

**UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA**

KARIZIA SUYANNE DE ARAÚJO

**ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA NA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR:
UMA REVISÃO DE LITERATURA**

JUAZEIRO DO NORTE-CE

2019

ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA NA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Karízia Suyanne de Araujo¹

Rômulo Bezerra de Oliveira²

Formação dos autores:

1: Acadêmica do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio - UNILEÃO, Juazeiro do Norte, CE.

2: Docente do colegiado do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio - UNILEÃO, Juazeiro do Norte, CE; Especialista em Terapia Manual e Osteopatia.

Correspondência: kariziasa@gmail.com

Palavras-chave: Disfunção temporomandibular, Fisioterapia, Tratamento.

KARIZIA SUYANNE DE ARAUJO

**ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA NA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR:
UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Graduação em Fisioterapia do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio como requisito para obtenção de título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Esp. Romulo Bezerra Oliveira

Data de aprovação: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. Esp. Rômulo Oliveira Bezerra

Examinador 1: Prof. Esp. Rebeka Boaventura Guimarães

Examinador 2: Prof. Esp. Paulo Cesar de Mendonça

JUAZEIRO DO NORTE, CE.

2019

AGRADECIMENTOS

Quero aqui, agradecer primeiramente a Deus por ter me concedido saúde e discernimento para viver esse momento único na minha vida; por ser luz no meu caminho para me orientar na direção correta. Por ter me dado forças para persistir, quando pensei, inúmeras vezes em desistir da minha vida acadêmica e desse projeto.

Agradecer também à minha família, especialmente à minha mãe e meu pai pelo apoio incondicional e por não medirem esforço para a realização desse sonho.

À todos os professores engajados a transmitir diariamente o conhecimento adquirido; Ao meu orientador, professor Rômulo por toda assistência dada à mim na construção desse artigo.

Quero também agradecer pelas amizades construídas e cultivadas nesses anos de vida acadêmica à Paloma, Mikaela, Brenna, Brenda, Roberta, André Felipe, por todo apoio e incentivo, por tornarem as incansáveis noites de aula mais descontraídas e animadas. Obrigada por tudo!

RESUMO

A disfunção temporomandibular é o termo empregado para designar distúrbios gerados nos músculos mastigatórios, na articulação temporomandibular e nas estruturas próximas a esta. Sua etiologia é multifatorial, tendo como sintomas e sinais cefaléia de tensão, dores de ouvido, zumbidos, limitação de amplitude de abertura bucal, dor facial, sons articulares, dores musculares, etc. Cerca de 80% dos sintomas repercutem no sexo feminino podendo estar associados principalmente a estresse e fatores hormonais com idades entre 19 e 40 anos, gerado impactos negativos em suas AVD's. O tratamento é realizado através de uma equipe multidisciplinar e a fisioterapia consiste em reverter o quadro e devolver a funcionalidade do segmento acometido por meio de seus recursos. O estudo trata-se de uma revisão de literatura baseada em artigos científicos examinados e selecionados nos bancos de dados eletrônicos LILACS, Scielo, BVS, PubMed, em português e inglês, publicados entre 2008 e 2018 relacionados com o tema. Foram selecionados ao todo 100 artigos, restando apenas 15 artigos conforme os critérios de inclusão e exclusão. A análise consistiu nos principais sinais e sintomas da DTM, assim como as principais medidas de avaliação e tratamento. Os resultados mostram que a fisioterapia é importante para redução do quadro álgico e doloroso, melhora a amplitude de movimento e proporciona bons resultados no tratamento de disfunções temporomandibulares.

Palavras-chave: Articulação temporomandibular, Fisioterapia, Tratamento

ABSTRACT

Temporomandibular dysfunction is the term used to designate disorders generated in the masticatory muscles, the temporomandibular joint and structures close to it. Its etiology is multifactorial, having as symptoms and signs headache, earaches, tinnitus, limitation of mouth opening amplitude, facial pain, joint sounds, muscular pain, etc. About 80% of the symptoms have repercussions in the female sex and may be associated mainly with stress and hormonal factors between the ages of 19 and 40, with negative impacts on their ADLs. The treatment is performed through a multidisciplinary team and physical therapy consists of reversing the condition and returning the functionality of the affected segment through its resources. The study is a literature review based on scientific articles examined and selected in the electronic databases LILACS, SciELO, BVS, PubMed and google academic, in Portuguese and English, published between 2008 and 2018 related to the subject. A total of 100 articles were selected, leaving only 15 articles according to the inclusion and exclusion criteria. The analysis consisted of the main signs and symptoms of TMD, as well as the main measures of evaluation and treatment. The results show that physiotherapy is important and provides good results for the treatment of temporomandibular disorders.

Keywords: Temporomandibular joint, Physical therapy, Treatment

1. INTRODUÇÃO

A articulação temporomandibular (ATM) é considerada uma articulação complexa do corpo humano por ser formada por várias estruturas. Está fixada no crânio bilateralmente, é interdependente e realiza movimentos complexos de rotação e translação na execução da fala e mastigação. É formada pela fossa articular do osso temporal (fossa glenóide), eminência articular, disco articular, côndilo mandibular, cápsula articular, membrana sinovial, ligamento temporomandibular e ligamentos acessórios (MORAIS et al, 2012).

A disfunção da articulação temporomandibular (DTM), vem ganhando grande incidência populacional, que segundo Porgrel et. al (2016), a dor na região da ATM é relatada por aproximadamente 10% da população e afeta significativamente a qualidade de vida dos pacientes acometidos. Pelo menos metade dessa população irá apresentar algum sintoma de disfunção temporomandibular (DTM).

Um estudo epidemiológico realizado por Lima et.al. (2015) aponta que adultos jovens, na faixa etária de 19 a 40 anos estão mais susceptíveis a apresentar sintomas e surgem com maior frequência no sexo feminino, relacionados com estresse e fatores hormonais. Os sinais de DTM são acompanhados de cefaléia tensional, dor no pescoço e ombro, dor no ouvido e zumbidos, ruídos articulares e redução da amplitude de movimento da mandíbula.

As causas da DTM são complexas e multifatoriais. Quando ocorre uma alteração fisiológica da função da ATM, geram mudanças nos tecidos, modificando a forma operacional do sistema e gerando uma sobrecarga articular. Se a resistência da estrutura for ultrapassada, ocorrerá degradação do mesmo, iniciando das partes estruturais menos potentes, gerando todo o desarranjo da estrutura, levando em consideração a forma anatômica, traumas antigos e condições tecidual (MILORO, 2016).

Várias modalidades estão sendo empregadas em pacientes com DTM, deste modo, busca-se compreender como a fisioterapia pode contribuir com a melhora e com o alívio dos sintomas de disfunção temporomandibular, incorporando no seu plano de tratamento técnicas que irão aliviar a dor, a cefaleia, diminuir hiperatividade muscular, aumentar a amplitude de movimento e desta forma, repercutindo positivamente nas suas atividades de vida diária e proporcionar ao paciente uma melhor qualidade de vida.

Este estudo tem como objetivo analisar o papel da fisioterapia no tratamento da disfunção temporomandibular e a sua contribuição para melhora na apresentação clínica dos indivíduos acometidos, reduzindo sintomas, favorecendo a mobilidade e consequentemente o

ganho de função, fornecendo mais uma fonte de pesquisa para os profissionais de saúde que atuam na área, com intuito de esclarecer e aprofundar a temática pesquisada.

2. METODOLOGIA

O estudo foi realizado através de uma revisão bibliográfica pertinente ao tema proposto, através de pesquisa em artigos científicos examinados e selecionados nos bancos de dados eletrônicos LILACS, Scielo, PubMed, BVS e PeDro, referindo-se a publicações entre os anos 2008 a 2018, nos idiomas inglês e português, utilizando-se dos descritores: *Disfunção temporomandibular, Fisioterapia e Tratamento*.

Foram selecionados apenas os artigos que tinham relação com o objetivo proposto da pesquisa, ou seja, analisando o papel da fisioterapia no tratamento da disfunção temporomandibular, os quais foram lidos e analisados cuidadosamente.

Os critérios de inclusão foram definidos por artigos publicados apenas entre os anos de 2008 a 2018, condizentes com o tema e que sua linha de pesquisa abrangia estudos intervencionistas do tipo estudo de caso, série de casos, estudos quase experimentais e ensaios clínicos randomizados.

Os critérios de exclusão estavam em artigos de revisão, trabalhos de conclusão de curso (TCC) e artigos que continham apenas um descritor.

A coleta ocorreu no período de agosto a dezembro de 2018. Foram selecionados 100 artigos selecionados, destes restaram 15 seguindo os critérios de inclusão e exclusão, sendo selecionados de acordo com os tópicos.

3. RESULTADOS

Foram selecionados 100 artigos, 85 foram excluídos e destes restaram apenas 15 seguindo os critérios de inclusão e exclusão, sendo selecionados de acordo com os seguintes tópicos e subtópicos do estudo: Articulação temporomandibular, Disfunção Temporomandibular (conceito, prevalência, causas e tratamento), Fisioterapia na disfunção temporomandibular (Avaliação e Tratamento)

A tabela apresentada abaixo descreve os artigos selecionados por título, autor/ano, tipo de estudo e objetivos da pesquisa.

Tabela 1 - Apresentação de artigos selecionados para o estudo descritos por título, autor/ano, tipo de estudo e objetivos do estudo.

TÍTULO	AUTOR/ANO	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVOS
Disfunção temporomandibular: a vivência fisioterapêutica na clínica da dor orofacial	Cerdeira et.al (2012)	Exploratório, descritivo e quantitativo	Compreender como é a vivência fisioterapêutica na clínica de dor orofacial, como a DTM atinge a população e na sintomatologia dolorosa referida pelos pacientes com DTM.
Efeitos do tratamento fisioterapêutico e odontológico em pacientes com DTM	Torres et.al (2012)	Ensaio Clínico	Verificar os efeitos do tratamento fisioterapêutico e odontológico na redução da dor em pacientes com disfunção temporomandibular.
Avaliação do pré e pós-tratamento fisioterapêutico em um paciente com limitação na abertura bucal	Tosato et.al (2008)	Estudo de caso	Avaliar o pré e pós-tratamento fisioterapêutico em um paciente com limitação na abertura bucal
Efeitos da mobilização cervical na atividade eletromiográfica dos músculos mastigatórios em portadores de disfunção temporomandibular	Predroni et.al (2008)	Estudo clínico randomizado	Avaliar o efeito imediato da mobilização cervical na articulação temporomandibular

Tratamento das disfunções da articulação temporomandibular por meio da técnica de digitopressão	Barbosa et.al (2010)	Estudo de caso	Analisar a eficiência de técnicas de digitopressão no tratamento das DTM
Análise do índice de Helkimo e crâniomandibular para diagnóstico de distúrbios temporomandibular em pacientes com Artrite reumatóide	Cunha et.al (2008)	Estudo comparativo	O estudo teve como finalidade avaliar a utilização de dois índices (Helkimo e crâniomandibular) para o diagnóstico da distúrbio temporomandibular (DTM) em pacientes com Artrite Reumatóide (AR). Verificar o impacto psicossocial causado pela dor em portadores de disfunção temporomandibular
Estudo do impacto psicossocial causado pela dor, em portadores de disfunção temporomandibular	Pinto et.al. (2008)	Estudo Transversal	Verificar o impacto psicossocial causado pela dor em portadores de disfunção temporomandibular
Análise clínica do efeito da fotobiomodulação laser (GaAs – 904 nm) sobre a disfunção temporomandibular	Frare et.al. (2008)	Duplo – Cego, randomizado e controlado	Verificar o nível de dor de pacientes com DTM tratados com fotobiomodulação laser.
Sinais e sintomas de distúrbio temporomandibular em homens e mulheres	Ferreira et.al. (2015)	Quantitativo	Analisar a proporção de homens e mulheres bem como a associação com o gênero e as variáveis idade, duração do problema e sintomas de DTM em pacientes admitidos para tratamento em uma clínica universitária.
Utilização de diferentes estimulações elétricas para o tratamento da dor em mulheres com disfunção temporomandibular	Bigaton et.al. (2008)	Experimental	Analisar a intensidade da dor em indivíduos com disfunção temporomandibular (DTM) tratados com dez sessões de estimulação elétrica nervosa transcutânea

A fisioterapia nos sinais e sintomas da disfunção da articulação temporomandibular (ATM)	Garcia et.al (2011)	Estudo Experimental	(TENS) ou estimulação elétrica de alta voltagem (EEAV) Analisar a eficácia da fisioterapia no tratamento dos sinais e sintomas causados pela disfunção da ATM
Estudo comparativo entre os efeitos de técnicas de terapia manual isoladas e associadas à laserterapia de baixa potência sobre a dor em pacientes com disfunção temporomandibular	Andrade et.al (2008)	Estudo Comparativo	Avaliar o quadro de dor em pacientes com disfunção temporomandibular após a aplicação de técnicas de terapia manual e destas associadas a laserterapia de baixa potência
Perfil epidemiológico de pacientes atendidos em um serviço de controle da dor orofacial	Dantas et.al (2015)	Quatitativo	Descrever as principais características e os sinais e sintomas de pacientes atendidos em um serviço especializado de dor orofacial
Prevalência de DTM em diferentes faixas etárias	Caria et.al (2008)	Estudo Transversal	Verificar a prevalência de sinais e sintomas de DTM em crianças e universitários

4. DISCUSSÃO

4.1. Articulação Temporomandibular (ATM)

A articulação temporomandibular (ATM) para Moraes et.al (2012), tem uma estrutura bilateral, caracterizada por ser uma articulação sinovial móvel composta. Realiza movimentos de abertura e fechamento da boca, atua na fala e mastigação, sendo assim uma articulação muito utilizada no dia a dia. Seus componentes ósseos são formados pela fossa articular e o côndilo mandibular. O disco articular, situado entre os ossos temporal e mandibular, é uma estrutura biconvexa que separa o espaço articular em superior e inferior, conferindo estabilidade para a articulação.

4.2. Disfunção Temporomandibular (DTM)

Pedroni et.al (2008) definiram que as disfunções temporomandibulares (DTM) são denominados pela má função da mandíbula, ligados ou não a manifestação de episódios dolorosos que envolvem músculos e articulação da ATM. Estudos apresentam em seus resultados que é comum a presença de sintomas clínicos de má função mandibular, associadas ou não a dor. Quando há um deslocamento de uma estrutura ou uma atividade aumentada de um músculo surgem as dores e o desarranjo articular associados à crepitações, dor durante a mastigação, estalidos, dores faciais e redução da abertura bucal.

Aderências, doenças articulares inflamatórias e degenerativas, sem associação com deslocamento do disco também podem causar distúrbios intra-articulares, sendo o deslocamento do disco o mais encontrado.

Estudo realizado por Caria et.al (2008) relatam que a etiologia da disfunção temporomandibular (DTM) é multifatorial, não tendo uma causa específica para tal sintoma e que sua relação maior apresenta-se no sexo feminino, estando diretamente ligado com as condições econômicas-sociais, distúrbios hormonais e também apresentam-se especificamente em faixa etária entre os 19 a 40 anos de idade, podendo surgir também em crianças, mas que apresentam menos incidências.

Dantas et.al (2015) realizaram um estudo quantitativo onde analisaram 236 prontuários de pacientes com disfunção temporomandibular (DTM) que constavam o grau de severidade da DTM, classificando-a em leve, moderada ou severa e grau de dor. 80% dos sintomas se apresentam no sexo feminino, acometendo na faixa etária entre 41 e 60 anos. Acredita-se que esses índices são maiores neste gênero pelo fato de que as mulheres procuram mais atendimento do que os homens.

Em estudo realizado por Pereira et.al. (2008) com amostra de 8 mulheres de 19 a 43 anos que apresentavam DTM, a dor é o sintoma mais relatado, seguido por estalidos na ATM.

É comum estes pacientes apresentarem como principais sinais desvios mandibulares, limitações ou assimetria dos movimentos que são causados por adoção de certos hábitos como sucção digital, uso de chupeta ou mamadeira prolongado, bruxismo, onicofagia e bruxismo em vigília. Os principais sintomas apresentados foram dores pré-auriculares, dores na musculatura mastigatória e dor na ATM.

Foi possível observar que a dor é relatada como o sintoma mais presente pelos pacientes estudados. Essas disfunções, segundo Soares (2016) apresentam como sinais estalidos, dores de ouvido, zumbidos, desvios mandibulares, limitação de amplitude de abertura da boca e ruídos articulares estão geralmente seguidas sintomas como dores crônicas de cabeça, mialgia, otalgia, tonturas e dor na ATM podem estar associadas a sintomas depressivos, estresse e ansiedade.

4.3. Medidas de Avaliação

4.3.1. Avaliação Sintomatológica

Alguns estudos como o de Tosato et.al (2008), mostram que a abordagem inicial é realizada por meio de questionários aplicados como o de Fonseca e McGill de dor, pela escala visual analógica (EVA), pela palpação muscular da estrutura e por uso de instrumentos, como o paquímetro.

Catão et.al. (2013) realizaram estudo com 20 pacientes com dor referida na ATM, onde a avaliação inicial consistia no uso da escala visual da dor (EVA) e mensuração da amplitude de abertura bucal com uso de um paquímetro, avaliação da tensão muscular por meio da palpação de músculos mastigatório, ainda sendo submetidos a um questionário sobre sintomatologia da ATM.

A escala visual analógica (EVA) está mais frequente apresentada nos estudos, pois além de ser utilizada para avaliar a dor em diversas patologias, é relatada como sendo de fácil e rápida aplicabilidade, mensurando o grau de dor desde a sua ausência até mesmo o mais severo grau de dor.

4.3.2. Avaliação de Mobilidade

Tosato et.al (2008) em processo avaliativo, fizeram uso do paquímetro para mensurar a amplitude de abertura da boca e lateralização mandibular à direita e à esquerda e através deste processo avaliativo com suas medidas, pode-se concluir que o paciente apresentava um

deslocamento do disco, causando tal irregularidade e após a intervenção fisioterapêutica, é possível observar que houve ganho expressivo de abertura da boca a partir da 4ª sessão.

4.3.3. Avaliação de Incapacidade Funcional

O índice de Helkimo, utilizado por Cunha et.al (2008) em seu estudo, através da anamnese, do índice de disfunção clínica e o índice oclusal, que foi adaptado para melhor aplicabilidade e também o índice craniomandibular, que aplicaram através da identificação do paciente, palpação muscular do pescoço e face, observação dos sinais e sintomas dos movimentos mandibulares além da palpação da região da ATM. Ambos os índices apresentaram resultados estatísticos significante para o diagnóstico de disfunção temporomandibular (DTM).

O índice anamnésico (IA) proposto por Fonseca, é um dos instrumentos utilizados no estudo de Torres et.al (2012) para caracterizar os sintomas de disfunção temporomandibular (DTM) de acordo com a severidade dos sintomas, apontado com eficiência por terem resultado simples, rápidos e de baixo custo.

Pinto et.al (2008) ao abordarem um estudo transversal, que avaliaram através do questionário McGill de Dor (Br-MPQ) que incluíam perguntas destinadas aos pacientes sobre o impacto da dor na qualidade de vida, tais como prejuízo social, tolerância à dor, sensação de utilidade, atividades de vida diária e etc., comprovaram que era fácil de ser respondido e apesar de não ser muito específico é capaz de mensurar a repercussão dolorosa.

4.4. Medidas de Tratamento

O tratamento deve ser realizado através de uma equipe multidisciplinar e o tratamento conservador busca através de seus recursos, reabilitar as funções prejudicadas, proporcionar alívio doloroso, reduzir sobrecarga muscular e promover equilíbrio oclusal nos pacientes acometidos com tal disfunção, intervindo para que não seja necessário uma intervenção cirúrgica.

Torres et.al (2012) ao analisarem os efeitos do tratamento fisioterapêutico em uma amostra com cinco pacientes concluíram que o mesmo deve se basear de forma geral exercícios, massagens musculares, terapia de liberação de pontos gatilho, alongamento muscular, estimulação com correntes elétricas como TENS, laser e ultrassom.

De acordo com Gonçalves et.al (2008), em estudo realizado por meio de 12 mulheres com dor muscular facial, constatou-se que os resultados após intervenção realizada com TENS apontam uma redução considerável a dor das pacientes e salienta que o recurso é

conveniente para o conforto imediato da algia crônica miofascial. Os autores corroboram entre si quanto ao recurso utilizado no tratamento.

Os autores Frare e Nicolau (2008) desenvolveram um estudo com uma amostra de 20 pacientes do sexo feminino, entre 18 e 45 anos que realizaram exame físico específico e questionário para dor orofacial e DTM e dor mensurada pela EVA. O tratamento consistiu de aplicação do laser de baixa intensidade por quatro semanas, obtendo resultados positivos com o seu uso para redução da dor apresentada nos pacientes, sendo uma boa alternativa de tratamento para este caso.

Em estudo realizado por Pedroni et.al (2008), constataram através de mobilização cervical com técnica empregada de movimento longitudinal e eletromiografia que após realização da manobra houve aumento da resposta eletromiográfica dos músculos mastigatórios, principalmente masseter e temporal, diminuem a hiperatividade e sobrecarga em outros grupos mais comprometidos, diminuindo a resposta dolorosa, auxiliando no estabelecimento da função normal.

Ao analisar o efeito do laser de baixa potência em sua pesquisa Frare et.al (2008) observaram que a dor era queixa frequente em pacientes podendo ser manifestada isolada ou associada, perceberam que na maioria dos pacientes tratados houve redução da dor a partir da terceira sessão, e manifestou-se gradualmente, melhorando a capacidade funcional e na qualidade de vida dos pacientes.

Já em estudo realizado por Bigaton et.al (2013) que avaliaram o uso das correntes TENS e Alta voltagem (EEAV) em 28 mulheres que receberam dez aplicações duas vezes por semana durante 30 minutos, que apresentavam diagnóstico clínico de DTM, obtiveram em seus resultados que as pacientes tratadas com TENS tiveram um resultado menos satisfatório por não ter conferido o mesmos resultados em todas as sessões do que aquelas tratadas com Alta voltagem (EEAV), que tiveram desempenho positivo em todas as sessões. Porém ambas as correntes conferiram redução de intensidade de dor.

A fim de prevenir casos cirúrgicos, a fisioterapia intervém posicionando a mandíbula, amenizando dores musculares, restabelece amplitude de movimento, restringe processo infecciosos e sobrecarga em articulação temporomandibular e com isso, fortalece o sistema musculoesquelético.

5. CONCLUSÃO

Sinais como limitação de abertura na amplitude de movimento da mandíbula, desvio durante a função e ruídos articulares, e sintomas como cefaléia de tensão, dor pré-auricular, dor na ATM e nos músculos mastigatórios estão presentes em pacientes com diagnóstico de disfunção temporomandibular (DTM). A fisioterapia, como tratamento conservador, atua para proporcionar ao paciente a restauração do sistema, devolvendo a funcionalidade do segmento e reparo da dor, através de seus variados recursos, como TENS, mobilização articular, liberação de pontos gatilhos, massoterapia, Laser de baixa potência e ultrassom. É necessário a realização de um exame físico minucioso para diagnosticar eficientemente o problema em si, que pode ser articular, muscular ou que englobe as duas vertentes, sendo realizado através da mensuração de dor pela Escala Visual Analógica (EVA), palpação muscular, testes de força e mensuração de ADM articular.

Através do estudo, foi possível concluir que a atuação fisioterapêutica junto à uma equipe multidisciplinar se fazem necessários para o tratamento de disfunções na articulação temporomandibular reduzindo os sintomas e devolvendo a funcionalidade normal da articulação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Tarcila Nascimento Correa de; FRARE, Juliana Cristina. **Estudo comparativo entre os efeitos de técnicas de terapia manual isoladas e associadas à laser de baixa potência sobre a dor em pacientes com disfunção temporomandibular.** RGO, Porto Alegre, v. 56, n.3, p. 287-295, jul/set. 2008.

ARENHART, Rodrigo; LAZAROTTO, Ricardo; THOME, Kélin. **Tratamento fisioterapêutico na disfunção temporomandibular: um estudo de caso.** Revista FisiSenectus, Unochapecó. Ano 1- ed. especial - 2013, p. 109-117.

BIGALON, D.R; ALMEIDA, A.F.N; BERNI, K.C.S; PEDRONI, C.R; GONÇALVES, R.N; BERZIN, F. **Utilização de diferentes estimulações elétricas para o tratamento da dor em mulheres com disfunção temporomandibular.** Revista Brasileira de Fisioterapia, vol. 12, n. 6, nov/dez. 2008. Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-graduação em Fisioterapia - São Carlos, Brasil.

BORTOLLETO, Paula Próspero Borelli. **Análise dos hábitos parafuncionais e a associação com as disfunções temporomandibulares.** Campinas (SP), 2011.

CATÃO, M. H. C. V. et al. **Avaliação da eficácia do laser de baixa intensidade no tratamento das disfunções temporomandibulares: estudo clínico randomizado.** GEFAG, 2013 Nov – Dez; 15(6): 1601-1608

CUNHA, S.C da; NOGUEIRA, R.V.B; DUARTE, A. P; VASCONCELOS, B.C.E; ALMEIDA, R.A.C. **Análise do índice de Helkimo e craniomandibular para diagnóstico de desordens temporomandibular em paciente com artrite reumatóide.** Rev. Bras. Otorrinolaringol. v. 73, n.1 - São Paulo, jan/fev. 2008.

DONNARUMMA, M.D.C; MUZILLI, C.A; FERREIRA, C; NAMR, K. **Disfunções temporomandibulares: sinais, sintomas e abordagem multidisciplinar.** Rev. CEFAC, São Paulo, 2009

DANTAS, A.M.X; SANTOS, E.J.L.D; VILELA, R.M.V; LUCENA, L.B.S. **Perfil epidemiológico de pacientes atendidos em um serviço de controle da dor orofacial.** Rev. Odontol. UNESP. 2015 - ISSN 1807-2577.

FRARE, JC; NICOLAU, RA. **Análise clínica do efeito da fotobiomodulação laser (GaAs - 904 nm) sobre a disfunção temporomandibular.** Revista Brasileira de Fisioterapia, vol. 12, num. 1, jan./fev. 2008, pg. 37-42. São Carlos, Brasil.

GARCIA, J.D; OLIVEIRA, A.A.C. **A fisioterapia nos sinais e sintomas da disfunção da articulação temporomandibular.** Revista Hórus, v.6, n. 1, p. 111-122, 2011.

MARAFON, Juliane; COELHO, Talita Regina; NAKAYAMA; Gustavo Kiyosen; BERTOLINI, Gladosn Ricardo Flor. **Eficácia do ultra-som pulsado e do laser de baixa potência na diminuição da dor crônica provocada pelas disfunções temporomandibulares: estudo comparativo.** Revista UNINGÁ, Maringá. PR, n.12, p. 77-88, abr/jun. 2008.

TOMAZ-MORAIS JF; LUCENA LBS; MOTA IA; PEREIRA AKFTC; LUCENA BLT; CASTRO RD; ALVES GAS. **Temporomandibular disorder is more prevalent among patients with primary headaches in a tertiary outpatient clinic.** Título. *Ar Neuropsiquiatr*; 73(11):913-917, 2015.

TOSATO, J.P; GONZALEZ, D.A.B. **Avaliação de pré e pós-tratamento fisioterapêutico na disfunção temporomandibular.** Fisioterapia Brasil - v. 7, n. 2 - mar/abr. 2008

TORRES, F; CAMPOS, L.G; FILLIPINI, H. F; WEIGERT, K.L; VECCHIA, G.F.D. **Efeitos do tratamento fisioterapêutico e odontológico em pacientes com disfunção temporomandibular.** Fisioter. Mov., Curitiba, v. 25, n. 1, p. 117-125, jan./mar. 2012.

OLIVEIRA, A.S; BERMUDEZ, C.C; SOUZA, R.A; SOUZA, C.M.F; DIAS, E.M; CASTRO, C.E.S; BERZIN,F. **Impacto da dor na vida de portadores de disfunção temporomandibular.** Revista Fisioterapia e Movimento, Curitiba, v. 10, n. 2, jan/fev. 2010

PINTO, M.V; SILVA, A.L.S; BARBOSA, L.G; SANTOS, A.G; FELÍCIO JUNIOR, J;
OLIVEIRA, F.G; BARAÚNA, M.A; BIAGINI, A.P; SILVA, A.F; GOMES, E.M; SOARES,
D.F.G. **Estudo do impacto psicossocial causado pela dor, em portadores de disfunção
temporomandibular.** Fisioterapia Brasil, v.7, n. 6 - nov/dez de 2008.