

# Associação de Terapias Fisioterapêuticas e Odontológicas no Tratamento de Disfunção Temporomandibular: Revisão Integrativa

## Association of Physiotherapeutic and Dental Therapies in the Temporomandibular Disorders Treatment: Integrative Review

Jadson Mathyas Domingos da Silva<sup>\*a</sup>; Darllon Manuel Borges Sousa<sup>a</sup>; Joyce Maysa dos Santos Palmeira<sup>a</sup>; Maria Letícia Tibério Silva<sup>a</sup>; Thayná Lucilla Santos de Araújo<sup>a</sup>; Mariana Josué Raposo<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Centro Universitário Tiradentes. AL, Brasil.

\*E-mail: jadsondomingues0@gmail.com

---

### Resumo

O tratamento das desordens temporomandibulares necessita ser multidisciplinar por envolver um conjunto de sinais e sintomas complexos, de forma a buscar a melhora do quadro limitante e doloroso do portador. O objetivo do presente estudo foi analisar a literatura a respeito da eficácia da integração da fisioterapia e odontologia nos tratamentos das disfunções temporomandibulares. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura na qual foram usados os descritores: “fisioterapia”, “odontologia” e “transtornos da articulação temporomandibular”, na base de dados: National Library of Medicine (PubMed) e na biblioteca Scientific Electronic Library Online (SciELO). Incluíram-se artigos publicados na íntegra entre os anos 2010 e 2020. Foram analisados 21 artigos e estes apresentaram que abordagens fisioterapêuticas como terapia manual, estabilização mandibular, acupuntura, laser de baixa potência, agulhamento a seco, TENS e manipulação cervical associadas aos tratamentos odontológicos como uso de placas oclusais e farmacoterapia são eficazes e potencializam o tratamento dessa patologia. A integração de terapias odontológicas e fisioterapêuticas potencializam o tratamento da disfunção temporomandibular. Assim, torna-se indispensável a avaliação conjunta ao indivíduo portador da patologia por essas duas especialidades.

**Palavras-chave:** Fisioterapia. Odontologia. Transtornos da Articulação Temporomandibular.

### Abstract

*The temporomandibular disorders treatment needs to be multidisciplinary as it involves a complex set of signs and symptoms, in order to seek improvement in the patient's limiting and painful condition. The aim of the present study was to analyze the literature regarding the effectiveness of integrating physiotherapy and dentistry in the temporomandibular disorders treatment. This is an integrative literature review using the descriptors “physiotherapy”, “dentistry” and “temporomandibular joint disorders” in the National Library of Medicine database (PubMed) and in the Scientific Electronic Library Online library (SciELO). Articles published in full between the years 2010 and 2020 were included. 21 articles were analyzed and they showed that physiotherapeutic approaches such as manual therapy, mandibular stabilization, acupuncture, low-power laser, dry needling, TENS and cervical manipulation associated with dental treatments as the use of occlusal plaques and pharmacotherapy are effective and enhance the treatment of this pathology. The integration of dental and physical therapy therapies enhances the temporomandibular disorders treatment. Thus, it becomes essential to jointly assess the individual with the pathology for these two specialties.*

**Keywords:** Physiotherapy Modalities. Dentistry. Temporomandibular Joint Disorder.

---

### 1 Introdução

A articulação temporomandibular (ATM) é considerada a única articulação móvel dos ossos do crânio, formada pelo processo condilar da mandíbula com a fossa articular do osso temporal, possuindo entre essas duas estruturas um disco no interior da cápsula articular. É uma articulação complexa por possuir movimentos de rotação e de translação decorrente da articulação dupla que o côndilo possui (RAMOS *et al.*, 2004; DONNARUMMA *et al.*, 2010).

A disfunção temporomandibular (DTM) se configura como um conjunto de sinais e sintomas, que envolvem a musculatura orofacial, ATM e estruturas anexas, sendo classificada em DTM articular e/ou muscular (LEEUEW, 2010). Dor, desconforto, travamento da mandíbula ou até mesmo barulhos, como estalidos na articulação, são algumas

das características clínicas que indivíduos portadores desta disfunção relatam (MELCHIOR *et al.*, 2016).

Essa patologia acomete mais o gênero feminino (DONNARUMMA *et al.*, 2010; FERREIRA; SILVIA; FELÍCIA, 2016), e sua etiologia é considerada multifatorial, envolvendo aspectos psicossociais, físicos e traumáticos, ou até mesmo a junção de todos esses fatores. O tratamento deve ser realizado de forma multidisciplinar, e a integração de terapias fisioterapêuticas e odontológicas se tem mostrado bastante eficaz (VIANA *et al.*, 2016).

Existem diversas modalidades de tratamentos para as DTM, que trazem condutas mais conservadoras como a acupuntura, laserterapia, dispositivos interoclusais, mudança de hábitos, abordagens farmacológicas, uso do Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS), exercícios ativos para

relaxamento, e invasivas como as abordagens cirúrgicas, integrando áreas como a Fisioterapia, Odontologia e Psicologia, com o intuito de realizar uma terapia eficaz de acordo com o diagnóstico de cada paciente (BORIN *et al.*, 2011; DONNARUMMA *et al.*, 2010; DUTRA *et al.*, 2016).

Assim, o objetivo deste trabalho é analisar a literatura a respeito da eficácia da integração da Fisioterapia e Odontologia nos tratamentos das DTMs.

## 2 Desenvolvimento

### 2.1 Metodologia

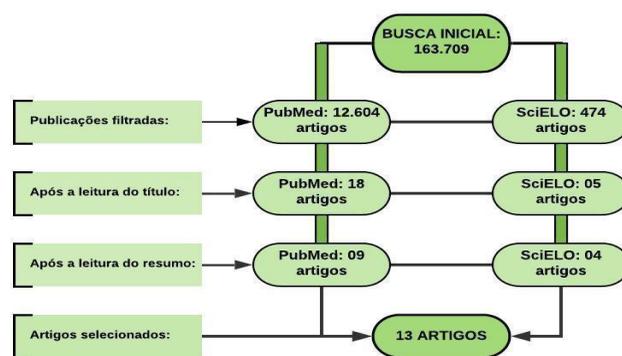
Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que segundo Mendes, Silveira e Galvão (2008), permite a síntese de estudos já publicados e gera conclusões sobre o tema estudado. Esta compreende seis etapas: seleção das hipóteses ou questões para a revisão, a definição dos critérios para a seleção da amostra, definição das características da pesquisa original, análise de dados, interpretação dos resultados e apresentação da revisão.

Para a realização deste estudo foi seguida uma ordem cronológica, que iniciou com a questão norteadora: qual a eficácia da integração das técnicas da fisioterapia com a odontologia no tratamento de indivíduos com DTM?

Para a busca dos artigos foi consultada a plataforma PubMed e a biblioteca SciELO. A busca dos artigos ocorreu no mês de junho de 2020. Para o levantamento dos artigos foram utilizados

os descritores: “fisioterapia”, “odontologia”, e “transtornos da articulação temporomandibular” na scielo e “Physical Therapy Specialty”, “dentistry” e “temporomandibular joint disorders” no Pubmed. Inicialmente, foi realizada a busca pelos descritores individualmente e, posteriormente, foram realizados cruzamentos, utilizando o operador booleano AND. Foram incluídos artigos publicados entre janeiro de 2010 a junho de 2020, nos idiomas português e inglês, disponíveis de forma gratuita na íntegra e que retratassem a temática em estudo. E como critério de exclusão, teses, dissertações, monografia. A figura 1 apresenta o esquema de busca de artigos.

**Figura 1** - Fluxograma com publicações encontradas nas fontes de pesquisa PubMed e SciELO no período de 2010 a 2020



Fonte: Os autores.

### 2.2 Resultados

Nesta revisão integrativa se obteve um quantitativo de 27 artigos (17 na base de dados PUBMED e 10 na biblioteca SciELO). Não houve a existência de estudos duplicados,

porém foram excluídos 18 artigos por não contemplarem a questão norteadora do estudo, restando 09 artigos científicos, que atenderam rigorosamente a necessidade do presente estudo. O Quadro 1 apresenta o sumário com os dados e principais características dos estudos incluídos.

**Quadro 1.** Apresentação das características dos artigos incluídos na revisão integrativa

Título/Ano	Características Gerais	Objetivo	Principais Resultados	Conclusão
Efeitos dos tratamentos fisioterapêutico e odontológico em pacientes com disfunção temporomandibular/ 2012	Ensaio clínico / Cachoeira do Sul, Brasil	Verificar os efeitos dos tratamentos odontológico e fisioterapêutico na redução da dor em pacientes com disfunção temporomandibular.	Ao comparar as médias dos resultados diários pré e pós-tratamento fisioterapêutico, houve redução significativa ( $p < 0,05$ ) do quadro álgico em 69,3%. Analisando-se a dor inicial e final se observou redução de 96,5% no tratamento fisioterapêutico ( $p < 0,05$ ) e de 30,9% no tratamento odontológico ( $p > 0,05$ ). No Br-MPQ a média de redução no tratamento fisioterapêutico, por categorias, foi de 92,5% na categoria sensorial, 80% na afetiva, 80% na avaliação subjetiva e 92% na mista; e no tratamento odontológico foi de 40,1% na categoria sensorial, 51,9% na afetiva, 34% na avaliação subjetiva e 55,9% na mista. Quanto à intensidade, no tratamento fisioterapêutico houve diminuição de 83,6% ( $p < 0,05$ ) e no odontológico foi de 43,75 ( $p > 0,05$ ).	Ambos os tratamentos demonstraram ser positivos para o alívio da sintomatologia dolorosa em pacientes com DTM, sendo a fisioterapia, um tratamento indicado, com melhora significativa da dor a curto prazo.

Título/Ano	Características Gerais	Objetivo	Principais Resultados	Conclusão
Physical therapy and anesthetic blockage for treating temporomandibular disorders: a clinical trial/2013.	Estudo clínico randomizado cego / Pernambuco, Brasil	Avaliar o uso de fisioterapia e bloqueio anestésico como opção de tratamento para desordens da articulação temporomandibular.	Foram observadas mínimas complicações com o bloqueio anestésico. Houve diferença significativa quando os dois grupos foram comparados de acordo com o escore VAS (escala visual analógica), $p = 0,027$ . Não houve diferença significativa para as demais variáveis: MMO e protrusão mandibular.	O bloqueio anestésico e a fisioterapia apresentam resultados positivos no tratamento das DTMs, diminuindo os quadros de dor. Além disso, o bloqueio anestésico se classifica como uma técnica não invasiva e possui as vantagens de ter um baixo custo e baixas complicações.
. Effects of massage therapy and occlusal splint therapy on electromyographic activity and the intensity of signs and symptoms in individuals with temporomandibular disorder and sleep bruxism: a randomized clinical trial /2014.	Ensaio clínico cego e randomizado / São Paulo, Brasil	Investigar os efeitos da massagem terapêutica, da terapia com placa oclusal convencional e da terapia oclusal de silicone na atividade eletromiográfica dos músculos Masseter e Temporal anterior e a intensidade dos sinais e sintomas em indivíduos com DTM grave e bruxismo do sono.	A análise de variância intergrupos não revelou diferenças estatisticamente significativas na frequência mediana entre os grupos antes do tratamento. Na análise intragrupo, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as avaliações pré-tratamento e pós-tratamento em nenhum dos grupos. O Grupo 3 (grupo de massagem + placa oclusal convencional) demonstrou uma melhora maior na intensidade da DTM em comparação aos outros grupos.	A massagem terapêutica em conjunto com a placa oclusal resultou na diminuição dos sinais sintomas em pacientes com quadro de DTM grave e bruxismo do sono, porém, não apresentam influência significativa na atividade eletromiográfica dos músculos masseter e temporal.
Reported concepts for the treatment modalities and pain management of temporomandibular disorders / 2015.	Revisão de literatura	Apresentar os conceitos terapêuticos e o manejo clínico da dor nas DTM.	Entre os tratamentos conservadores mais utilizados estão inclusas técnicas fisioterapêuticas, como massagens e terapia manual, acupuntura, laserterapia e termoterapia, além da terapia farmacológica e placas oclusais. Em casos mais graves, podem ser considerados procedimentos cirúrgicos.	A terapia conservadora (exercícios, placa oclusal, terapia manual, entre outras) deve ser o método de escolha para o tratamento das DTMs, por apresentar riscos mínimos de efeitos colaterais. Já em casos graves, de dor aguda/crônica intensa, procedimentos mais invasivos podem ser considerados.
Towards na optimal therapy strategy for myogenous TMD, physiotherapy compared with occlusal splint therapy in na RCT with therapy-and-patient-specific treatment durations. / 2017.		Avaliar o resultado do tratamento fisioterapêutico em comparação com o tratamento com placa oclusal da DTM mio gênica, utilizando o índice “controle de duração do tratamento” e examinar se a fisioterapia ou a terapia com placa oclusal podem ser preferidas como tratamento inicial nos cuidados intensivos.	A avaliação pós-terapêutica revelou que não ocorreram diferenças significativas entre os dois métodos utilizados, indicando que a taxa de eficácia foi semelhante, com melhora no quadro de DTM.	Tanto a fisioterapia e a terapia com placa oclusal apresentaram desempenho e eficácia semelhantes no tratamento da DTM mio gênica. O estudo recomenda um tratamento escalonado, com a fisioterapia como terapia inicial por possui menor duração, e a terapia com placa oclusal pode ser prosseguida caso não se obtenha sucesso no método inicial.

Título/Ano	Características Gerais	Objetivo	Principais Resultados	Conclusão
<p>Comparative effectiveness of photobiomodulation and manual therapy alone or combined in TMD patients: a randomized clinical trial / 2018.</p>	<p>Estudo unicêntrico, randomizado e simples-cego / Rio Grande Do Sul, Brasil</p>	<p>Comparar a eficácia do fotobiomodulação (PBM) e terapia manual (MT), isoladamente ou combinados, no tratamento da dor, restrição de movimento, distúrbios psicossociais e sintomas de ansiedade da DTM.</p>	<p>O grupo PBM (n = 18), que recebeu PBM com 808 nm, 100 mW, 13,3 J / cm<sup>2</sup> e 4 J por ponto; o grupo MT (n = 16) por 21 minutos cada sessão sobre os músculos mastigatórios e articulação temporomandibular; e o grupo CT (n = 17), aplicado em doze sessões. Foram realizadas sete avaliações em diferentes momentos por meio da escala visual analógica (VAS), Critérios de Diagnóstico em Pesquisa para Desordens Temporomandibulares (RDC / TMD) Eixo I e II e inventário de ansiedade de Beck (BAI). Todos os grupos demonstraram redução na dor e melhora nos movimentos da mandíbula durante o tratamento e no acompanhamento (&lt;0,001). A avaliação dos aspectos psicossociais da DTM, comparando a linha de base e o seguimento em todos os grupos de tratamento, revelou que o tratamento não promoveu modificação na intensidade da dor crônica (p&gt; 0,05). No entanto, os sintomas de depressão mostraram uma redução nos grupos PBM e CT (p≤0,05). Todos os tratamentos promoveram redução dos sintomas físicos com e sem dor e aumento das deficiências mandibulares (p ≤ 0,05). MT promove melhora em 5 funções, PBM em 2 e CT em 1 (p &lt;0,001). A análise do BAI revelou que todos os tratamentos levam a uma redução dos sintomas de ansiedade (p≤0,05). Todos os protocolos testados foram capazes de promover o alívio da dor, melhorar a função mandibular e reduzir os aspectos psicossociais negativos e os níveis de ansiedade em pacientes com DTM. No entanto, a combinação de PBM e MT não promoveu um aumento na eficácia de ambas as terapias isoladamente.</p>	<p>A fotobiomodulação e a terapia manual de forma isolada mostraram alto potencial para amenização dos processos de dor e melhora funcional dos movimentos mandibulares e do bem estar, com redução de sintomas de ansiedade e questões psicossociais.</p>
<p>The effect of a short term conservative physiotherapy versus occlusive splinting on pain and range of motion in cases of myogenic temporomandibular joint dysfunction: a randomized controlled trial /2018.</p>	<p>Ensaio clínico randomizado.</p>	<p>Comparar os efeitos de um tratamento fisioterapêutico conservador de curto prazo versus placa oclusiva na dor e amplitude de movimento nos casos de DTM mio gênica.</p>	<p>O tratamento fisioterapêutico conservador apresentou maior redução da sintomatologia dolorosa e melhora na amplitude de abertura bucal e movimentos da ATM, em intervenção realizada em curto prazo. Com resultados superiores a terapia com placa oclusiva.</p>	<p>O tratamento fisioterapêutico conservador mostrou resultados significativos e superiores, sendo considerada uma intervenção segura e eficaz na redução de dor e melhora funcional da ATM. Além disso, esta pode ser indicada como uma terapia inicial melhor do que a placa oclusal.</p>

Título/Ano	Características Gerais	Objetivo	Principais Resultados	Conclusão
Comparison of Early Effectiveness of Three Different Intervention Methods in Patients with Chronic Orofacial Pain: A randomized, Controlled Clinical Trial /2019.	Ensaio clínico randomizado controlado, aprovado pelo Comitê de Bioética da Pomeranian Medical University em Szczecin.	Comparar a eficácia precoce dos métodos de intervenção de rotina em pacientes com dor Miofascial (MP) após três semanas de aviso prévio. Avaliando-se três modalidades: Aparelho oclusal com terapia anti-inflamatória não esteroidais (AINE), aparelho oclusal com agulhamento a seco e terapia apenas com aparelho oclusal.	No pós-tratamento o aparelho oclusal em associação o AINEs apresentou melhores resultados, com redução de sintomatologia dolorosa, quando comparado aos métodos de aparelho oclusal isolado e aparelho oclusal associado agulhamento a seco, inclusive, esses últimos não apresentaram resultados significativos no estudo.	A terapia de aparelho oclusal associada aos AINEs apresentou resultados superiores quando comparada às outras terapias abordadas no estudo (aparelho oclusal isolado / aparelho oclusal + agulhamento a seco), com alívio de dores e aumento da qualidade do sono.
Resultado do tratamento de exercícios supervisionados, exercícios em casa e terapia de mordida com placa, respectivamente, em pacientes com sintomas de deslocamento de disco com redução: ensaio clínico randomizado/2019.	Ensaio clínico randomizado	Diminuir as incertezas atuais sobre os efeitos das modalidades de tratamento do deslocamento sintomático do disco com redução.	A maioria dos pacientes avaliados no estudo relataram melhora na intensidade de sons da ATM, onde 2/3 apontaram redução de 30% e metade apontou melhora de 50% dos sons da ATM.	A terapia de exercícios mandibulares e a terapia de placa oclusal surtiram resultados positivos, como a diminuição de dores e estalos durante abertura e fechamento da ATM. Além disso, os exercícios em casa contribuíram para o bem-estar do paciente, estimulando a autonomia em busca da melhora do seu quadro.

Fonte: Dados da pesquisa.

### 2.3 Discussão

Quando se considera a DTM uma patologia de etiologia multifatorial, deve-se logo associar esta a um tratamento multidisciplinar (PEDRÓN-GARRIGÓS *et al.*, 2019). Essa desordem musculoesquelética requer uma avaliação completa por parte do cirurgião-dentista e do fisioterapeuta, na qual estes, de forma conjunta, podem ofertar um tratamento eficaz ao portador (TORRES *et al.*, 2012; VIANA *et al.*, 2016; SHOUSHA *et al.*, 2018; WÄNMAN; MARKLUND 2019).

Wieckiewicz *et al.* (2015) revelam que as terapias conservadoras devem ser a primeira escolha no tratamento da dor na DTM, tendo em vista seu baixo risco de efeitos adversos. Entre os principais métodos empregados se tem a educação/orientação ao paciente quanto ao seu diagnóstico, exercícios ativos e passivos da mandíbula, terapias manuais e utilização de placas oclusais, corroborando com os estudos de Torres *et al.* (2012) e Grootel (2017). Shaffer *et al.* (2014) ressaltam que a fisioterapia pode ser considerada um método conservador para o tratamento das DTMs, sendo necessária uma abordagem na deficiência identificada. Segundo o autor, a mobilização articular é o componente central para o tratamento de muitas disfunções, o que facilita a inibição da dor, aumento da amplitude de movimentos e diminuição dos espasmos musculares.

Outros componentes terapêuticos são ressaltados nos estudos de Borin *et al.* (2011) e Lietz-Kijak (2018), de forma coadjuvante para a estratégia de tratamento, como agulhamento a seco, mobilização muscular, massagem de fricção, tratamento da coluna cervical e exercícios terapêuticos. Segundo Assis *et al.* (2012) e Pessoa *et al.* (2018), os agentes físicos mais comumente associados ao seu tratamento são: termoterapia, eletroterapia, ultrassom, iontoforese, alguns agentes analgésicos e laser de baixa intensidade. A radiação laser de baixa potência tem sido cada vez mais empregada nas condutas de reabilitação das DTMs, por efeitos analgésicos e anti-inflamatórios, por meio de induções de respostas celulares e sistêmicas.

Corroborando com Pessoa *et al.* (2018), Assis *et al.* (2012), em sua pesquisa, relataram que a laserterapia promove redução dos sintomas dos portadores de DTM, sobretudo na dor, o que constitui elemento-chave na reabilitação da ATM acometida, visto que a dor é um agente limitante para os movimentos normais da ATM, bem como o sintoma mais relatado pelos acometidos. Ainda para os autores, os efeitos analgésicos induzidos pela laserterapia podem ser justificados por meio da modulação dos mediadores químicos da inflamação, além do estímulo à síntese de beta endorfina, promovendo uma ação anti-inflamatória.

Segundo Wiekiewicz *et al.* (2015), em casos de dor aguda grave ou dor crônica causada por distúrbios graves, a farmacoterapia deve ser feita para conter a inflamação ou a degeneração, sendo considerado um procedimento minimamente invasivo, quando aplicado diretamente na cavidade articular, através da técnica denominada artrocentese, corroborando com o estudo de Dalewski *et al.* (2019).

Nascimento *et al.* (2013) demonstraram, em seu ensaio clínico, que o bloqueio do nervo auriculotemporal com 1 ml de bupivacaína 0,5% sem vasoconstritor 1 vez por semana associado à massagem e exercício de alongamento muscular foi eficaz na redução da dor em pacientes com DTM. A terapia manual tem se mostrado positiva no tratamento dessa disfunção, promovendo redução de isquemia local, quebra de adesões fibrosas, estimulação da produção do líquido sinovial e na redução da dor (GOMES *et al.*, 2014; PESSOA *et al.*, 2018).

Ainda, com relação à associação de técnicas, Brochado *et al.* (2018) compararam a eficácia da terapia manual e da fotobiomodulação, isoladamente ou combinadas, no tratamento das DTMs, o que resultou em diminuição de dor crônica e aguda dos sintomas da desordem, não havendo aumento da eficácia do tratamento, quando associado às duas terapêuticas.

Pessoa *et al.* (2018) realizaram um estudo de caso, no qual houve aplicação de um protocolo de tratamento para associação de terapias de massagem facial, agulhamento a seco e laserterapia de baixa potência em um paciente com diagnóstico de origem miofascial. Os resultados observados incluem redução da dor nos pontos gatilhos, ganho na amplitude do movimento mandibular e biomodulação da atividade eletromiográfica.

A terapia manual associada ao uso de placa oclusal se apresenta como método terapêutico eficaz no tratamento da DTM, com alto desempenho na amenização de sinais e sintomas, (GOMES *et al.*, 2014; GROOTEL *et al.*, 2017). Para Wänman e Marklund (2019), estes efeitos podem ser justificados em função da placa oclusal atuar de forma passiva, modificando a carga biomecânica dos componentes da ATM, enquanto os exercícios fisioterapêuticos supervisionados irão agir de forma ativa, mobilizando a disfunção e a dor do paciente. Ainda, segundo os autores, os resultados de seu estudo concluíram que a associação de exercícios mandibulares associados ao uso de placa oclusal nos casos de deslocamento de disco com redução surtiu melhora na intensidade de sons da ATM, em que 2/3 apontaram em redução de 30% e metade apontou melhora de 50% dos sons da ATM.

Grootel *et al.* (2017) e Shousha *et al.* (2018) salientam, ainda, que os métodos mencionados apresentam resultados melhores, quando realizados de forma escalonada, priorizando a conduta fisioterapêutica como abordagem inicial. Em seu ensaio clínico randomizado, Gomes *et al.* (2014) também concordam que ambos os métodos são excelentes na redução de quadros dolorosos, porém afirmam que os mesmos não

apresentaram atuação significativa na redução da atividade eletromiográfica dos músculos da mastigação.

Com o intuito de comparar a eficácia clínica de três opções de tratamento para dor miofascial, Dalewski *et al.* (2019) obtiveram a conclusão de que a terapia de aparelho oclusal agregada aos anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) apresenta resultados mais efetivos e superiores, quando comparada às outras duas terapias abordadas em seu estudo com aparelho oclusal aplicado, de forma isolada ou associado ao agulhamento a seco, com redução dos quadros dolorosos e aumento da qualidade de sono em curto prazo.

Dessa forma, pode-se observar que a literatura é bem concisa no que diz respeito a uma melhor eficácia no tratamento desta patologia, quando se associa o tratamento odontológico com o fisioterapêutico, seja na modalidade conservadora ou na modalidade invasiva.

### 3 Conclusão

A associação de terapias odontológicas como o uso de placas oclusais, laserterapia, terapêutica medicamentosa e viscosuplementação da cavidade articular e fisioterapêuticas como a terapia manual, aplicação de TENS, laser de baixa potência e acupuntura potencializam o tratamento da disfunção temporomandibular, de forma a propiciar melhora significativa no quadro de sintomas clássicos da doença como limitação de abertura bucal, dor muscular e sensação de fadiga, artralgia, estalidos e crepitações na ATM. Assim, torna-se indispensável a avaliação conjunta ao indivíduo portador da patologia por essas duas especialidades.

### Referências

- ASSIS, T.O.; SOARES, M.S.; VICTOR, M.M. O uso do laser na reabilitação das desordens temporomandibulares. *Fisioter. Mov.*, v.25, n.2, p.453-459, 2012. doi: 10.1590/S0103-51502012000200023.
- BORIN, G.S. *et al.* Acupuntura como recurso terapêutico na dor e na gravidade da desordem temporomandibular. *Fisioter. Pesq.*, v.18, n.3, p.217-222, 2011. doi: 10.1590/S1809-29502011000300003.
- BROCHADO, F.T. *et al.* Comparative effectiveness of photobiomodulation and manual therapy alone or combined in TMD patients: a randomized clinical trial. *Braz. Oral Res.*, v. 32, n. 50, 2018. doi 10.1590/1807-3107bor-2018.vol32.0050.
- DALEWSKI, B. *et al.* Comparison of early effectiveness of three different intervention methods in patients with chronic orofacial pain: a randomized, controlled clinical trial. *Pain Res. Manag.*, v.2019, 2019. doi: 10.1155/2019/7954291.
- DONNARUMMA, M.D.C. *et al.* Disfunções temporomandibulares: sinais, sintomas e abordagem multidisciplinar. *Rev. CEFAC*, v.12, n.5, p.788-794, 2010. doi: 10.1590/S1516-18462010005000085.
- DUTRA, L. da C. *et al.* Métodos de tratamento da disfunção temporomandibular: Revisão sistemática. *Rev. Aten. Saude*, v.14, n.50, p.85-95, 2016. doi: 10.13037/ras.vol14n50.3784.

- FERREIRA, C.L.P.; SILVA, M.A.M.R.; FELICIO, C.M. de. Sinais e sintomas de desordem temporomandibular em mulheres e homens. *CoDAS*, v.28, n.1, p.17-21, 2016. doi: 10.1590/2317-1782/20162014218.
- GOMES, C.A.F.P. *et al.* Effects of massage therapy and occlusal splint therapy on electromyographic activity and the intensity of signs and symptoms in individuals with temporomandibular disorder and sleep bruxism: a randomized clinical trial. *Chiropractic & Manual Ther.* v.22. n.43. 2014. doi: 10.1186/s12998-014-0043-6.
- GROOTEL, R.J.V. *et al.* Towards an optimal therapy strategy for myogenous TMD, physiotherapy compared with occlusal splint therapy in a RCT with therapy-and-patient-specific treatment durations. *BCM Musculoskeletal Disorders*. v.18, n.76. 2017. doi: 10.1186/s12891-017-1404-9.
- LEEUW, R. *Dor orofacial: guia de avaliação, diagnóstico e tratamento.* São Paulo: Quintessence, 2010.
- LIETZ-KIJAK, D. *et al.* Assessment of the Short-term effectiveness of kinesiotaping and trigger points release used in functional disorders of the masticatory muscles. *Pain Res. Management.*, 2018. doi: 10.1155/2018/5464985.
- MELCHIOR, M. de O. *et al.* Efeito do tratamento fonoaudiológico após a laserterapia de baixa intensidade em pacientes com DTM: estudo descritivo. *CoDAS*, v.28, n.6, p.818-822, 2016. doi: 10.1590/2317-1782/20162015099.
- MENDES, K.D.S.; SILVEIRA, R.C.C.P.; GALVÃO, C.M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm.*, v.17, n.4, p.758-764, 2008.
- NASCIMENTO, M.M. *et al.* Physical therapy and anesthetic blockage for treating temporomandibular disorders: A clinical trial. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. v.1, n.18, p.81-85, 2013. doi: 10.4317/medoral.17491.
- PEDRÓN-GARRIGÓS, M. *et al.* Temporomandibular disorders: improving outcomes using a multidisciplinary approach. *J. Pain Res.*, v.12, p.733-747. 2019. doi: 10.2147/JMDH.S178507.
- PESSOA, D. R. *et al.* Association of facial massage, dry needling, and laser therapy in Temporomandibular Disorder: case report. *CoDAS*. v. 30, n. 6, 2018. doi: 10.1590/2317-1782/20182017265.
- RAMOS, A. C. A. *et al.* Articulação temporomandibular - aspectos normais e deslocamentos de disco: imagem por ressonância magnética. *Radiol Bras*, v. 37, n. 6, p. 449-454, 2004. doi: 10.1590/S0100-39842004000600013.
- SHAFFER, S. M. *et al.* Temporomandibular disorders. Part 2: conservative management. *J. Manual Manipulative Ther.*, v.22, n.1, 2014. doi: 10.1179/2042618613Y.0000000061.
- SHOUSA, T. M. *et al.* The effect of a short term conservative physiotherapy versus occlusive splinting on pain and range of motion in cases of myogenic temporomandibular joint dysfunction: a randomized controlled trial. *J. Phys. Ther. Sci.* v.30. p.1156-1160, 2018. doi: 10.1589/jpts.30.1156.
- TORRES, F. *et al.* Efeitos dos tratamentos fisioterapêutico e odontológico em pacientes com disfunção temporomandibular. *Fisioter. Mov.*, v.25, n.1, p.117-125, 2012. doi: 10.1590/S0103-51502012000100012.
- VIANA, M.O. *et al.* Effect of a physical therapy protocol on the health related quality of life of patients with temporomandibular disorder. *Fisioter. Mov.*, v.29, n.3, p.507-514, 2016. doi: 10.1590/1980-5918.029.003.AO08.
- WÄNMAN, A.; MARKLUND, S. Treatment outcome of supervised exercise, home exercise and bite splint therapy, respectively, in patients with symptomatic disc displacement with reduction: A randomised clinical trial. *J. Oral Rehabil.* v.47. p.143-149. 2020. doi: 10.1111/joor.12888.
- WIECKIEWICZ, M. *et al.* Reported concepts for the treatment modalities and pain management of temporomandibular disorders. *J. Headache Pain*, v.16. n.106, 2015. doi: 10.1186/s10194-015-0586-5.