

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

FRANCISCA SAYONARA BALBINO DOS SANTOS
VIVIANE FEITOSA PAES

**CAUSAS E SINTOMAS DAS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES: Revisão
de literatura narrativa**

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2023

FRANCISCA SAYONARA BALBINO DOS SANTOS
VIVIANE FEITOSA PAES

**CAUSAS E SINTOMAS DAS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES: Revisão
de literatura narrativa**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em
Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão
Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau
de Bacharel.

Orientador(a): Prof. Me. Flório Sampaio Neves
Peixoto

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2023

**FRANCISCA SAYONARA BALBINO DOS SANTOS
VIVIANE FEITOSA PAES**

**CAUSAS E SINTOMAS DAS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES: Revisão
de literatura**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em
Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão
Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau
de Bacharel.

Orientador(a): Prof. Me. Flório Sampaio Neves
Peixoto

Aprovado em 03/07/2023

BANCA EXAMINADORA

**PROFESSOR (A) MESTRE FLÓRIDO SAMPAIO NEVES PEIXOTO
ORIENTADOR (A)**

**PROFESSOR (A) MESTRE FERNANDO GONÇALVES ROGRIGUES
MEMBRO EFETIVO**

**PROFESSOR (A) MESTRE TIAGO FRANÇA ARARIPE CARIRI
MEMBRO EFETIVO**

CAUSAS E SINTOMAS DAS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES: Revisão de literatura

Autor (a): Francisca Sayonara Balbino Dos Santos¹

Autor (a): Viviane Feitosa Paes²

Autor: Florido Sampaio Neves Peixoto³

RESUMO

Este trabalho de conclusão de curso justifica-se pela alta prevalência de disfunções temporomandibulares (DTM) na população em geral, sendo assim, faz-se necessário estudos que guiem os cirurgiões dentistas no diagnóstico de DTM. Destarte, o objetivo desse trabalho é avaliar as causas e sintomas das disfunções temporomandibulares, identificar as causas e sintomas da DTM em atendimentos clínicos, identificar os principais meios de exames clínicos para o diagnóstico da DTM e analisar a efetividade dos exames radiográficos com achados clínicos. A pesquisa trata-se de uma revisão de literatura narrativa. Foram selecionados como referências na pesquisa artigos nacionais e internacionais publicados nas bases de dados scielo, BVS e google acadêmico. Os descritores usados para pesquisa foi: bruxismo DTM, DTM, sintomas DTM, causas DTM e DTM articular. Foi utilizado como método de inclusão: artigos datados entre 2010 e 2022, artigos nacionais e internacionais e artigos que possuíam uma temática relevante ao tema proposto. Já os critérios de exclusão foram: artigos com mais de dez anos de publicação e aqueles onde a pesquisa não abordava assuntos relevantes para temática. Dentro da limitação dos estudos avaliados nesta revisão, verificou-se que apesar da DTM ter causas multifatoriais existem algumas causas que prevalece mais na população em geral: o bruxismo, a disfunção de origem muscular, os fatores psicossociais, e a hipermobilidade articular generalizada. Os sintomas dessa patologia encontrados na literatura estão relacionados à dor durante a mastigação, dor no ouvido na articulação temporomandibular (ATM) e estalidos na articulação temporomandibular.

Palavras-chave: Bruxismo. Síndrome das disfunções temporomandibulares. Dor facial. Articulação temporomandibular. Sistema estomatognático.

ABSTRACT

This course completion work is justified by the high prevalence of temporomandibular disorders (TMD) in the general population, therefore, studies are needed to guide dentists in diagnosing TMD. Thus, the objective of this work is to evaluate the causes and symptoms of temporomandibular disorders, identify the causes and symptoms of TMD in clinical care, identify the main means of clinical examinations for the diagnosis of TMD and analyze the effectiveness of radiographic examinations with clinical findings. The research is a narrative literature review, national and international articles published in the scielo, BVS and google academic databases were selected as references in the research. The descriptors used for research were: TMD bruxism, TMD, TMD symptoms, TMD causes and joint DYM. It was used as an inclusion method: articles dated between 2010 and 2022, national and international

¹ Graduando do curso de Odontologia do Centro Universitário Dr -saybalbino2018@hotmail.com

² Graduando do curso de Odontologia do Centro Universitário Dr vivianefeitosap@gmail.com

³ Docente do curso de Odontologia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio

articles and articles that had a theme relevant to the proposed theme. The exclusion criteria were: articles with more than ten years of publication and those where the research did not address subjects relevant to the theme. Within the limitation of the studies evaluated in this review, it was found that although TMD has multifactorial causes, there are some causes that are more prevalent in the general population: bruxism, TMD of muscular origin, psychosocial factors, and generalized joint hypermobility. TMD symptoms found in the literature are related to pain during mastication, ear pain in the temporomandibular joint (TMJ) and clicking in the temporomandibular joint.

Keyword: Bruxism. Temporomandibular disorder syndrome. Facial pain. Ear-jaw articulation. Stomatognathic system.

1 INTRODUÇÃO

A articulação temporomandibular (ATM) é uma das articulações mais complexas do corpo humano, sendo responsável pelo funcionamento da mastigação, da fala, da deglutição e dos hábitos parafuncionais de forma inconsciente. Essa articulação, pode sofrer mudanças que causam modelação e remodelação óssea, ocasionando adaptação de tecidos e gerando uma força ultrapassada de seus limites, causando prejuízo para articulação e posteriormente ocasionando o aparecimento de DTM, sendo umas das principais causas de dor não odontogênica da região da face (SARTORETTO et al., 2012).

As disfunções temporomandibulares (DTM) são problemas que envolvem os músculos da mastigação, as articulações temporomandibulares, os ossos e os tecido moles. Os sintomas podem ir de leves, como dores moderadas, ruídos que envolvem estalidos e crepitação, à sintomas mais graves como a limitação da abertura bucal e desvio mandibular. É importante ressaltar, que as causas podem ser multifatoriais. A DTM causada por não articulares envolve dor miofascial com foco nos músculos da mastigação, disfunções de origem não articulares, onde origina – se o bruxismo, o estresse e outros hábitos parafuncionais. Destarte, os distúrbios articulados estão diretamente ligados a ATM como osteoartrite, lesão articular por trauma e cirurgias feitas anteriormente (ROSSI et al., 2014).

A DTM pode ser causada por fatores intrínsecos e extrínsecos, sendo eles traumas oclusais e bruxismo, podendo também estar relacionada ao lado emocional, sendo assim, pode-se observar transtornos mentais como: ansiedade, depressão e estresse. Desta maneira, pode ser classificada como uma doença odontológica, com dor crônica que pode ou não estar relacionada com fatores psicológicos (SCHMIDT et al., 2015).

Destaca-se a dor como fator primordial entre os sintomas que envolvem articulações e músculos. Além da dor, podem aparecer sintomas como os estalidos, as crepitações, os zumbidos e os ruídos, podendo causar fadiga e até interferir no sono. A dor na DTM é altamente desagradável, sinalizando alterações morfofuncionais. Em uma pesquisa feita pelo autor, mostrou que a intensidade da dor dos pacientes está em uma escala média de 5,75 pontos, caracterizando um nível de dor moderado (SCHMIDT et al., 2015).

O presente trabalho justifica-se pela alta prevalência de DTM na população em geral, fazendo-se necessário estudos que guiem os cirurgiões dentistas no diagnóstico de DTM.

Diante do exposto, o objetivo geral do trabalho é avaliar as causas e sintomas das disfunções temporomandibulares.

2 METODOLOGIA

A pesquisa trata-se de uma revisão de literatura narrativa, tivemos como referências na pesquisa artigos nacionais e internacionais publicados nas bases de dados scielo, BVS e google acadêmico, Os descritores utilizados para pesquisa foram: Bruxismo. Síndrome das disfunções temporomandibulares. Dor facial. Articulação temporomandibular. Sistema estomatognático. Foram utilizados como método de inclusão artigos datados entre 2010 e 2022, artigos nacionais e internacionais e artigos que possuíam uma temática relevante ao tema proposto. Foram excluídos artigos com mais de dez anos de publicação e aqueles onde a pesquisa não abordava assuntos relevantes a temática.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Causas da DTM

O otorrinolaringologista JB Costen separou ATM de otalgia, ele estabeleceu que os problemas relacionados a ATM é um desalinhamento estrutural entre o crânio e a mandíbula, e que apenas os dentistas poderiam cuidar por causa das correlações que existem entre a oclusão e a DTM. As disfunções temporomandibulares podem ser divididas em articular (intracapsulares), e não articulares (extracapsulares) os distúrbio não articulares é focado nos músculos da mastigação e apresentam - se com dor miofascial que originam - se do bruxismo e estresse emocional que leva a tensão da musculatura mastigatória (ROSSI et al., 2014).

3.1.1 Bruxismo e suas interferências na ATM

O Bruxismo do sono é o ato de ranger ou apertar os dentes durante o sono, é considerado um distúrbio de movimentos, que pode afetar as estruturas dentárias, ocasionando desgastes dos dentes, sensibilidade, dor orofacial e cefaleia. O ato de apertar os dentes durante o sono é considerado um fator de risco para DTM que é uma condição que afeta a ATM, os movimentos causados pelo ato do bruxismo podem apresentar uma sintomatologia dolorosa miofascial e muscular, e uma posterior perda de função. É importante destacar que nem todas as pessoas que rangem ou apertam os dentes durante o sono desenvolvem problemas dentários ou DTM (CUNALI et al., 2012).

O bruxismo pode se apresentar em duas formas diferentes, bruxismo de vigília, que ocorre enquanto o paciente está acordado, ocasionando o contato dentário repetitivo, já o bruxismo do sono acontece durante o adormecimento e caracteriza-se por uma ação muscular mastigatória. Portanto, o bruxismo é considerado uma parassonia, ou seja, o sonambulismo, os terrores noturnos, o bruxismo, os pesadelos, são transtornos do sono que se caracterizam por experiências, comportamentos ou eventos psicológicos anormais, podendo ocorrer em várias fases do sono. Portanto quando ocorrem alterações no sono do paciente, elas podem implicar de forma negativa na qualidade de vida, podendo afetar a memória, a atenção, o humor e saúde em geral do paciente. Sendo assim, é importante que a avaliação de pacientes com DTM e bruxismo leve em consideração a influência da qualidade do sono e intensificação da patologia, pois essas condições causam prejuízos à saúde emocional, física, social e mental dos indivíduos e se reproduzem de forma sistêmica no corpo humano (SOUZA et al., 2021).

De acordo com Oliveira et al., (2022), o paciente diagnosticado com disfunção temporomandibular, distúrbio na dor miofascial, deslocamento de disco com redução e osteoartrite. Foi proposto o tratamento com montagem em articulador semi-ajustável, restaurações em resina composta, instalação de placa oclusal por causa do bruxismo e seus sintomas. A presença de hábitos parafuncionais pode provocar no paciente hiperativação dos músculos mastigatórios por conta do bruxismo, não resultando somente em dor, mas também em alterações na ATM.

3.1.2 Osteoartrite da articulação temporomandibular (ATM)

As mudanças degenerativas da articulação temporomandibular (ATM) são caracterizadas pela presença de sinais clínicos de ruídos articulares persistentes, como

crepitações, podendo ser definida como ruídos articulares contínuos, que podem ser observados tanto pelo paciente como através de exames clínicos. Segundo o RDC/TMD, a crepitação pode estar acompanhada por dor articular, sendo chamada de osteoartrite, ou pode ocorrer sem dor, sendo denominada osteoartrose. A artralgia temporomandibular, é caracterizada por dor espontânea na região pré-auricular ou dor desencadeada pela palpação ou movimentos funcionais, com possibilidade de dor irradiada para a região temporal (MAYDANA et al., 2010).

Nesse viés, pacientes com osteoartrite tem como indício a degeneração progressiva da cartilagem articular e uma inflamação associada, e são geralmente caracterizados por desvios prolongados da posição de oclusão central para a posição de contato máximo habitual (MIH), aumento da protrusão mandibular, desenvolvendo uma tendência a apresentar uma mordida aberta anterior, com maior risco para o desenvolvimento desses problemas, sendo assim essas condições associadas predominantemente, haverá variações extremas desses aspectos. Sendo assim, o profissional de saúde enfrenta um dilema ao determinar se essas más oclusões são fatores causais ou consequências do remodelamento articular não funcional, pois a ausência da cartilagem faz com que ocorra um contato direto entre as estruturas ósseas, causando dor, inchaço e limitação da função. Já na osteoartrose, que é sem dor, o desgaste da cartilagem é pouco significativo e não ocasiona inflamação, havendo os ruídos articulares, mas não ocasionando dor ou limitações (MAYDANA et al., 2010).

De acordo com Maydana et al., (2010) é válido ressaltar que, embora a osteoartrite seja uma doença articular que afeta diversas articulações do corpo e sua prevalência aumenta com a idade, a osteoartrite da ATM é uma condição rara, de acordo com estudos epidemiológicos, e a dor diminui de acordo com o avanço da idade. Sendo assim, a possível associação entre osteoartrose e mordida aberta anterior não aparenta ser muito frequente, mas pode representar um achado clínico que possa não estar relacionado à dor. Desse modo, para o devido diagnóstico é importante e necessário que haja uma boa avaliação e anamnese com exames complementares, realizando uma investigação clínica e com exames de imagem, como a radiografia e a ressonância magnética, sendo a ressonância um método mais eficaz e eficiente para a constatação e diagnóstico preciso da DTM, pois esses exames auxiliarão na identificação da gravidade da degeneração articular, posição do disco e o grau de severidade da doença.

3.1.3 DTM ligada aos fatores psicossociais

Os fatores psicossociais são uns dos desencadeadores da DTM, além de estarem ligados a gravidade e persistência dos sintomas e influenciando também no tratamento e resposta desse paciente, o estudo revela que existe uma relação de fatores físico e psicológico na DTM, ou seja, quanto maior for a reação psicológica presente, maior será os sintomas de dor, e vice-versa. Sendo assim, é possível concluir que os fatores psicossociais podem aumentar e manter os sintomas de dor (PICCIN et al., 2016).

Sartoretto et al., (2012) revela que pacientes com depressão e ansiedade grave apresentam o distúrbio na ATM, não ligada somente a etiologia, mas também ao grau de intensidade dessa doença. Todavia, de acordo com Souza et al, (2016) os fatores psicológicos têm importante participação na etiologia das disfunções temporomandibulares, e os pacientes com DTM possuem altos níveis de ansiedade.

3.1.4 DTM e Hiper mobilidade articular generalizada

A hiper mobilidade articular generalizada (HAG), é o aumento de movimentos que possui múltiplas articulações que possui característica hereditária, a HAG tem sido relacionada com a DTM porque acontece uma desordem articular e um deslocamento do disco, ocorrendo assim uma frouxidão ligamentar e uma sobrecarga articular, desenvolvendo alterações e inflamações das articulações (PASINATO et al., 2011).

A ligação da HAG e DTM pode estar relacionada ao alongamento dos ligamentos, pacientes com subluxação da ATM e com DTM, têm uma maior elasticidade do ligamento do que pacientes sem DTM. É importante mencionar, que a HAG é a amplitude dos movimentos das articulações e a elasticidade do ligamento que predispõe o paciente ao deslocamento do disco quando está relacionado a parafunções ou traumas. Portanto, o alongamento ligamentar pode ocorrer decorrente aos movimentos exagerados do disco como a subluxação, podendo assim, levar a uma DTM (BROSSON, 2021).

3.2 Classificação das disfunções temporomandibular

As disfunções temporomandibulares são categorizadas de acordo com a classificação de Wilkes, sendo divididas em estágios (I -V), essa classificação se dá pelo sintomas que o paciente relata, os exames clínicos e radiográficos. No estágio I (estágio inicial), o paciente não vai relatar dor, não terá diminuição dos movimentos e pode apresentar ou não estalidos, no

exame radiográfico, observa – se o disco pouco anteriorizado e contornos ósseos normais. Desse modo, a relação anatômica apesar do disco está anteriorizado, ainda encontra- se a forma anatômica do osso e disco normais. No estágio II (inicial – intermediário), o paciente relata dor, limitação da abertura bucal e travamento, nos achados radiográficos terá deslocamento anterior do disco, disco posterior espesso e normalidades ósseas, na relação anatômica encontra- se deformidade do disco precoce, disco anteriorizado e normalidade ósseas. No estágio III (intermediário), o paciente com quadro de dor intensa e diminuição dos movimentos e muitos episódios de dor, apresenta no exame radiográfico deslocamento anterior do disco com deformidade, a anatomia com deslocamento do disco e deformidade discal, mas os contornos ósseos encontram- se normais. No estágio IV (intermediária – final), aumento exagerado da dor e radiograficamente observa- se alterações ósseas na eminência achatada e côndilo com deformidade e alterações osteoesclerótica, a correlação anatômica encontra-se adesão do disco, alterações ósseas, osteoartrite e não há perfuração do disco. No estágio V (tardia), paciente encontra-se com estado de dor contínua, estalido, crepitação e limitação dos movimentos mandibulares, dificuldade funcionais, e apresentando alterações radiografica na morfologia, perfuração do disco (ROSSI et al., 2014).

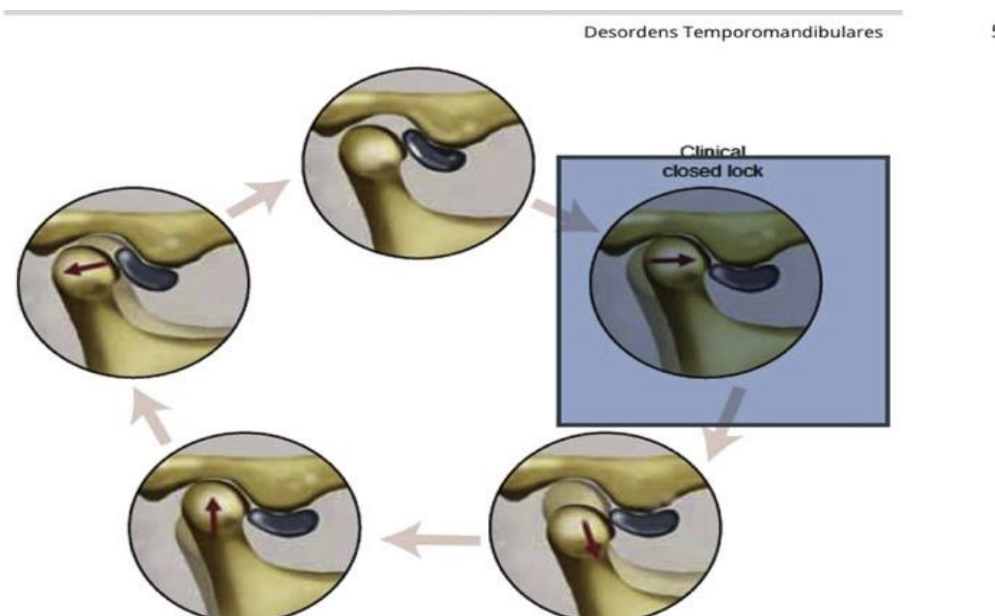


FIG.1 Movimentos da ATM com disco deslocado anteriormente

FONTE: (ROSSI et al., 2014, pag. 05).

3.3 Sintomas ligado a DTM

A DTM também pode ocasionar dor miofascial (DMF), dor a qual se apresenta na musculatura regional, possuindo esta pontos específicos e conhecidos como: pontos de gatilho (PG), dessa forma, esta localidade é considerada o ponto de manifestação, ou seja, a sua origem. Sendo assim, esses PG podem ser locais e/ou sistêmicos, sendo locais quando as dores desencadeadas são especificamente nos PG, e sistêmica quando ocorrem longe dos pontos, podendo manifestar dores generalizadas, ambas podem ocasionar grande desconforto e incômodo para os pacientes. Nesse sentido, é importante mencionar que há duas classificações para os PG, os ativos e os latentes, ambos possuem como semelhança o surgimento da dor por estímulo, se divergindo apenas por a latente não apresentar como sintomatologia a musculatura aumentada e escurecida (REIS et al., 2016).

Um fator desencadeante dessa patologia é o aumento do uso do músculo causado pelo estresse, que ocasiona os hábitos parafuncionais e pode começar apenas com uma dor moderada, mas ao longo do tempo progredir e se tornar uma doença crônica. Na pesquisa feita pelo autor, onde entrevistaram 60 pessoas, 85,3% dos casos eram pacientes com doença crônica e 15% aguda, 83% dos pacientes eram do sexo feminino e 16,7% masculino (REIS et al., 2016).

Além da presença de dor, o paciente pode apresentar desvio nas movimentações da mandíbula, com desvio, estalidos e crepitação, esses sons podem ser ouvidos tanto pelo os paciente como por pessoas que estejam próximas, essas manifestações sonoras podem variar de intensidades e frequência. Sendo assim, esses sinais e sintomas podem ocasionar limitações dos movimentos, dificultando a mastigação, a fala e outras funções. A identificação precoce, é de grande importância para diminuição de grandes impactos negativos e para o sucesso do tratamento. É válido ressaltar, que pacientes com ansiedade têm maior propensão para desenvolver DTM, a ansiedade contribui para o surgimento e para o agravamento dos sintomas, porque pode desencadear o bruxismo, tanto o diurno quanto o noturno, e é sabido, que o bruxismo exerce grande pressão sobre a ATM o que eleva o desgaste e agravo para a mesma (MACHADO., 2016).

3.4 Exames clínicos e de imagem para diagnóstico da DTM

É necessário um conhecimento teórico e científico para apontar evidências e confirmação da DTM, o profissional deve ter um conhecimento da doença para o seu devido diagnóstico e uma abordagem multidisciplinar (SARTORETTO et al., 2012).

De acordo com Lopes, (2019) existem critérios determinantes para diagnóstico com achados clínicos, sendo eles: a avaliação da sensibilidade dolorosa na ATM ou músculo da mastigação, da presença de ruídos, da limitação de movimentos mandibulares e do deslocamento do disco articular, nessa feita, é necessário considerar essas queixas e sintomas para um possível diagnóstico.

De acordo com Ferreira et al., (2016) o diagnóstico dessa disfunção é feito através de exames clínicos e história médica, e são necessários exames complementares como o de imagem, para avaliar o grau de severidade da doença e qual melhor forma de tratamento. Existem as radiografias panorâmicas, planigrafia, radiografias transcranianas, artrografia, tomografia computadorizada (TC), imagem de ressonância magnética e ultrassonografia (US), esses exames vão do mais simples ao mais complexo e cada um deles apresentam sensibilidade diferente.

Como já supracitados, a ressonância magnética (RM) fornece informações mais precisas para um correto diagnósticos e é denominada padrão ouro para avaliar os componentes da ATM e seus distúrbios, o exame consegue visualizar o deslocamento do disco e a deformidade do disco, pois essa patologia que envolve tecidos moles e osteoartrites. A RM além de ser considerada o exame mais efetivo pela sua boa qualidade se destaca também por não apresentar radiação ionizante para o paciente, além disso, existe ponderação de imagem em T1 e T2 para observar necrose musculares, edemas, alterações morfológica da ATM, hemorragia e alterações do disco (LOPES, 2019).

Portanto, é possível concluir que para um diagnóstico mais exato, é fundamental que haja a solicitação de exames complementares aos achados clínicos, como os de imagem, pois são recursos fundamentais para o diagnóstico, acompanhamento, tratamento e prevenção de doenças. Desse modo, os principais exames clínicos utilizados para identificação específica da patologia abordada são: os de palpação na parte da ATM, na abertura e no fechamento da boca para avaliação de ruídos, sendo esses, exames de grande valia para profissionais que tem conhecimento e treinamento. Todavia, é sabido que muitos profissionais não têm conhecimento da conduta adequada para um bom diagnóstico, fazendo indicações de exames radiográficos desnecessários (FERREIRA et al., 2016).

3.5 Tratamentos adequados para DTM

O tratamento para sintomas de DTM é de acordo com o seu diagnóstico, escolhendo um tratamento de primeira via reversível, conservador e não invasivo. O tratamento que se considera conservador é o autocuidado, fisioterapia, laserterapia e entre outros, pode-se incluir o tratamento para diminuição da dor e na sua movimentação mandibular. O fonoaudiólogo é de grande importância para esse tratamento, porque irá reduzir as cargas miofuncionais da face (SASSI et al., 2017). A placa oclusal pode ser usada para o tratamento de sintomas da DTM, porque aumenta a abertura da boca e reduz a dor. Pacientes com DTM crônica se queixam muito do sono, então no seu tratamento precisa ocorrer melhoria do sono (APARICIO et al., 2018).

Dentro dos tratamentos da DTM estão também a termoterapia, ultrassonografia, a iontoforese e a laserterapia. Tem se destacado com bons resultados a laserterapia de baixa intensidade (LBI), por ser um tratamento pouco invasivo, sem dor e de baixo custo. A laserterapia tem efeito analgésico, cicatrizador e anti-inflamatório, e é utilizado lasers Arseneto de Gálio (AsGa) e Arseneto de Gálio e Alumínio (AsGaAl), pois eles têm uma grande capacidade de penetração profunda. A modulação dos mediadores químicos da inflamação e síntese de beta endorfina são os responsáveis pelo controle da dor. Por ser um tratamento de efeito terapêutico utilizado para várias situações, os efeitos vão decorrer através da dosimetria e condições corporais sistêmicas do paciente (ASSIS et al., 2012).

Os pacientes respondem bem ao tratamento odontológico, pois rapidamente são diminuídos seus sintomas, todavia é necessário que haja o acompanhamento não apenas com o odontólogo mais também com o psicólogo, para tratar as causas da dor, como o sofrimento, pois as emoções podem comprometer diretamente a imunidade do indivíduo e gerar um agravamento do caso, dessa maneira, o psicólogo precisa trabalhar em conjunto com o paciente para que consiga um melhor resultado no tratamento e para que o paciente consiga compreender e lidar melhor com dor (SCHIMIDT et al., 2015).

A placa oclusal estabilizadora é um dos tratamentos mais comuns para o alívio de dores da DTM relacionada com o bruxismo, entretanto, não é comprovado que essa placa ofereça benefício para redução de dor na DTM, podendo ter o efeito terapêutico controverso, a placa estabilizadora tem um efeito placebo para o controle da dor. As placas oclusais são recomendadas para evitar desgastes dentários devido ao hábito de ranger os dentes (MARTINS, 2020).

De acordo com Martins, (2020) quando se trata do tratamento de DTM muscular a ozonoterapia é bastante eficaz no alívio de dores musculares e intra- muscular, pois, reduz

sintomas inflamatório e melhora sua função, sendo uns dos métodos minimamente invasivos de tratar desconfortos e mais eficaz do que o tratamento medicamentoso para alívio de dores, o tratamento com ozonioterapia é contra indicada para grávidas, paciente com deficiência de enzima glicose, com hipertireoidismos, com hipertenso, com coagulopatia, com miastenia e com anemia grave.

Nesse viés, é possível apresentar outra forma de tratamento, sendo ele o agulhamento que nessa feita, o agulhamento a seco que é são utilizadas agulhas da acupuntura com a finalidade de atingir fibras específicas, como as fibras musculares e pontos gatinho para inativar os tecidos, sem o uso de substâncias, promovendo a ruptura mecânicas das fibras musculares e terminações nervosas (MARTINS, 2020).

O dispositivo oclusal, o aconselhamento e a fisioterapia, são terapias de baixo custo que podem ser utilizadas no tratamento das DTMs. Essas terapias mostraram significativa positividade sobre os efeitos da depressão, ansiedade, qualidade do sono e qualidade de vida em geral. Iniciar o tratamento de DTM com essas condutas e terapias, vão reduzir bastante os sintomas de ansiedade e depressão, e melhorar as noites de sono do paciente, enquanto o profissional avalia a necessidade de encaminhar para um especialista da área. De acordo com esse tratamento, muitos pacientes não sofreram alterações nas suas atividades, como trabalho ou lazer, pois os sintomas estão controlados. Essa terapia é conduzida pelo cirurgião dentista (RESENDE, 2019).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentro da limitação dos estudos avaliados nesta revisão, verificou-se que apesar da DTM ser causada por fatores multifatoriais existem algumas causas que prevalecem mais na população em geral: como o bruxismo, a osteoartrite da articulação temporomandibular, os fatores psicossociais e a hipermobilidade articular generalizada. Existe também a classificação das disfunções na qual vai do estágio I ao estágio V (do inicial ao tardio).

Os sintomas das disfunções temporomandibulares encontrados na literatura estão relacionados à dor durante a mastigação, dor no ouvido, cefaleia, ruídos e na articulação temporomandibular e estalidos na articulação

O tratamento possui algumas alternativas que foram observadas por um correto diagnóstico após sinais e sintomas que o paciente pode relatar, identificando fatores agravantes como o desequilíbrio emocional devido à sensação dolorosa, o que compromete a saúde física

e mental. Foram observados tratamentos conservadores como dispositivo oclusal, o aconselhamento e a fisioterapia, são terapias de baixo custo que podem ser utilizadas no tratamento dessa disfunção.

5 REFERÊNCIAS

APARICIO, M.C.R. DISFUNCIÓN TEMPOROMANDIBULAR: CAUSAS Y TRATAMIENTOS. **Rev. Nac (itauguá)** 2018;10(1);068-091.

ASSIS, T.O.; SOARES, M.S.; VICTOR, M.M.O. USO DO LASER NA REABILITAÇÃO DAS DESORDENS TEMPOROMANDIBULARES. **Fisioter mov.** 2012 abr/jun;25(2):453-9.

BROSSON, A.M.E.J. **RELAÇÃO ENTRE HIPERMOBILIDADE ARTICULAR GENERALIZADA E AS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES ARTICULARES** – REVISÃO DE LITERATURA. PORTO. 2021.

CUNALI, R.S.; BONOTTO, D.M.V.; MACAHDO, E.; HILGENBERG, P.B.; FARIAS, A.C DE.; CUNALI, P.A. BRUXISMO DO SONO E DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES: REVISÃO SISTEMÁTICA. **Rer Dor.** São Paulo, 2012 out-dez;13(4):360-4.

FERREIRA, L. A.; GROSSMANN, E.; JANUZZI, E.; PAULA, M.V.Q. DE.; CARVALHO, A.C.P. DIAGNOSIS OF TEMPOROMANDIBULAR JOINT DISORDERS: INDICATION OF IMAGING EXAMS. **Braz j otorhinolaryngol.** 2016; 82:341-52.

LOPES, DE S, L, P, C, **APLICAÇÕES DAS IMAGENS DE RESSONANCIA MAGNÉTICA NO ESTUDO DAS DESORDEM TEMPOROMANDIBULARES.** SÃO JOSE DOS CAMPOS. 2019.

MACHADO, N.A.G.DE. **AÇÃO DA INFLUÊNCIA DO TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR, NO RELATO DE BRUXISMO, NA HIPERVIGILÂNCIA À DOR E NOS SINTOMAS DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO.** BAURU. 2016.

MARTINS, I.S. **OZONIOTERAPIA E AGULHAMENTO NO TRATAMENTO DE DTM MUSCULAR.** FLORIONÓPOLIS. 2020.

MAYDANA, A. V; TESCH, R. S; DENARDIN O.V.P; URSI, W. J. S; DWORKIN, S.F. POSSÍVEIS FATORES ETIOLÓGICOS PARA DESORDENS TEMPOROMANDIBULARES DE ORIGEM ARTICULAR COM IMPLICAÇÕES PARA DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO. **Dental Press J Orthod.** 2010.

OLIVEIRA, M.V.A.; PORTO, M.A.F.; SIMAMOTO JÚNIOR, P.C.; COELHO, U.P.; CABRAL, L.C. MANEJO DO BRUXISMO ASSOCIADO A DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR: RELATO DE CASO. **rgo, rev gaúch odontol.** 2022;70:e20220007.

PASINATO, F.; SOUZA J.A.; CORRÊA, E.C.R.; SILVA, A.N.T DA. TEMPOROMANDIBULAR DISORDER AND GENERALIZED JOINT HYPERMOBILITY: APPLICATION OF DIAGNOSTIC CRITERIA. **Braz J Otorhinolaryngol.** 2011;77(4):418-25.

PICCIN, C.F.; POZZEBON, D.; CHIODELLI, L.; BOUFLES, J.; PASINATO, F.; CORRÊA, E.C.R. ASPECTOS CLÍNICOS E PSICOSSOCIAIS AVALIADOS POR CRITÉRIOS DE DIAGNÓSTICO PARA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR. **Rev. CEFAC.** 2016 Jan-Fev;18(1):113-119

REIS, L.O.; FURTADO, J.F.; MIRANDA, J.S.; DIAS, I.M.; LEITE, F.P.P. PREVALÊNCIA DE DOR MIOFASCIAL EM PACIENTES COM DESORDEM TEMPOROMANDIBULAR. **Hu revista, juiz de fora**, v. 42, n. 3, p- 225-229, set./out. 2016.

RESENDE, C. M. B. M.; EFEITOS DE DIFERENTES TERAPIAS CONSERVADORAS SOBRE DOR, ASPECTOS PSICOSSOCIAIS, RELACIONADOS AO SONO E À QUALIDADE DE VIDA EM INDIVÍDUOS COM DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO. NATAL. 2019.

ROSSI, S.S. ; LIU, F.; STEINKELER, A.; GREENBERG, M.S. TEMPOROMANDIBULAR DISORDERS: EVALUATION AND MANAGEMENT. **Elsevier Inc.** 2014.

SARTORETTO, S.C.; BELLO, D.B.; ALVARO, D.B. EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS PARA O DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA DTM E A RELAÇÃO COM A OCLUSÃO E A ORTODONTIA. **RFO, Passo Fundo**, v. 17, n. 3, p. 352-359, set./dez. 2012.

SASSI, F.C.; SILVA, A.P DA.; SANTOS, R.K.S.; ANDRADE, C.R.F. DE. TRATAMENTO PARA DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA. **Audiol Commun Res.** 2018;23:e1871.

SCHIMIDT, D.R.; FERREIRA, V.R.T.; WAGNER, M.F. DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR: SINTOMAS DE ANSIEDADE, DEPRESSÃO E ESQUEMAS INICIAIS DESADAPTATIVOS. **Temas psicol.** vol.23 no.4 Ribeirão Preto dez. 2015.

SOUSA, E. F; MOREIRA, T. R; SANTOS L. H. G; CORRELAÇÃO DO NÍVEL DE ANSIEDADE E DA QUALIDADE DE VIDA COM OS SINAIS E SINTOMAS DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM UNIVERSITÁRIOS. **Clipeodonto.** 2016;8(1):16-20.

SOUZA, A.M.; MOREIRA, L.A.; RELA, M.O.V.; MENDONÇA, J.E.F. DISTÚRBIOS DO SONO E QUALIDADE DE VIDA EM INDIVÍDUOS COM DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E BRUXISMO. **brazilian journal of development**, Curitiba v.7, n.12,p. 111973-111987 dec 2021.

