

UNIVERSIDADE DE UBERABA  
ELLEN CRISTINA ARTAGNAN  
GISLAINE SOUZA DE MEIRA

**FATORES COMUNS ENTRE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIULAR E  
FIBROMIALGIA**

UBERABA-MG

2019

ELLEN CRISTINA ARTAGNAN  
GISLAINE SOUZA DE MEIRA

**FATORES COMUNS ENTRE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIULAR E  
FIBROMIALGIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como parte dos requisitos para obtenção do título de cirurgião dentista no curso de odontologia na Universidade de Uberaba.

Orientador: Prof. Ms. Anderson Silva.

UBERABA-MG

2019

A75f Artagnan, Ellen Cristina.  
Fatores comuns entre disfunção temporomandibular e fibromialgia / Ellen Cristina Artagnan, Gislaine Souza de Meira. – Uberaba, 2019.  
24 f.

Trabalho de Conclusão de Curso -- Universidade de Uberaba.  
Curso de Odontologia, 2019.

Orientador: Prof. Me. Anderson Silva.

1. Odontologia. 2. Disfunção crânio mandibular. 3. Dor orofacial. 4. Fibromialgia. I. Meira, Gislaine Souza de. II. Silva, Anderson. III. Universidade de Uberaba. Curso de Odontologia. IV. Título.

CDD 617.6

Ficha elaborada pela bibliotecária Tatiane da Silva Viana CRB6-3171

ELLEN CRISTINA ARTAGNAN  
GISLAINE SOUZA DE MEIRA

**FATORES COMUNS ENTRE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIULAR  
EFIBROMIALGIA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como parte dos requisitos  
para obtenção do título de cirurgião  
dentista no curso de odontologia na  
Universidade de Uberaba.

Orientador: Prof. Ms. Anderson Silva.

Aprovada em: 14 de dezembro de 2019.

BANCA EXAMINADORA



---

Prof. Ms. Anderson Silva  
Universidade de Uberaba



---

Prof. João Paulo Silva Servato  
Universidade de Uberaba

## RESUMO

A Disfunção Temporomandibular (DTM), apresenta etiologia complexa e multifatorial, e pode estar associada a vários fatores desencadeantes como o sexo, estresse, ansiedade e depressão, dentre outros. A Fibromialgia é uma síndrome dolorosa crônica de etiologia desconhecida, seu conjunto de sintomas pode estar relacionada ao aparecimento da DTM. O presente trabalho tem por objetivo realizar uma revisão de literatura sobre os fatores comuns entre disfunção temporomandibular e fibromialgia. Foi verificada a incidência de artigos sobre o tema: Fatores comuns entre disfunção temporomandibular e fibromialgia publicados em inglês, português e espanhol, entre 2005 e 2019 em revistas indexadas, com os seguintes filtros: artigos com acesso livre e dos últimos 10 anos. Foram incluídos artigos sobre tema e excluídos artigos que não se adequaram aos quesitos de pesquisa. Para esta seleção foram utilizados como descritores os termos: Disfunção temporomandibular. Fibromialgia. Diagnóstico. Tratamento. Ao final 27 artigos foram utilizados na presente revisão. Através da revisão da literatura foi possível concluir que existem vários fatores em comum entre disfunção temporomandibular e fibromialgia como: distúrbios psicológicos, hábitos parafuncionais, dores musculoesqueléticas crônica e difusa, dores otológicas, cefaleia e estresse. Portanto é de relevância que o profissional esteja capacitado para realizar anamnese e exame físico bem detalhado, de modo a identificar os fatores comuns entre as doenças, evitando dessa maneira a indicação de exames desnecessários, desgaste do paciente, podendo assim eleger a melhor conduta clínica para o tratamento desse indivíduo.

**Palavras chave:** disfunção temporomandibular, dor orofacial, fibromialgia.

## ABSTRACT

Temporomandibular dysfunction (TMD) presents a complex and multifactorial etiology, and may be associated with several triggering factors such as sex, stress, anxiety and depression, among others. Fibromyalgia is a chronic painful syndrome of unknown etiology, its set of symptoms may be related to the onset of TMD. This paper aims to perform a literature review on the common factors between temporomandibular dysfunction and fibromyalgia. The incidence of articles on the theme was verified: Common factors between temporomandibular dysfunction and fibromyalgia published in English, Portuguese and Spanish, between 2005 and 2019 in indexed journals, with the following filters: articles with open access and from the last 10 years. Articles on the topic were included and articles that did not fit the research requirements were excluded. For this selection were used as descriptors the terms: Temporomandibular dysfunction. Fibromyalgia. Diagnosis. Treatment. At the end 27 articles were used in this review. From the literature review it was possible to conclude that there are several factors in common between temporomandibular dysfunction and fibromyalgia such as: psychological disorders, parafunctional habits, chronic and diffuse musculoskeletal pain, ear pain, headache and stress. Therefore, it is important that the professional is able to perform anamnesis and a detailed physical examination, in order to identify the common factors between the diseases, thus avoiding the indication of unnecessary exams, patient wear, and thus choosing the best clinical conduct for the patient. the treatment of this individual.

**Key words:** temporomandibular dysfunction, orofacial pain, fibromyalgia.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	07
2. OBJETIVOS	09
3. JUSTIFICATIVA	10
4. METODOLOGIA	11
5. REVISÃO DE LITERATURA	12
6. DISCUSSÃO	18
7. CONCLUSÃO	20
REFERÊNCIAS	21

## 1. INTRODUÇÃO

Dor é uma experiência sensorial ou emocional desagradável. Por ser uma sensação subjetiva, pode ser sentida de intensidades diferentes de pessoa para pessoa. É importante considerar nos dias atuais a emoção e os fatores psicológicos associados à dor (COIRO, 2005).

A articulação temporomandibular é a mais complexa do organismo humano, realizando os movimentos mandibulares durante a fala, mastigação e movimentos excursivos da mandíbula. A disfunção temporomandibular (DTM) é uma doença complexa, de etiologia multifatorial com grande impacto nas dores orofaciais. Alguns fatores como estresse, ansiedade, depressão e doenças crônicas podem estar associados à DTM (LOMAS et al. 2018).

Hábitos parafuncionais como bruxismo e apertamento podem estar envolvidos no aparecimento da DTM, bem como alterações oclusais, ausência dentária, cáries, restaurações defeituosas e próteses mal adaptadas (DONNARUMMA et al. 2008). Assim, torna-se fundamental a realização de uma anamnese criteriosa abrangendo o histórico de dor do paciente, de maneira a identificar no exame físico os pontos de gatilhos da dor, os músculos afetados, limitação de abertura e fechamento de boca. Ressalta-se que os exames complementares de imagem são indicados em casos específicos onde há presença de inflamação, neoplasias e traumatismos (LOMAS et al. 2018; Buescher, 2007; FERREIRA et al. 2015).

A Síndrome fibromialgia (SF) é uma doença reumática crônica que causa distúrbios de sono, ansiedade, dores de cabeça, incluindo a dor orofacial, sendo, portanto, um cofator no desenvolvimento da DTM (FERNÁNDEZ, 2010).

Por apresentar uma etiologia multifatorial, o objetivo do tratamento em indivíduos com DTM é o de reduzir a sobrecarga oclusal e restaurar a função, possibilitando ao paciente conforto durante suas atividades diárias (VASCONCELOS, VENÂNCIO, SILVA, 2018).

O tratamento da DTM varia de acordo com o diagnóstico. Existem várias terapêuticas que podem ser empregadas no tratamento desta disfunção destacando-se os tratamentos conservadores como a laserterapia, termoterapia, uso



de placas oclusais e, a aplicação de ácido hialurônico (SASSI et al. 2018; ASSIS, SOARES, VICTOR, 2012).

Assim, torna-se necessário avaliar as diferentes causas que podem causar a disfunção temporomandibular e seus fatores em comum com a fibromialgia. O objetivo desta pesquisa foi avaliar, por meio de uma revisão de literatura, os fatores comuns entre disfunção temporomandibular e fibromialgia.

## **2. OBJETIVOS**

O presente trabalho tem por objetivo realizar uma revisão de literatura sobre os fatores comuns entre disfunção temporomandibular e fibromialgia.

### **3. JUSTIFICATIVA**

Pacientes com fibromialgia estão mais propensos a desencadear disfunção temporomandibular (DTM), pois sintomas como distúrbios psicológicos, hábitos parafuncionais, dores musculoesqueléticas crônica e difusa, dores otológicas, cefaleia e estresse também são relatados em indivíduos portadores de DTM. Assim, é de extrema importância conhecer e identificar os fatores comuns entre disfunção temporomandibular e fibromialgia.

#### **4. METODOLOGIA**

Foi verificada a incidência de artigos sobre o tema: Fatores comuns entre disfunção temporomandibular e fibromialgia publicados em inglês, português e espanhol, entre 2005 e 2019 em revistas indexadas, com os seguintes filtros: artigos com acesso livre e dos últimos 10 anos. Foram incluídos artigos sobre tema e excluídos artigos que não se adequaram aos descritores. Para esta seleção foram utilizados como descritores os termos: Disfunção temporomandibular. Fibromialgia. Diagnóstico. Tratamento.

## 5. REVISÃO DE LITERATURA

De acordo com Associação Internacional para Estudos da Dor (IASP), a dor é descrita como uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a um dano real ou potencial dos tecidos. Contudo, segundo Coiro (2005), apesar da dor ser descrita como uma resultante de um estímulo nocivo, nos tempos atuais, deve-se considerá-la além do dano tecidual onde seu fator desencadeador não precisa ser externo ao corpo. Assim, a dor não pode ser sentida de uma maneira isolada, deve-se considerar a aversão, ansiedade, medo, urgência, fatores psicológicos e emocionais.

Segundo Rocha et al. (2007), a dor, sensorialmente, é desencadeada por estímulos nocivos que são transformados em potenciais de ação, onde as fibras periféricas transmitem a informação para o sistema nervoso central sendo interpretado no córtex cerebral como dor.

A dor é uma experiência subjetiva e pessoal, envolvendo aspectos sensitivos e culturais que podem ser modificados de acordo com o meio em que o indivíduo está inserido (DELLAROZA et al. 2008).

A dor pode ser dividida entre aguda e crônica. A dor aguda é de curta duração, normalmente associada a uma causa definida, com finalidade biológica de proteger o organismo. A dor aguda cessa após o fim do tratamento e, se não tratada e diagnosticada precocemente pode evoluir para a dor crônica. A dor é fundamental para manter a integridade do organismo. A dor crônica é constante, com tratamento difícil e dispendioso, necessitando de intervenção profissional. A dor crônica é complexa e não linear, envolvendo aspectos fisiopatológicos, psicológicos, culturais e sociais que reforçam e perpetuam o comportamento, manifestando-se com grande diversidade clínica. A pessoa com dor crônica pode apresentar irritabilidade, insônia, depressão, preocupação e alterações psicológicas que afetam seu convívio social. (FERREIRA et al. 2009).

A Articulação Temporomandibular (ATM) é classificada como a mais complexa do organismo humano. A cabeça e a fossa da mandíbula e a eminência articular são revestidas por uma fibrocartilagem, formadas por uma densa camada

de tecido conjuntivo. Seu equilíbrio se dá através da adequada funcionabilidade entre a ATM, oclusão e sistema neuromuscular. A ATM pode ser acometida por doenças e desordens articulares e músculo esqueléticas como os deslocamentos de disco, doenças articulares degenerativas (osteoartrite), artrites inflamatórias e sinovites (COUTINHO, 2009).

O termo Disfunção Temporomandibular (DTM) é descrito como um conjunto de doenças relacionadas à ATM, músculos da mastigação e estruturas adjacente, podendo ter origem articular ou muscular. Possui etiologia multifatorial, onde seu desencadeamento está relacionado à hábitos parafuncionais, desarmonias oclusais, estresse, ansiedade, traumas e microtraumas, instabilidade mandibular, desequilíbrios posturais e condições fisiológicas anormais (SANTOS et al. 2009).

A dor orofacial pode ser definida como uma dor associada a tecidos moles e mineralizados da cavidade oral e da face. Normalmente essa dor pode ser referida na região da cabeça e/ou pescoço ou estar associada a cervicalgias, cefaleias primárias e doenças reumáticas como fibromialgia e artrite reumatoide. As principais fontes de dor orofacial são de origem odontogênicas, cefaleias, doenças neurogênicas, dores musculoesqueléticas, dores psicológicas, câncer, infecções, doenças autoimunes e trauma tecidual (CARRARA, CONTI, BARBOSA 2010).

No que se refere as DTMs é importante ressaltar o estresse emocional, associado a fatores psicossociais como ansiedade e depressão desempenham um papel importante na patogenia da DTM. Além dos fatores psicológicos, alterações na postura cervical em combinação com influência da ação da gravidade podem modificar o posicionamento da mandíbula, alterando assim toda a estrutura muscular e articular da ATM (MINGHELLI, KISELOVA, PEREIRA 2011).

Dentre os hábitos parafuncionais o bruxismo é o de maior impacto para as DTMs. De acordo com a Academia Americana de Dor Orofacial o bruxismo é uma atividade parafuncional diurna ou noturna que inclui o ranger e o apertar dos dentes. De acordo com a Classificação Internacional dos Distúrbios do Sono, o bruxismo do sono pode ser caracterizado como uma atividade oral de ranger ou apertar os dentes durante o sono, normalmente associada com microdespertares. Dentre os efeitos indesejados desse distúrbio estão o desgaste dental, hipersensibilidade dentinária à estímulos térmicos, dor orofacial e cefaleia (CUNALI et al. 2012).

Para o diagnóstico clínico de DTM deve-se realizar uma anamnese bem detalhada de modo a identificar os fatores predisponentes, iniciadores e

perpetuantes. Deve-se ater ao envolvimento de fatores psicológicos, emocionais, cognitivos e sociais. No exame físico, deve-se realizar a palpação dos músculos mastigatórios, observando movimentos anormais da mandíbula, intensidade da dor, duração e sinais de bruxismo. A sensação de click ou estalo durante abertura e fechamento de boca é indicativo de deslocamento do disco articular (SARTORETTO, BELLO, BONA 2012).

Para Assis, Soares e Victor (2012) os tratamentos físicos comumente empregados para o tratamento da disfunção temporomandibular são a termoterapia, eletroterapia e laserterapia de baixa intensidade.

A laserterapia de baixa intensidade consiste na aplicação de radiação sobre a área a ser tratada. É uma modalidade de tratamento não invasiva, de baixo custo que vem sendo empregada para o alívio da dor e regeneração tecidual. Tem sido empregada como uma agente biomodulador capaz de promover efeitos analgésicos através do aumento dos níveis de beta-endorfinas, aumento do limiar de descarga de dor, diminuição de bradicinina e liberação de histamina, aumento do fluxo linfático e do fornecimento de sangue, redução do edema e do tempo de inflamação e promoção do relaxamento muscular (ASSIS, SOARES, VICTOR, 2012).

A fibromialgia é uma síndrome musculoesquelética, não inflamatória, crônica, de etiologia desconhecida, caracterizada por dor generalizada. Acredita-se que pode ser ocasionada por uma alteração no eixo hipotálamo-hipofisário, o qual representa o principal caminho de resposta neuroendócrina ao estresse, de modo a alterar os níveis de cortisol, do hormônio do crescimento e de serotonina. Pode ser acompanhada de apneia, fadiga, rigidez e distúrbio cognitivos (BONATO et al. 2012).

Portadores da síndrome da fibromialgia (SFM) são mais propensos a desenvolver dor muscular facial. Além disso, indivíduos com SFM apresentam maior prevalência de dor miofacial à palpação e durante os movimentos excursivos da mandíbula, apresentando alto índice de apertamento diurno (PIMENTEL et al. 2013).

Assim, é possível observar um padrão diferente de ativação muscular em indivíduos com a SFM, pois os músculos prejudicados por esta síndrome já estão em uma condição interrompida da contração muscular, portanto a contração pode ocorrer após o descarregamento das unidades motoras em frequências mais elevadas (contração tetânica) com o objetivo de ativar a contração necessária,

tornando-se, portanto, a atividade vigorosamente fatigante levando a um ciclo de fadiga e dor muscular (GUI et al. 2013).

Na fibromialgia, a DTM tem início capcioso e etiologia desconhecida, podendo ocorrer alterações bioquímicas neuroendócrinas onde a sensibilização central desempenha um fator etiológico importante. Cerca de 78% dos pacientes com fibromialgia apresentam cefaleia, acompanhada de dor facial e fadiga mandibular (GUI et al, 2015).

A Fibromialgia pode ser dívida de a cordo com seus sintomas em índice de dor generalizada (IDG) e escala de gravidade dos sintomas (EGS). A EGS consiste na soma da gravidade da fadiga, sono não restaurador e sintomas cognitivos e sintomas somáticos em geral. Assim, o conjunto de sintomas da SFM pode levar ao aparecimento de sintomas de DTM (GUI et al. 2015).

Em sua revisão, GUI et al. (2015) relataram que a coativação muscular difusa pode estar associada a *tender points* na SFM. A coativação muscular consiste em um aumento nos níveis de atividade elétrica de repouso dos músculos durante um movimento que não envolve aquele músculo específico e em que ele não atua como antagonista. Em pacientes com SFM ocorre um aumento da atividade elétrica do músculo. A coativação é mais intensa nos músculos do pescoço e de intensidade menor em áreas distantes.

A dor e a limitação de movimentos da região do pescoço estão relacionados à limitação de abertura de boca. O músculo trapézio, innervado pelo XI nervo craniano, é um importante *tender point* na SFM (GUI et al. 2015).

De acordo com Furlan et al. (2015) a termoterapia consiste na aplicação de calor no corpo para fins terapêuticos. Os efeitos desta modalidade de tratamento consistem na vasodilatação, aumento do fluxo sanguíneo e da oxigenação, elimina resíduos metabólicos, reduz a condução nervosa e a rigidez articular e promove relaxamento muscular. Assim, a termoterapia é capaz de reduzir a tensão e o alongamento muscular, melhorando assim, a abertura de boca e os movimentos mandibulares.

De acordo com Ferreira et al. (2015) uma das falhas de diagnóstico e do plano de tratamento para as DTM ocorre pela indicação desnecessária de exames complementares. Assim, a indicação de um exame de imagem deve ser de acordo com a necessidade da documentação legal do paciente, sua queixa individual e sua sintomatologia. Nos casos de sintomas inespecíficos (inflamações, neoplasias e



traumatismos), os exames por imagem são essenciais para a confirmação do diagnóstico e terapêutica. Os exames complementares como Imagem por Ressonância Magnética (IRM) e Tomografia Computadorizada (TC) são empregados com maior veemência devido a sua maior resolução anatômica. A TC é mais indicada para avaliação de tecidos ósseos e, a IRM proporciona detalhes de tecidos moles.

A acupuntura é uma técnica milenar da Medicina Tradicional Chinesa (MTC) fundamentada e estruturada em bases filosóficas e não científica, que busca devolver o equilíbrio do organismo através de intervenções no corpo físico, com o objetivo de reestabelecer a harmonia perdida entre a parte física e psíquica. Assim, segundo Garbelotti et al. (2016) a acupuntura tornou-se uma alternativa de tratamento em pacientes com DTM, pois acelera a liberação de serotonina, encefalina e endorfina, possibilitando assim uma amplitude dos movimentos mandibulares e função oral, diminuindo a hiperatividade muscular, relaxando os músculos mastigatórios e reduzindo a dor.

De acordo com Lomas et al. (2018), muitas condições orofaciais e otológicas podem se assemelhar a DTM. Assim, é necessário considerar algumas condições no diagnóstico diferencial da DTM como condições dentárias (cárie, abscesso e erupção dental). Condições otológicas (otite, mastoidite, disfunção da trompa de Eustáquio), transtorno de dor de cabeça (tensão, enxaqueca), condições neurogênicas (neuralgia trigeminal, pós-herpética e glossofaríngea), condições inflamatórias (artrite temporal e reumatoide, lúpus eritematoso sistêmico, parotite), traumas (fratura e luxação mandibular, fratura óssea temporal) e dor facial atípica, sinusite e síndrome de Eagle (síndrome estiloide).

De acordo com Sassi et al. (2018), por ser uma patologia complexa a DTM apresenta tratamentos que variam de acordo com o diagnóstico. Dentre os tratamentos conservadores destacam-se a importância de orientar o paciente quanto ao autocuidado, a tratamentos psicológicos, uso de fármacos, exercícios de fisioterapia, uso da acupuntura, terapia com laser de baixa intensidade e uso placas miorrelaxantes.

O uso de placa miorrelaxante é capaz de estabilizar e melhorar as desarmonias e os desvios mandibulares reposicionando a mordida em relação cêntrica, favorecendo assim, uma posição articular confortável. O uso da placa rígida promove o reposicionamento condilar, dissipando a carga oclusal para áreas dos

tecidos articulares, alternando o comportamento do apertamento e diminuindo a dor (VASCONCELOS, VENÂNCIO, SILVA, 2018).

Por apresentar uma etiologia multifatorial, o objetivo do tratamento em indivíduos com DTM é o de reduzir a sobrecarga oclusal e restaurar a função, possibilitando ao paciente conforto durante suas atividades diárias. Assim, a associação de duas ou mais terapias pode ser indicada (VASCONCELOS, VENÂNCIO, SILVA, 2018).

A viscosuplementação (infiltração de ácido hialurônico na ATM) é uma modalidade de tratamento conservadora para o tratamento da DTM. O ácido hialurônico (AH) é um mucopolissacarídeo ácido presente na substância primária dos tecidos, sendo o principal componente do fluido sinovial e vital na lubrificação dos tecidos articulares. O objetivo do tratamento com AH é eliminar ou reduzir a sintomatologia e restaurar a função mastigatória. A infiltração com ácido hialurônico melhora a função da ATM interrompendo a aderência entre a fossa mandibular e o disco articular. Podendo, ainda, diminuir o desgaste secundário através da perfusão de nutrientes e metabólitos do líquido sinovial para os tecidos vasculares (OLIVEIRA et al., 2019).

## 6. DISCUSSÃO

Rocha et al. (2007), afirmaram que a dor pode ser desencadeada por estímulos nocivos que atingem o limiar de dor, gerando potenciais de ação, causando assim a sensação dolorosa. No entanto, Coiro (2005) e Dellaroza et al. (2008), sustentaram que a dor é de caráter subjetivo e pessoal, devendo-se considerar fatores psicológicos, emocionais, medo e ansiedade.

Salles et al. (2015), Donnarumma et al. (2008), Santos et al. (2009), afirmaram que a DTM é uma patologia de etiologia multifatorial, estando relacionada a hábitos parafuncionais que afetam a integridade dos músculos da mastigação. Porém, Braga e Souza (2016) ressaltaram a importância dos fatores emocionais e psicológicos na disfunção temporomandibular, pois tonificam os músculos faciais e alteram a musculatura associada, ocasionando um agravamento dos sintomas. Contudo, Schenone et al. (2018), Pimentel et al. (2013), Bonato et al. (2012), concordaram que a fibromialgia é uma doença reumática que causa dor musculoesquelética crônica e difusa, podendo ser acompanhada de apneia, fadiga, rigidez muscular e distúrbios cognitivos, sendo caracterizada por uma dor generalizada, crônica e de etiologia desconhecida.

Minghelli, Kiselova, Pereira (2011), Santos et al. (2009), Carrara, Conti, Barbosa (2010), Cunali et al. (2012), são unânimes em afirmar que a DTM é caracterizada por um aglomerado de doenças relacionados à ATM e músculos mastigatórios, podendo ser desencadeada por hábitos parafuncionais como bruxismo e apertamentos, má oclusão, estresse, ansiedade, traumas e distúrbios psicológicos.

Lomas et al. (2018), Buescher(2007) e Fernández et al. (2010) concordaram que devem ser consideradas as condições dentárias, otológicas, inflamatórias, traumas, dores faciais e de cabeça.

Contudo, Sartoretto, Bello e Bona (2012) afirmaram que devem ser considerados os fatores predisponentes, psicológicos, emocionais e cognitivos.

Bonato et al. (2012), afirmaram que a fibromialgia é uma síndrome músculo esquelética, não inflamatória, crônica de etiologia desconhecida. É caracterizada por apneia, fadiga, rigidez muscular, distúrbios cognitivos e dor generalizada.

Pimentel et al. (2013), relataram que portadores da SFM são mais propensos a desenvolver dor músculo facial. Ficando evidente sua sintomatologia durante à palpação e movimentos excursivos da mandíbula. Contudo, Gui et al, (2013), relataram que indivíduos com a SFM possuem os músculos fadigados devido sua contração interrupta, e, durante suas atividades são estimulados por múltiplos impulsos com frequência suficientemente alta levando ao quadro de dor.

Sassi et al. (2018), relataram que por ser uma doença complexa a DTM apresenta tratamentos que variam de acordo com o diagnóstico. Contudo, para Assis, Soares e Victor (2012) os tratamentos físicos comumente empregados para o tratamento da disfunção temporomandibular são a termoterapia, eletroterapia e laserterapia de baixa intensidade, no entanto, Garbelotti et al. (2016) relataram que a acupuntura tornou-se uma alternativa de tratamento devido a aceleração da liberação de substâncias endógenas que possibilitam uma amplitude de movimentos mandibulares, diminuindo a tonificação dos músculos mastigatórios e reduzindo a dor.

Para Furlan et al. (2015) a termoterapia é capaz de reduzir a tensão muscular, melhorando a abertura de boca e os movimentos mandibulares. Contudo, Assis, Soares, Victor (2012) relataram que a laserterapia também promovem o relaxamento muscular, através da biomodulação e dos efeitos analgésicos produzidos pela liberação de beta-endorfinas, além de promover alívio da dor e regeneração tecidual.

No entanto, de acordo com Vasconcelos, Venâncio e Silva (2018) o uso da placa miorrelaxante é capaz de promover o reposicionamento condilar de maneira a dissipar a carga oclusal para os tecidos articulares alternando, assim, o apertamento e diminuindo a dor.

## **CONCLUSÃO**

Através da revisão da literatura foi possível concluir que existem vários fatores em comum entre disfunção temporomandibular e a fibromialgia como: distúrbios psicológicos, hábitos parafuncionais, dores musculoesqueléticas crônica e difusa, dores otológicas, cefaleia e estresse.

Portanto é de relevância que o profissional esteja capacitado para realizar anamnese e exame físico bem detalhado, de modo a identificar os fatores comuns entre as patologias, evitando dessa maneira a indicação de exames desnecessários, desgaste do paciente, podendo assim eleger a melhor conduta clínica para o tratamento desse indivíduo.

## REFERÊNCIAS

ASSIS, T.O.; SOARES, M.S.; VICTOR, M.M. O uso do laser na reabilitação das desordens temporomandibulares. **Fisioterapia em Movimento**, v. 25, n.2, p.453-459, abr./jun., 2012.

BRAGA, A.C.; SOUZA, F.L.D. Transtornos psicológicos associados a disfunção temporomandibular. **Psicologia e Saúde em Debate**, v.2, n.1, mai., 2016.

BUESCHER, J.J. Temporomandibular joint disorders. **American Family Physician**, v.76, n.10, p.1477-1482, nov., 2007.

BONATO, L.L.; FERREIRA, L.A.; LOPES, R.M.; GUIMARÃES, J.P. Inter-relação entre alterações otológicas e DTM em paciente fibromiálgico: caso clínico. **Revista da Associada Paulista de Cirurgiões Dentistas**, v.66, n.3, p.206-211, mar./jun., 2012.

CARRARA, S.V.; CONTI, P.C.R.; BARBOSA, J.S. Termo do 1º consenso em disfunção temporomandibular e dor orofacial. **Dental Press J. Orthod**, v.15, n.3, p.114-120, may. /jun., 2010.

COUTINHO, A. Avaliação da cartilagem da ATM por meio de ressonância magnética com a utilização de bobinas microscópicas. Tese de Doutorado. São Paulo: Faculdade de Odontologia da USP; 2009.

COIRO, C. Dor Orofacial. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, v.7, n.3, p.1-10, ago., 2005.

CUNALI, R.S.; BONOTTO, D.M.V.; MACHADO, E.; HILGENBERG, P.B.; BONOTTO, D.; FARIAS, A.C. et al. Bruxismo do sono e disfunções temporomandibulares: revisão sistemática. **Revista Dor**, v.13, n.4, p.360-364, out./dez., 2012.

DELLAROZA, M.S.G; FURUYA, R.K.; CABRERA, M.A.S; MATSUO, T.; TRELHA, C.; YAMADA, K.N. et al. Caracterização da dor crônica e métodos analgésicos utilizados por idosos da comunidade. **Revista da Associação Médica Brasileira**, Londrina, v. 54, n.1, p. 36-41, abr./out. 2007.

DONNARUMMA, M.D.C.; MUZILLI, C.A.; FERREIRA, C.; NEMR, K. Disfunções Temporomandibulares: sinais, sintomas e abordagem multidisciplinar. **Revista CEFAC**, São Paulo. dez, 2009.

FURLAN, R.M.M.M.; GIOVANARDI, R.S.; BRITTO, A.T.B.O.; BRITTO, D.B.O. O emprego do calor superficial para tratamento das disfunções temporomandibulares: uma revisão integrativa. **CoDAS**, v.27, n.2, p.207-212, jan. 2015.

FERREIRA, L.A.; GROSSMANN, E.; JANUZZI, E.; PAULA, M.V.Q.; CARVALHO, A.C.P. Diagnóstico das disfunções da articulação temporomandibular: indicação dos exames por imagem. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v.82, n.3, p.341-352, mai./jun., 2015.

FERREIRA, K.D.M.; GUIMARÃES, J.P.; BATISTA, C.H.T.; JÚNIOR, A.M.L.F.; FERREIRA, L.A. Fatores psicológicos relacionados à sintomatologia crônica das desordens temporomandibulares – revisão de literatura. **Revista Da Faculdade De Odontologia - UPF**, v.14, n.3, p.262-267, set/dez.; 2009.

FERNÁNDEZ-DE-LAS-PENAS, C. Referred pain from muscle trigger points in the

masticatory and neck-shoulder musculature in women with temporomandibular disorders. **Journal of Pain**, v.11, n.23, p.1295-1304, dec., 2010.

GARBELOTTI, T.O.; TURCI, A.M.; SERIGATO, J.M.V.A.; PIZZOL, K.E.D.C.; FRANCO-MICHELONI, A.L. Eficiência da acupuntura no tratamento das disfunções temporomandibulares e sintomas associados. **Revista Dor**, v.17, n.3, p.223-227, jul./set., 2016.

GUI, M.S.; PIMENTEL, M.J.; RIZZATTI-BARBOSA, C.M. Disfunção temporomandibular na síndrome da fibromialgia: comunicação breve. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 55, n.2, p.189-194, fev./jul., 2014.

GUI, M.S. et al. Facial pain associated with fibromyalgia can be marked by abnormal neuromuscular control: a cross-sectional study. **Physical Therapy**, v.93, n.8, p.1092-1101, aug., 2013.

LOMAS, J.; GURGENCI, T.; JACKSON, C.; CAMPBELL, D. Temporomandibular dysfunction. **AJGP**, v. 47, n.4, p.2012-2015, apr., 2018.

MINGHELLI, B.; KISELOVA, L.; PEREIRA, C. Associação entre os sintomas da disfunção temporo-mandibular com factores psicológicos e alterações na coluna cervical de alunos da Escola Superior de Saúde Jean Piaget do Algarve. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, v.29, n.2, p.140-147, jul., 2011.

OLIVEIRA, L.E.A.; BRÍGIDO, J.A.; SALDANHA, A.D.D. Efeitos da infiltração de ácido hialurônico no tratamento das desordens internas da articulação temporomandibular. **Brazilian Journal of Pain**, v.2, n.2, p.182-186, abr./jun., 2019.

PIMENTEL, M.J. et al. Features of temporomandibular disorders in fibromyalgia syndrome. **The Journal of Craniomandibular e Sleep Practice**, v.31, n.1, p.40-45, nov./may., 2012.



ROCHA, A.P.C.; KRAYCHETE, D.C.; LEMONICA, L.; CARVALHO, L.R.; BARROS, G.A.M.; GARCIA, J.B.S. et al. Dor: aspectos atuais da sensibilização periférica e central. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 57, n.1, p.94-105, jan./fev., 2007

SARTORETTO, S.C.; BELLO, Y.D.; BONA, A.D. Evidências científicas para o diagnóstico e tratamento da DTM e a relação com a oclusão e a ortodontia. **Revista Da Faculdade De Odontologia - UPF**, v.17, n3, p.352-359, set./dez., 2012.

SASSI, F.C.; SILVA, A.P.; SANTOS, R.K.S.; ANDRADE, C.R.F. Tratamento para disfunções temporomandibulares: uma revisão sistemática. **Audiology Communication Reserach**, v.23, p.1-13, apr., 2018.

SANTOS, P.P.A.; SANTOS, P.R.A.; SOUZA, L.B. Características gerais da disfunção temporomandibular: conceitos atuais. **Revista Naval de Odontologia**, v.3, n.2, 2009.

SCHENONE, N.L.; ROMANINI, F.; MAMANI, M.; DURIGAN, V.; SCARAFIA, S.; SECCO, A Xerostomia en pacientes con fibromialgia. Estudio epidemiológico. **Revista Argentina de Reumatologia**, v.29, n.4, p.36-38, 2018.

VASCONCELOS, I.G.S.; VENÂNCIO, G.N.; SILVA, F.B. Tratamento de disfunção temporomandibular com placa oclusal: relato de caso. **Archives of Health Investigation**, v.7, n.6, p.205-209, mar./mai., 2018.