

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNA CURSO DE FISIOTERAPIA

FERNANDA M. SOARES, ISABELLA C. PARMAS, JAINE B. DOS SANTOS
SILVA, LORENA K. BORTOLO, LUDMILA S. VENÂNCIO, KARLLA
VASCONCELOS, MARINA S. TEIXEIRA

INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR
(DTM)

BELO HORIZONTE

2022

INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR (DTM)

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitário Una,
para conclusão da graduação em
Fisioterapia.

Orientadora: Marina Souza
Coorientadora: Karlla Vasconcelos

BELO HORIZONTE

2022

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus, com sua imensa bondade e sabedoria em nos guiar durante toda nossa trajetória acadêmica.

Somos gratas por nossas famílias, pelo imensurável apoio, força e perseverança em concluirmos mais um ciclo de aprendizado.

Agradecemos em especial as nossas orientadoras, Marina Souza Teixeira e Karlla Vasconcelos pelo incentivo, disponibilidade e dedicação em ensinar e compartilhar seus conhecimentos, indispensáveis na conclusão do trabalho proposto. Por último, agradecemos também a UNA e todo seu corpo docente, comprometido sempre na qualidade e excelência de ensino.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADM - Amplitude de movimento

ATM - Articulação Temporomandibular

ATMs - Articulações Temporomandibulares

DTM - Disfunção Temporomandibular

DTMs- Disfunções Temporomandibulares

ECM - Músculo Esternocleidomastóideo

QV - Qualidade de vida

SE - Sistema Estomatognático

TENS - Estimulação elétrica nervosa transcutânea

US - Ultrassom

RESUMO

A disfunção temporomandibular (DTM) é caracterizada como uma alteração funcional, sendo um agrupamento de sinais e sintomas que compreendem a musculatura da face e articulação temporomandibular (ATM). Em geral, mais da metade da população, cerca de 50% a 70% apresentam algum sinal ou sintoma correspondente a essa disfunção. Assim sendo, a fisioterapia pode atuar no tratamento desses pacientes com o intuito de aliviar os sintomas e melhorar a qualidade de vida. O objetivo deste trabalho visa analisar a eficiência da fisioterapia como forma de tratamento das disfunções. Quanto aos objetivos específicos, a pesquisa se direciona em discutir formas de tratamento para a DTM; identificar o seu manejo clínico interdisciplinar na orientação de um quadro de DTM sintomático à reabilitação definitiva. Trata-se de uma revisão bibliográfica de artigos selecionados com bases de dados: PubMed, PEDro (Physiotherapy Evidence Database), Scielo Brasil, Google Acadêmico e biblioteca Ebsco, com o intuito de buscar métodos científicos e alternativos para intervir na disfunção, em parceria com equipes multiprofissionais. Foram selecionados artigos em inglês e português entre os anos de 2010 e 2022 por meio dos seguintes descritores: disfunção temporomandibular, Fisioterapia, temporomandibular disorder e physiotherapy. Os resultados demonstraram que existem técnicas e recursos fisioterapêuticos eficazes no manejo destes pacientes acometidos pela DTM, resultando no alívio dos sintomas e uma melhora na função da articulação e musculatura, com a eletroterapia, exercícios e técnicas de terapia manual. Concluiu-se que a fisioterapia possui eficiência no tratamento da dor musculoesquelética, assim como pode contribuir na redução da inflamação e restauração da função motora normal dos pacientes com DTM.

Palavras-Chave: Disfunção temporomandibular. Fisioterapia. Dor.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	6
2 MÚSCULOS DA ATM.....	8
2.1 ETIOLOGIA.....	11
2.2 SINTOMATOLOGIA.....	12
3 OBJETIVOS.	12
3.1 OBJETIVO GERAL	12
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
4 METODOLOGIA.....	13
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	14
6 CONCLUSÃO.....	19
REFERÊNCIAS.	20

1 INTRODUÇÃO

As Disfunções Temporomandibulares (DTMs), segundo a Academia Americana de Dor Orofacial são determinadas como um distúrbio musculoesquelético que lesam a musculatura da face e a articulação temporomandibular (ATM) e diversas outras estruturas anatômicas que integram o sistema estomatognático (SE) (Cavalcante Júnior *et al.*, 2019). Estudos epidemiológicos apontam que entre 50% e 75% da população em geral apresentam algumas manifestações da DTM, uma vez que pode ocorrer em qualquer faixa etária, com predominância maior entre os indivíduos de 20 e 40 anos. As mulheres estão mais vulneráveis e têm pelo menos cinco vezes mais chances de sofrer estes distúrbios do que os homens (Batista *et al.*, 2022).

Essas alterações acabam levando ao deslocamento do disco articular, diminuição da ADM, degeneração e/ou inflamação da ATM. A DTM é multifatorial e nem sempre é diagnosticada por sua patogenia ou etiologia. Essa patologia orofacial é decorrente de distúrbios, caracterizada por sintomatologia algica articular e muscular na região da face, principalmente na fase aguda. As disfunções da ATM são extensas e múltiplas em decorrência da alteração do sistema estomatognático (SE), sendo também o aspecto emocional um fator alterador do equilíbrio biomecânico e estrutural (Cavalcante Júnior *et al.*, 2019).

Existem diversos sinais e sintomas característicos da DTM, como dor orofacial, dor na ATM, limitação de movimento, otalgia (dor de ouvido), bloqueio, mudanças durante a movimentação da boca, ruídos articulares, desvio mandibular e luxação, cefaleias e zumbidos. A ansiedade, depressão e estresse são constantemente averiguados em pessoas com DTM, além de manifestar a hipomobilidade articular (Jesus *et al.*, 2018; Liberato *et al.*, 2022; Santos, 2020; Vasconcelos *et al.*, 2019; Lopes *et al.*, 2022).

A hipomobilidade da mandíbula se define a mobilidade diminuída, limitada ou completamente restrita. Diversos fatores podem gerar este tipo de processo patológico como pressões ou sobrecargas limitando o movimento articular (Lopes *et al.*, 2022).

A articulação é direcionada e associada a vários fatores, como alterações nas fibras de colágeno e elastina, levando à fraqueza, e a diminuição da mobilidade articular (Lopes *et al.*, 2022).

A articulação temporomandibular (ATM) é vista como uma das mais funcionais do corpo, ela realiza cerca de 2 mil movimentos ao dia, e é a principal articulação da

face. Os componentes que constituem a ATM são o osso temporal (parte fixa), a mandíbula (parte móvel), e um disco articular fibrocartilaginoso entreposto as duas estruturas ósseas (Biasotto Gonzalez, 2005). A única articulação móvel da cabeça e a mais complexa, uma vez que é a única que admite movimentos rotacionais e translacionais (Vasconcelos *et al.*, 2019; Lopes *et al.*, 2022).

O tratamento com a fisioterapia proporciona um alívio dos sintomas durante as intervenções de cinesioterapia, técnicas manuais e aparelhos terapêuticos, em conjunto com a equipe multidisciplinar, ajudando a restabelecer uma qualidade de vida para os pacientes (Vasconcelos *et al.*, 2019).

Sendo assim este trabalho compreende uma revisão bibliográfica sobre o acometimento entre homens e mulheres e a intervenção fisioterapêutica em pacientes com a DTM.

2 MÚSCULOS DA ATM

Os movimentos da mandíbula dependem sempre dos músculos da mastigação, esses estão na parte ativa da articulação. Esses movimentos são consequências dos músculos mandibulares e cervicais, pois a eficiência desses movimentos se dá pela estabilização dos músculos cervicais, mantendo a cabeça em equilíbrio (Biasotto Gonzalez, 2005).

Os músculos componentes da mastigação correspondem ao temporal e masseter, que são mais fáceis de palpação por serem superficiais, enquanto o pterigoideo medial e lateral, mais profundos e de difícil palpação, ambos ligam a mandíbula ao crânio. Estes músculos trabalham mais em conjunto do que distintos, proporcionando mobilidade à mandíbula em todos os planos de movimento. As ATMS são interdependentes, pois se movimentam por um único osso, a mandíbula. Os músculos da mandíbula são inervados pelo nervo mandibular e nervo trigêmeo.

Os movimentos mandibulares principais abrangem perfeita harmonia no movimento completo em cada articulação ATM. O equilíbrio dinâmico desta articulação decorre em virtude dos músculos temporal, masseter, pterigoideo medial, pterigoideo lateral e pelo conjunto dos músculos hióideos. Músculos cervicais são coadjuvantes do sistema mastigatório e por realizarem um importante papel na estabilidade da cabeça sobre o pescoço, sendo abordados também para a simetria da postura da cabeça. Ocorrendo assimetria poderá promover divergência da postura mandibular, causando a disfunção. Músculos cervicais são de extrema importância na estabilidade crânio-vertebral como o esternocleidomastóideo (ECM), trapézio, escaleno, levantador da escápula e esplênio da cabeça, por exemplo (Vasconcelos *et al.*, 2019).

Os principais músculos que desenvolvem a mastigação são:

- Músculo Temporal: Fechamento de boca;

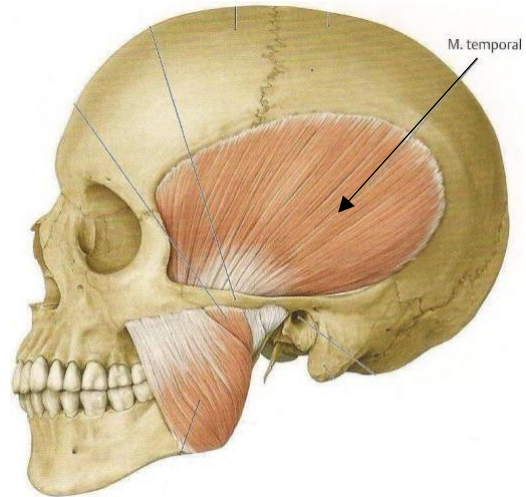


Figura 1 - Músculo Temporal
Fonte: Gilroy; MacPherson; Ross (2008).

- Masseter, Pterigoideo medial e Pterigoideo Lateral: Abertura de boca;

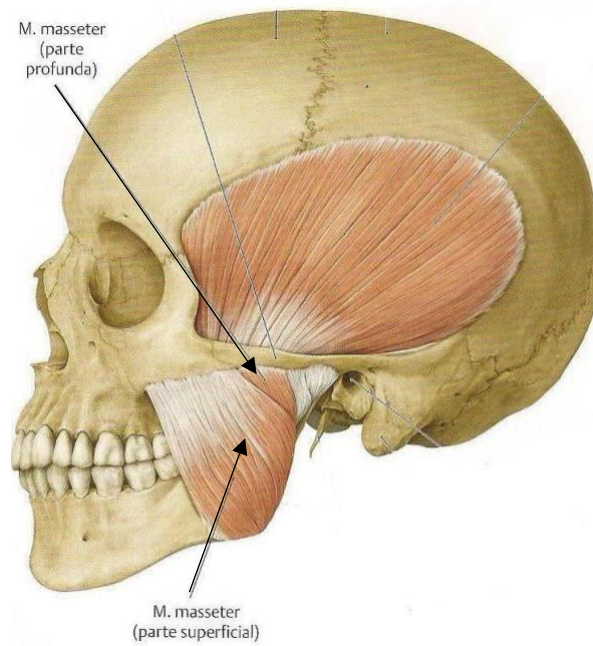


Figura 2 - Músculo Masseter
Fonte: Gilroy; MacPherson; Ross (2008).

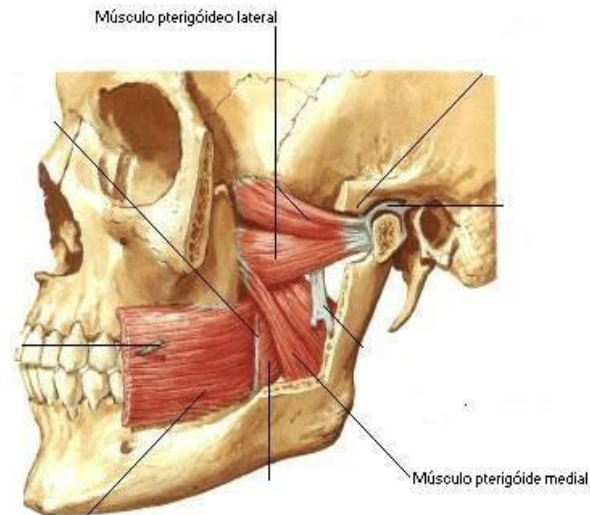


Figura 3 - Músculo Pterigóideo lateral e Pterigóideo medial

Fonte: NETTER, Frank H. Atlas de Anatomia Humana. 2ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

- Supra hióideos e infra hioideos: Protrusão - Ação simétrica dos pterigoideo lateral e ação ativa dos músculos de fecho Retrusão - Fibras posteriores do temporal. Lateralidade pterigoideo lateral do lado oposto.

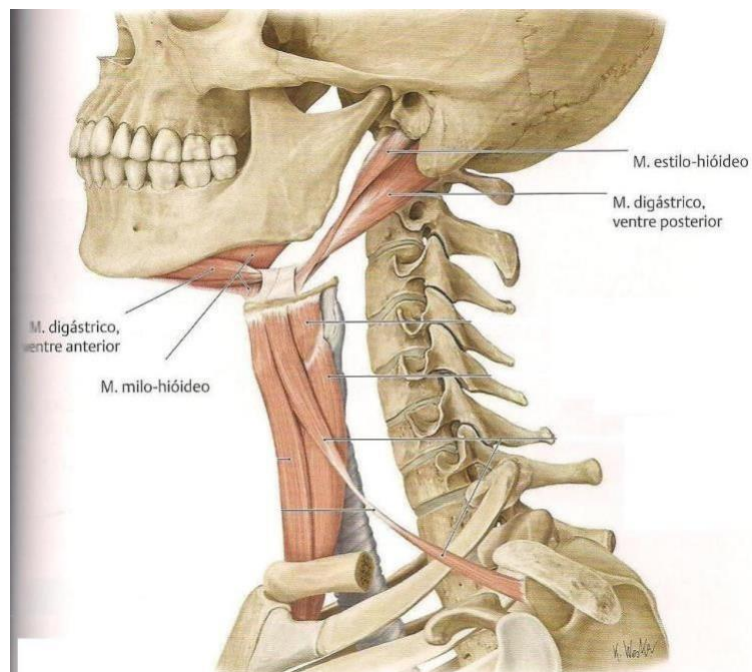


Figura 4 - Grupo dos músculos supra hióideos.

Fonte: Gilroy; MacPherson; Ross (2008).

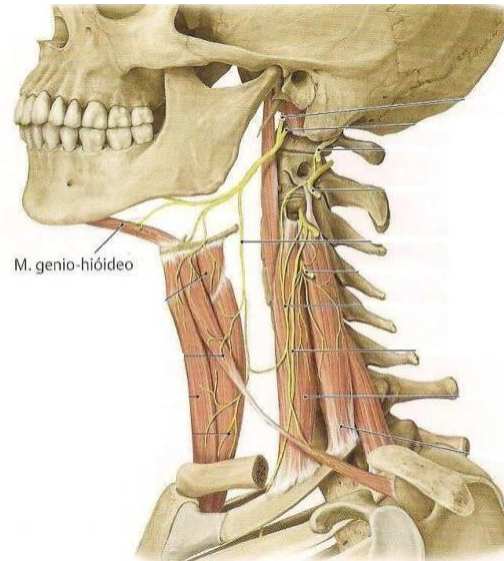


Figura 5 - Músculo geno-hióideo

Fonte: Gilroy; MacPherson; Ross (2008).

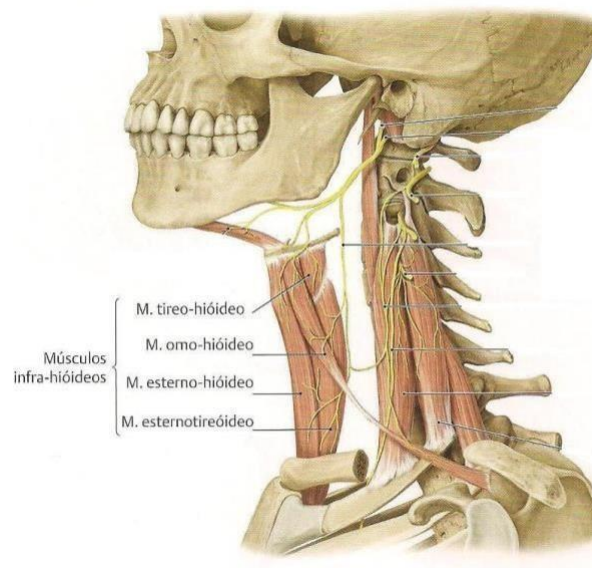


Figura 6 - Grupo dos músculos infra-hióideos. Fonte: Gilroy; MacPherson; Ross (2008).

2.1 ETIOLOGIA DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR

A origem da DTM possui diversas causas e seu transtorno não é diagnosticado como uma patogenia ou etiologia, mas pelos sintomas do paciente diagnosticado. Além disso, sua manifestação não é exata, uma vez que outras doenças ou

acometimentos podem apresentar os mesmos sintomas. Os motivos que levam a esta disfunção podem ser por algum trauma físico, psicológico, patológico ou funcional, como, a má oclusão, alterações posturais, alterações nos músculos mastigatórios, tendo o bruxismo (apertar e ranger dos dentes sem necessidade) por exemplo (Santos *et al.*, 2015). A abordagem terapêutica multidisciplinar é constituída por cirurgia dentista, fisioterapeuta, psicólogo, fonoaudiólogo e bucomaxilo. A colaboração destes profissionais pode ajudar tanto no tratamento como na prevenção. As características emocionais dessa patologia são a depressão, ansiedade e o estresse, e podem desencadear hábitos para funcionais e tensão muscular (Cavalcante Júnior *et al.*, 2019).

2.2 SINTOMATOLOGIA

A sintomatologia da DTM é de um quadro álgico, localizado na região da ATM, e na musculatura da mastigação, podendo ser referida ou não. Em geral, os sintomas relacionados a disfunção, são o aparecimento de otalgia (dor no ouvido), zumbidos, dor orofacial, cefaleia, vertigens, dor na articulação, hipomobilidade, ruídos e doenças articulares, além dos acometimentos mentais, como ansiedade, estresse e depressão, sendo observados constantemente em indivíduos com DTM (Lopes *et al.*, 2022).

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar a eficiência da fisioterapia como forma de tratamento na Disfunção temporomandibular.

3.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS

Discutir formas de tratamento para a DTM;

Identificar o seu manejo clínico interdisciplinar na orientação de um quadro de DTM sintomático à reabilitação definitiva.

4 METODOLOGIA

A finalidade deste estudo foi produzir uma revisão integrativa, que se refere a um estudo teórico, fez-se uma revisão bibliográfica com caráter integrativo.

Realizou-se pesquisas nas seguintes bases de dados: PubMed, *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro), SciELO, Google Acadêmico e Biblioteca Ebsco. A pesquisa contemplou artigos em inglês e português, publicados entre janeiro de 2010 e janeiro de 2022, buscando estudos que abordaram formas de tratamento multiprofissionais mais aplicados na terapia desta disfunção.

Para a busca dos artigos, foram utilizados os seguintes descritores: Disfunção temporomandibular (*Temporomandibular Disorder*) e Fisioterapia (*Physiotherapy*).

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

TÍTULO DO ARTIGO	AUTORES	CONCLUSÃO
A abordagem fisioterapêutica na disfunção da articulação temporomandibular. Revisão da literatura	Oliveira <i>et al.</i> (2010)	O artigo apresentou grande relevância da fisioterapia utilizando recursos terapêuticos como exercícios, técnicas de liberação miofascial, eletroterapia, mobilização e manipulação articular, porém ainda se faz necessário aprofundamento para afirmar a efetividade de algumas técnicas e/ou recursos no tratamento da DTM.
Avaliação Postural em sujeitos em disfunção temporomandibular submetidos a tratamento de terapia manual	Oliveira <i>et al.</i> (2012)	O estudo não apresentou relevância após 10 sessões de tratamento usando técnica de terapia manual realizadas na cervical e na ATM suficientes para reproduzir alteração postural.
Tratamento fisioterapêutico e odontológico em disfunção temporomandibular: Um relato de caso	Lopes <i>et al.</i> (2012)	Notou-se um aumento de amplitude entre os atendimentos nos movimentos de abertura, incursões laterais, protusão e retração, partindo do relaxamento muscular além de diminuir o quadro álgico variando de EVA 5 a EVA2.
Efeitos agudos dos exercícios posturais globais na dor e amplitude de movimento de abertura da boca em indivíduos com disfunção temporomandibular	Santiago <i>et al.</i> (2018)	Exercícios posturais globais favorecem a diminuição na restrição da ADM de abertura da boca e diminuição da dor no músculo masseter.
Fisioterapia na disfunção temporomandibular	Vasconcelos <i>et al.</i> (2019)	Maior relevância do gênero feminino na DTM e apresentou que o tratamento fisioterapêutico é eficiente para o controle dos sintomas, prevenção e melhora da função.
Correlação entre ansiedade e disfunção temporomandibular em universitários – estudo epidemiológico	Cavalcante Júnior <i>et al.</i> (2019)	Universitários apresentam DTM com 91,71% e transtorno de ansiedade associados à DTM com 66,85%.

Presença de alterações posturais em indivíduos com disfunção temporomandibular – Uma revisão	Santos <i>et al.</i> (2019)	Esse relaciona a DTM com a postura do indivíduo, ou seja, que se obter uma postura corretatem de haver um equilíbrio no SNC (sistema nervoso central).
Eficácia do tratamento fisioterapêutico em mulheres com disfunções temporomandibulares: uma revisão integrativa da literatura	Batista <i>et al.</i> (2021)	O uso de recursos e técnicas, nas algias orofaciais, função mandibular, atividade eletromiográfica dos músculos da face, cabeça e cervical foram eficazes e necessárias para melhora da qualidade de vida.
Bruxismo e DTM: O que Dentistas e Fisioterapeutas sabem a respeito?	Liberato <i>et al.</i> (2022)	Conforme apresentou o estudo que embora entendam a importância da multidisciplinaridade, até o momento há necessidade de conhecimento sobre as possibilidades de tratamento possíveis.

Fonte: Elaboração própria, 2022.

De acordo com os resultados vistos na literatura, foi possível analisar que os métodos e/ou recursos utilizados pela fisioterapia no tratamento da disfunção da DTM apresentaram resultados eficazes. Assim sendo, Oliveira *et al.* (2010) concluíram que o uso de técnicas de liberação miofascial, recursos da eletroterapia, mobilização, manipulação articular, ultrassom, laser, terapias manuais e exercícios terapêuticos trazem bons resultados em pacientes com DTM, reduzindo a dor e aumentando a amplitude de movimento, corroborando a importância da fisioterapia como recurso de tratamento. Desencadeando efeitos positivos e evidenciaram que ainda existe a necessidade de maiores estudos para constatar sua efetividade no tratamento da DTM, que corroboram com os achados de Oliveira *et al.* (2012), em que ambos os estudos, a terapia manual apresentou resultado imediato diminuição da sensibilidade dos mecanorreceptores, ocasionando a diminuição da dor, reduz a emissão da percepção de dor por meio da também redução dos estímulos nervosos periféricos diretamente ao SNC.

Esse tratamento interfere também nas características dos tecidos, o que pode ocasionar uma distensão da musculatura, levando ao relaxamento da musculatura e

aumento da amplitude de movimento, por interferir na elasticidade e tratar a dor. Pacientes submetidos a essas técnicas apresentaram progresso relevante concernente à diminuição da dor e da mobilidade da ATM. O uso da técnica na coluna vertebral interfere diretamente e melhora a amplitude de movimento, agindo similarmente em mecanismos neurofisiológicos da redução da dor, o que colaboram para um realinhamento da postura. Proporciona também pequenas adequações das facetas intervertebrais, que levam ao relaxamento muscular.

Nesse sentido, Batista *et al.* (2022) complementam em sua revisão integrativa da literatura, afirmando que a fisioterapia no tratamento da DTM, usando a terapia manual, que incluiu a mobilização articular, manipulação musculoesquelética e exercícios terapêuticos têm apresentado resultados significativos no tratamento da DTM.

De acordo com Lopes *et al.* (2012), os autores observaram um ganho de amplitude entre as seções nos movimentos de abertura, incursões laterais, protusão e retração a partir do relaxamento muscular, além da diminuição do quadro álgico variando entre EVA 5 a EVA2.

O uso desse recurso favorece a função regular da ATM, analgesia, redução da isquemia local, liberação das aderências fibrosas, intensificam a extensibilidade e amplitude de movimento, como também de intensificar a transmissão de comunicações aferentes através da estimulação dos mecanorreceptores, induzindo a propriocepção e a formação de líquido sinovial

Em um estudo experimental randomizado, Santiago *et al.* (2018) discutiram sobre os efeitos agudos na ADM de abertura da boca e nível da dor em pessoas com DTM, que realizaram exercícios posturais globais. Consideraram que utilizando exercícios posturais globais ocorre a colaboração para os ajustamentos posturais que anulam os efeitos da gravidade. As adaptações posturais por meio das cadeias miofasciais aparentam fundamentar os achados deste estudo, existindo uma associação dos músculos mastigatórios com as diversas estruturas como, por exemplo, os músculos paravertebrais e isquiotibiais, o que colaboraram para um melhor estabelecimento de cabeça e pescoço, estabelecendo as relações de músculos agonistas e antagonistas e, por consequência, diminuindo o grau de dor e aumentando a ADM de abertura da boca nos voluntários do grupo que participaram do estudo.

Segundo Santos *et al.* (2019), as alterações da DTM estão relacionadas com a postura do indivíduo, para que se obtenha uma postura correta, é necessário um equilíbrio entre as estruturas do corpo, um bom controle na postura consiste em manter o corpo em equilíbrio na gravidade e sendo controlado pelo sistema nervoso central.

Em sua revisão bibliográfica Santos *et al.* (2019), concluiu que a postura está associada diretamente com os sistemas visual, vestibular e proprioceptivo, uma vez que a alteração de qualquer um desses três sistemas, podem acarretar uma compensação na postura. Se esses sistemas estão corretamente alinhados, eles protegem o corpo contra qualquer deformidade, as alterações oclusais e o posicionamento da cabeça também acarretam um aumento das atividades musculares, ocasionando também alteração na coluna cervical.

Indivíduos apresentaram um aumento na curvatura da região cervical ao abrirem a boca, onde foram avaliados a postura cervical, cabeça e ombros. Nos estudos avaliaram uma anteriorização da cabeça juntamente com um deslocamento mandibular e um aumento na curvatura da região cervical. Apresentaram um aumento moderado da inclinação da cabeça e um aumento na curvatura da cervical. A oclusão esteve presente nos estudos realizados, e ao avaliarem a postura global dos indivíduos e obtiveram também alterações na curvatura cervical, lombar e ombros assimétricos.

Através de seus estudos Santos *et al.* (2019) confirmaram que alterações posturais estão presentes na maioria dos casos analisados, além de apresentarem alterações na região da cabeça, cervical e ombros.

Em contrapartida Vasconcelos *et al.* (2019) apresentam através de uma pesquisa retrospectiva e documental que a DTM tem maior predominância por volta de 20 e 45 anos, a idade até os 40 anos, o principal fator é de raiz muscular, DTM miogênica, ocorrendo a partir dos 40 anos, enquanto o principal aspecto etiológico é a degeneração articular, DTM artrogênica.

Observou-se que a DTM acomete mais o gênero feminino em relação ao gênero masculino, o que comprova que com os dados achados na literatura, a prevalência da DTM é mais relevante em mulheres, em uma equivalência estimada de cinco mulheres para um homem. Alterações hormonais no decorrer do ciclo menstrual e a gravidez, como também do estresse e da preocupação com os

cuidados com a saúde, buscam justificar o acometimento ser maior no gênero feminino.

A pesquisa prospectiva e observacional de Liberato *et al.* (2022), afirmaram que o bruxismo e a DTM, por ambos terem comportamentos motores, podem ser confundidos, diagnosticados e tratados de formas erradas. As DTM, por definição da Academia Americana de Dor Orofacial, são determinadas como “um grupo de desordens que envolvem os músculos da mastigação, a ATM e suas estruturas associadas” (Leeuw, 2013), às duas demonstram sintomas e fazem constantemente com comorbidades que influenciam no parecer e evolução da condição, tornando-se relevante uma avaliação e orientação por equipe multidisciplinar, comumente integrada por fisioterapeutas e dentistas.

Conforme apresentou o estudo que embora entendam a importância da multidisciplinaridade, até o momento há necessidade de conhecimento sobre as possibilidades de tratamento possíveis.

Segundo Cavalcante Júnior *et al.* (2019), pessoas acometidas pela disfunção temporomandibular têm como característica a ansiedade, o perfeccionismo e vivem sob grande estresse emocional, aumentando o risco de desenvolver a DTM.

Entendemos que o conjunto da má oclusão, tensão emocional, estresse, ansiedade e fatores psicogênicos geram espasmos nos músculos da face, alterando a biomecânica mandibular, gerando a disfunção Temporomandibular.

Prevalência de 91,71% apresentaram DTM e 66,85% de ansiedade associada à DTM entre os estudantes de enfermagem e fisioterapia da PUC-Goiás.

6 CONCLUSÃO

Segundo nossos estudos e seus achados, a disfunção musculoesquelética é considerada de etiologia multifatorial, os pacientes acometidos devem ser vistos de maneira abrangente e única no tratamento. Foi demonstrado através de busca de artigos relacionados, que o tratamento multiprofissional, em conjunto com a fisioterapia é considerado eficaz para o tratamento da DTM. Assim evidenciamos a importância do papel da fisioterapia no tratamento conservador, com o objetivo de restabelecer a qualidade de vida dos pacientes.

REFERÊNCIAS

AZATO, F. K. *et al.* **Influência do tratamento das desordens temporomandibulares nador e na postura global.** *Revista Dor*, v. 14, n. 4, pp. 280-283, 2013.

BATISTA, R. R. *et al.* **Eficácia do tratamento fisioterapêutico em mulheres com disfunções temporomandibulares: uma revisão integrativa da literatura.** *Fisioter.Bras*, v. 13, n. 1, 2022.

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

CAVALCANTE JÚNIOR, J. S. *et al.* **Correlação entre ansiedade e disfunção temporomandibular em universitários – estudo epidemiológico.** *Revista em Movimento*, v. 12, n. 2, p. 193-203, 2019.

JESUS, A. E. S. *et al.* **Efeitos agudos dos exercícios posturais globais na dor e amplitude de movimento de abertura da boca em indivíduos com disfunção temporomandibular.** *SALUSVITA*, Bauru, v. 37, n. 4, p. 823-837, 2018.

LIBERATO, F. M. G. **Bruxismo e DTM: O que Dentistas e Fisioterapeutas sabem a respeito?** *Research, Society and Development*, v. 11, n. 4, 2022.

LOPES, A. L. *et al.* **Tratamento fisioterapêutico e odontológico em disfunção temporomandibular: uma relato de caso.** *CIPEX*, 2022. Disponível em: <http://anais.unievangelica.edu.br/index.php/CIPEEX/article/view/2904>. Acesso em: 13 mai. 2022.

OLIVEIRA, F. M. *et al.* **Avaliação postural em sujeitos com disfunção temporomandibular submetidos a tratamento de terapia manual.** *Revista Inspirar*, v.4, n. 21, p. 1-6, 2012.

OLIVEIRA, K. B. **A abordagem fisioterapêutica na disfunção da articulação temporomandibular. Revisão da literatura.** *Med. Reabil*, v.29, n. 3, 2010.

SANTOS, J. F. **Presença de Alterações Posturais em Indivíduos com Disfunção Temporomandibular – uma revisão.** *Revista Inspirar*, 2020.

VASCONCELOS, R. S. N. *et al.* **Fisioterapia na disfunção temporomandibular.** *Saúde (Santa Maria)*, v. 45, n. 2, 2019.

VIANA, M. O. *et al.* **Avaliação de sinais e sintomas da disfunção temporomandibular e sua relação com a postura cervical.** *Revista de Odontologia da UNESP*, v. 44, n.3, 2015.