martingil (2019), apontam que a interação entre fatores genéticos, comportamentais e ambientais que determina a suscetibilidade de um indivíduo ao desenvolvimento de DTM. No entanto, como a suscetibilidade de um indivíduo não se deve a um único gene que interage com fatores de risco comportamentais e ambientais, mas sim a um conjunto de múltiplos genes cuja expressão pode ser regulada ou reprimida, aumentando deste modo a predisposição genética para desenvolver DTM.

Outros autores como Casado; Bonato; Granjeiro e Quinelato (2013), também apontam os fatores genéticos psicológicos de predisposição para o ocasionamento de Disfunções Temporomandibulares.

Outros mecanismos que têm sido referidos à DTM são fatores relacionados à percepção psicopatológica e dor, que também podem ser influenciadas pela variabilidade genética. Muitas vezes, apenas componentes físicos e químicos envolvidos no evento doloroso são considerados; no entanto, aspectos subjetivos e psicológicos, característicos de pacientes com dor crônica, são cruciais na compreensão da queixa dolorosa (CASADO; BONATO; GRANJEIRO E QUINELATO, 2013, p. 66).

Logo assim, acredita-se que fatores genéticos psicológicos possam desempenhar um papel na determinação de quais indivíduos são mais propensos a desenvolver desordens da ATM e/ou na previsão da gravidade desta doença.

A identificação de possíveis sinais e sintomas de DTM pode ser um importante recurso para a detecção precoce desse distúrbio. Nesse contexto, o uso de indicadores tem sido amplamente utilizado na literatura. Dados padronizados para comparação.

CONCLUSÃO

Diante do cruzamento entre as pesquisas selecionadas, foi possível apontar que os fatores emocionais, dentre eles a ansiedade, estão intimamente ligados aos sinais e sintomas das DTMs. Assim, foi reconhecida a influência do estresse e da ansiedade sobre o limiar de dor por pressão nos músculos mastigatórios e quanto aos relatos subjetivos da dor que foram registradas.

Com base no que vemos na literatura e no que é abordado nesta revisão, os distúrbios da ATM podem ter a ansiedade como causa primária e podem estar presentes em diferentes grupos de pessoas em seu cotidiano, caminhando por situações conflitantes que podem gerar ansiedade e estresse.

Outro ponto a ser relacionado na pesquisa, é a maior prevalência de DTM em mulheres pode estar atrelada às diferenças fisiológicas do gênero o que requer ainda uma maior necessidade de outras investigações sobre o tema

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A disfunção temporomandibular é um problema que atinge uma grande parcela da população, e por isso necessitam de atenção especial dos profissionais da saúde odontológica.

Diante do cruzamento entre as pesquisas selecionadas, foi possível apontar que os fatores emocionais, dentre eles a ansiedade, estão intimamente ligados aos sinais e sintomas das DTMs.

Logo assim, o objetivo a qual esse trabalho de pesquisa se dispôs foi atingido de forma satisfatória, visto que as análises feitas apontaram a correlação entre DTM e a ansiedade. Além disso, foi possível conceituar a composição e o funcionamento da ATM; analisar os processos das disfunções dos músculos faciais decorrentes de transtornos psicológicos,

A presente pesquisa ainda foi precisa em apontar como a ação da ansiedade influi sobre a disfunção temporomandibular, o que é uma informação primordial para que os profissionais da área odontológica tenham o conhecimento de como proceder do diagnóstico ao tratamento da DTM; visto que profissional da área precisa levar em consideração que não é possível separar o biológico do psicológico em seus pacientes, e deve voltar os seus esforços em um tratamento adequado a fim de possibilitar o bem-estar social, físico e emocional dos seus pacientes afetados pela DTM.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALENCAR JR, F. G. P.; FRICTON, J.; HATHAWAY, K.; DECKER, K. **Oclusão, dores orofaciais e cefaléia**. Editora Santos, 1ª. Ed., São Paulo-SP, 2005.

AMANTÉA, D.V; *et al.* A importância da avaliação postural no paciente com disfunção da articulação temporomandibular. In: **Acta Ortopédica Brasileira**, v. 12, p. 155-159, 2004.

AMARAL, João Joaquim Freitas do; SOUZA, Maria Naires Alves de. **Pesquisa bibliográfica para a área da saúde**. 2021.

BEZERRA, Berta Priscilla Nogueira *et al.* Prevalência da disfunção temporomandibular e de diferentes níveis de ansiedade em estudantes universitários. In: **Revista Dor**, v. 13, p. 235-242, 2012.

BIASOTTO-GONZALEZ, D. A. **Abordagem interdisciplinar das disfunções temporomandibulares**. São Paulo: Manole, 2005.

CASADO, Priscila; BONATO, Letícia L.; GRANJEIRO, José M.; QUINELATO, Valquíria. Desordem temporomandibular e a influência do polimorfismo genético. In: **Revista da Faculdade de Odontologia de Lins**, v. 23, n. 2, p. 61-68, 2013.

FONSECA, Dickson Martins da. **Disfunção craniomandibular – (DCM) diagnóstico pela anamnese**. Dissertação (Mestrado) Bauru: Universidade de São Paulo; 1992.

FÍGUN, M.E; GARINO, R.R. Artrologia. In: **Anatomia Odontológica Funcional e Aplicada**. 3.ed. São Paulo: Editorial Médica Panamericana; 1994. p.44-60.

- FUENTES, Daniel *et al.* **Neuropsicologia: Teoria e Prática**. Artmed Editora, 2014.
- GARCIA, A.R. *et al.* Fatores Associados à Ocorrência de Vibrações Articulares. In: **Revista da Faculdade de Odontologia**, Porto Alegre, v. 50, n. 1, p. 24-28, jan./abr. 2009.
- LEEuw, R. **Dor orofacial: guia de avaliação, diagnóstico e tratamento**. 4a. ed. São Paulo: Quintessence. 2010.
- LIMA, Lara Fernanda Carlos *et al.* Depressão e ansiedade e a associação com as disfunções temporomandibulares-revisão de literatura. In: **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, 2020.
- LUNA, Ismael Moreira; BARBOSA, Monique A, O; BITU, Vanessa C. N. A ansiedade como fator etiológico das Disfunções Temporomandibulares. In: **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, v. 3, n. 8, 2015.
- MCNEILL, C.H. **The American Academy of Orofacial Pain. Temporomandibular disorders: guidelines for classification, assessment, and management**. Chicago: Quintessence, 1993.
- MARTINGIL, Ana Rita Gonçalves. **Condicionantes genômicas no tratamento da dor da disfunção temporomandibular**. Tese de Doutorado. 2019.
- MARCHIORI, André Vinícius *et al.* Relação entre a disfunção temporomandibular e a ansiedade em estudantes do ensino fundamental. In: **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 7, n. 1, p. 37-42, 2007.
- NETO, José Stechman *et al.* Articulação temporomandibular em pacientes geriátricos. In: **Jornal Brasileiro de Oclusão, ATM & Dor Orofacial**, v. 2, n. 8, 2010.
- OKESON, J. P. **Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008, 515 p.
- OLIVEIRA, Aline Natalia. **Projeto de intervenção para melhoria da adesão ao tratamento, qualidade de vida e bem-estar dos usuários com ansiedade e transtorno depressivo, na comunidade atendida pela equipe novo retiro, em esmeraldas, minas gerais**. Minas Gerais, 2019.
- OLIVEIRA, Marília Gerhardt. **Manual de anatomia da cabeça e do pescoço**. Edipucrs, 2002.
- OLIVEIRA, Sabrina Lacroce Santiago; CARVALHO, Deusvenir de Souza. Cefaleia e articulação temporomandibular (ATM). In: **Revista Neurociências**, v. 10, n. 3, p. 141-152, 2002.
- PAULINO, Marcilia Ribeiro *et al.* Prevalência de sinais e sintomas de disfunção temporomandibular em estudantes pré-vestibulandos: associação de fatores emocionais, hábitos parafuncionais e impacto na qualidade de vida. In: **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 173-186, 2018.
- PASINATO, F.; *et al.* Disfunção tēporomandibular e hiper mobilidade articular generalizada: aplicação de critérios diagnósticos. In: **Brazil Journal Otorhinolaryngology**, v.77, n.4, p. 418-425, abr/jun. 2011.
- REIS, Andréa Cândido; *et al.* **Ansiedade, insônia e dores na face?** Estratégias de autotratamento para redução dos sintomas. Ebook, USP – São Paulo, 2020. Disponível em: https://www.forp.usp.br/wp-content/uploads/2020/04/ebook_interativo_menor.pdf Acesso em: 20 out. 2022
- RIOS, Ana Carla FC; ROCHA, Paulo Vicente B. da; SANTOS, Lydia de Brito. Estudo Comparativo entre Índice Anamnético de Disfunção Temporomandibular e Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) em mulheres idosas. **Odontologia Clínico-Científica (Online)**, v. 11, n. 3, p. 221-227, 2012.

RODRIGUES, Iara Roberta Alves *et al.* Avaliação dos diferentes protocolos de tratamento da Disfunção Temporomandibular miogênica: Revisão de Literatura. In: **Revista da Faculdade de Odontologia de Lins**, v. 28, n. 2, p. 39-47, 2018.

SILVA, Álvaro Múcio Leite. **Análise dos Sinais dos Ruídos Articulares das Patologias Disciais da Articulação Temporomandibular**. 2013.

SILVA, Giderlane Daianny de Souza *et al.* Intervenção terapêutica para disfunção temporomandibular (DTM) em paciente portador de esclerose lateral amiotrófica (ELA): relato de caso. In: **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, v. 7, 2018.

SPIELBERGER, C.D.; GORSUCH, R.L.; LUSHENE, R.E. **Inventário de ansiedade traço-estado – IDATE**. Rio de Janeiro: Cepa; 1979.

STOHLER, C. S. **TMJD 3: a genetic vulnerability disorder with strong CNS involvement**. The journal of evidence-based dental practice, 6(1), 53-57. 2006.

TOMMASI, A. F. Distúrbios da Articulação Temporomandibular. In: **Diagnóstico em Patologia Bucal. 2ºed. Curitiba: Pancast editorial**, p. 597-636, 1997.

VON KORFF A. Health services research and temporomandibular pain. In: SESSLE BJ, BRYANT PS, DIONNE RA. **Temporomandibular dysfunction and related pain conditions**. Seattle: IASP Press, 1995. p. 227-36.

VASCONCELOS, Edivaldo Gomes; MARTINS, Maria das Graças Teles. Ansiedade na pandemia covid-19: influências no aprendizado da EJA-educação de jovens e adultos e terapia cognitivo comportamental na intervenção. In: **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 7, p. 798-820, 2022.

VIANNA, Renata Barbosa; CAMPOS, Angela Alfano; LANDEIRA-FERNANDEZ, Jesus. Histórico, diagnóstico e epidemiologia da ansiedade infanto-juvenil. In: **Revista Brasileira de Terapias Cognitivas**, v. 6, n. 2, p. 37-57, 2010.

ZAVANELLI, Adriana Cristina *et al.* Integração da Psicologia e Odontologia na DTM: revisão sistematizada. In: **Archives of Health Investigation**, v. 6, n. 11, 2017.

ANEXO A – QUESTIONÁRIO AUTOAPLICÁVEL INVENTÁRIO DE ANSIEDADE TRAÇO-ESTADO (IDATE)

DOR & NEUROMODULAÇÃO – HCPA/CNPq (subárea 2.10.08.00 – 0)	
Nome: _____	
Sexo: F () M () Escolaridade: _____	
Idade: _____ Data: ___/___/___ Testagem: _____	
Nº banco: _____ Entrevistador: _____	
Inventário de Ansiedade Traço-Estado IDATE	

Questionário de Auto Avaliação.

Nas páginas seguintes há dois questionários para você responder. Trata-se de algumas afirmações que tem sido usadas para descrever sentimentos pessoais. Não há respostas certas ou erradas.

Leia com toda atenção cada uma das perguntas da Parte I e assinale com um círculo um dos números (1, 2, 3 ou 4), à direita.

PARTE I – IDATE ESTADO

Leia cada pergunta e faça um círculo ao redor do número à direita da afirmação que melhor indicar **como você se sente agora**, neste momento. Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar uma resposta que mais se aproxime de como você se sente neste momento.

AVALIAÇÃO

	<i>Muitíssimo (4) -- Bastante (3) -- Um pouco (2) -- Absolutamente não (1)</i>			
1*. Sinto-me calmo.	1	2	3	4
2*. Sinto-me seguro.	1	2	3	4
5*. Sinto-me à vontade.	1	2	3	4
6. Sinto-me perturbado.	1	2	3	4
7. Estou preocupado com possíveis infortúnios.	1	2	3	4
8*. Sinto-me descansado.	1	2	3	4
11*. Sinto-me confiante.	1	2	3	4
13. Estou agitado.	1	2	3	4
14. Sinto-me uma pilha de nervos.	1	2	3	4
16*. Sinto-me satisfeito.	1	2	3	4
17. Estou preocupado.	1	2	3	4
18. Sinto-me confuso.	1	2	3	4
19*. Sinto-me alegre.	1	2	3	4
* Os itens demarcados com asterisco (*) são as perguntas de caráter positivo do IDATE-estado. OBS: Questões 6,7 e 18 tem apenas 3 respostas possíveis. 1=1, 2 e 3= 2, 4=4. Demais perguntas: 4 categorias de resposta.				

TOTAL: