

UTILIZAÇÃO DA FISIOTERAPIA E DA ACUPUNTURA COMO ALTERNATIVAS TERAPÊUTICAS PARA O TRATAMENTO DAS DESORDENS TEMPOROMANDIBULARES

Robeci Alves Macêdo Filho; Tiago Ribeiro Leal; Ana Raquel Ribeiro Leal;
Rosa Maria Mariz de Melo Sales Marmhoud Coury

Universidade Estadual da Paraíba – robecimacedo@hotmail.com

RESUMO: A disfunção temporomandibular (DTM) é uma patologia de origem multifatorial que pode estar associada a diversos problemas físicos e psicológicos, necessitando de tratamento multidisciplinar. O objetivo desse estudo foi de analisar os principais aspectos concernentes a fisioterapia e acupuntura no tratamento das DTMs, por meio de uma revisão de literatura. Este estudo caracterizou-se por uma busca bibliográfica nas bases de dados eletrônicos PubMed/MEDLINE, LILACS, BBO, Science Direct e Scielo. Foram utilizados os descritores: disfunção temporomandibular, Fisioterapia e Acupuntura. A acupuntura é considerado um método alternativo e com bons resultados quando aplicada nas disfunções do sistema estomatognático, principalmente em casos em que há a presença da sintomatologia dolorosa. O mecanismo exato pelo qual a acupuntura age ainda é controverso para a medicina ocidental, muitos estudos estão sendo desenvolvidos, entretanto não se obteve ainda um esclarecimento sobre seu mecanismo de ação. Fica evidente a necessidade de conhecimento do cirurgião-dentista sobre as novas terapias que propõe o auxílio ao tratamento das DTMs fazendo-se ainda necessário o trabalho em conjunto visando a melhoria do quadro clínico do paciente e o sucesso da conduta terapêutica.

Palavras-chave Disfunção temporomandibular, Fisioterapia, Acupuntura, Terapias complementares.

INTRODUÇÃO

Atualmente, considera-se a disfunção temporomandibular (DTM) como uma patologia de etiologia multifatorial e que seu tratamento deve ser realizado por uma equipe multidisciplinar, sendo fundamental diagnosticar os fatores mais importantes para cada indivíduo, planejando abordagens terapêuticas personalizadas, que respeitem as necessidades do paciente. Da mesma maneira que sua etiologia, as DTMs podem ser tratadas por diferentes meios e dentre eles estão a acupuntura e a fisioterapia (FLORIAN; MEIRELL; SOUSA, 2011).

A acupuntura conhecida e desenvolvida pelos chineses, há mais de 5000 anos, é uma terapia que vem sendo empregada na odontologia no tratamento das dores orofaciais, em especial das DTMs. A palavra tem etimologia latina e significa acus = agulha e punctura = picada; portanto, é a inserção de agulhas em pontos específicos na pele, chamados acupontos ou pontos de acupuntura, com o objetivo de cura e prevenção de doenças. (VASCONCELOS, 2011).

A técnica tem sido usada como alternativa para o tratamento de dores orofaciais, que são dores crônicas, não odontogênicas, que podem se originar de

diversos tecidos (profundos) e de difícil tratamento, para tanto diversas terapias tem sido propostas para o controle da dor, preconizando-se técnicas alternativas para auxiliar os profissionais a proporcionarem mais conforto aos seus pacientes. Segundo Vasconcelos (2011), a técnica tem o objetivo de cura e prevenção de doenças.

Alguns estudos tem trazido também a atuação da fisioterapia através de diversas abordagens como auxiliar em tratamentos odontológicos, principalmente os associados à DTM. Com o embasamento científico que alguns estudos demonstram na relação das fisiopatologias da articulação temporomandibular (ATM) com as alterações posturais, principalmente de cabeça e coluna cervical, o papel do fisioterapeuta passou a ser fundamental, para um bom prognóstico dos casos relacionados, principalmente com os distúrbios da ATM. Isto se deve pela íntima ligação existente entre os músculos da cabeça e o músculos cervicais com o sistema estomatognático, além de outras alterações mais distais, como na cadeia respiratória, que também, podem levar à disfunções da ATM (TEDESCHI-MARZOLA; PASQUAL-MARQUES; MARZOLA, 2002).

A fisioterapia destina-se a aliviar a dor musculoesquelética, reduzir a inflamação e restaurar a função motora normal. Dentre as intervenções adotadas pela fisioterapia estão

as modalidades de eletroterapia, exercícios e técnicas de terapia manual (MCNEELY, 2006). Assim como os fisioterapeutas auxiliam os cirurgiões ortopédicos no tratamento de desordens mioesqueléticas e, sendo as disfunções da ATM uma desordem dessa natureza, a fisioterapia deve ser realizada como um tratamento conservador, antes de se pensar-se em abordagem cirúrgica (TEDESCHI-MARZOLA; PASQUAL-MARQUES; MARZOLA, 2002).

Estes estudo tem por objetivo discutir pontos relevantes sobre o uso das técnicas da acupuntura e da fisioterapia nos tratamentos de desordens ligadas a ATM por meio de uma revisão de literatura.

METODOLOGIA

Este estudo caracterizou-se por uma busca bibliográfica nas bases de dados eletrônicos PubMed/MEDLINE, LILACS, BBO, Science Direct e Scielo. Os seguintes descritores e sua combinação foram utilizados para seleção dos artigos nas bases de dados eletrônicos: disfunção temporomandibular (Temporo-mandibular Dysfunction), Fisioterapia (Physiotherapy) e Acupuntura (Acupuncture). O sistema de formulário avançado “AND” para filtragem dos artigos relacionados ao tema foi utilizado. Outra estratégia utilizada foi a busca manual em

listas de referências dos artigos identificados/selecionados.

Como critérios de inclusão, foram adotados os artigos escritos em Inglês, espanhol e português, aqueles que se enquadravam no enfoque do trabalho e os mais relevantes em termos de delineamento das informações desejadas. Dentre os critérios observados para a escolha dos artigos foram considerados os seguintes aspectos: disponibilidade do texto integral do estudo e clareza no detalhamento metodológico utilizado. Foram excluídos da amostra os artigos que não apresentaram relevância clínica e bibliográfica sobre o tema abordado e aqueles que não se enquadraram nos critérios de inclusão.

REVISÃO DE LITERATURA

INDICAÇÕES E CONTRA-INDICAÇÕES

Geralmente a fisioterapia é mais indicada para tratar condições sintomatológicas do paciente, principalmente com queixa principal de dor nas regiões de cabeça e pescoço (LUZ, 2000). A acupuntura é considerado um método alternativo e com bons resultados quando aplicada nas disfunções do sistema estomatognático, como por exemplo a DTM. Essa alternativa é usada em grande parte do mundo, pois apresenta um efeito benéfico

quando indicado em situações de estresse e ansiedade e, principalmente, em casos de dores agudas e dores faciais atípicas (BRANCO, FONSECA e OLIVEIRA, 2005).

Além das indicações já citadas, BORIN et. al. (2011) relata em sua pesquisa que a acupuntura e a fisioterapia podem ser também indicadas por ser um tratamento de baixo custo, de rápida aplicação e por não apresentar efeitos colaterais. Entretanto nos tratamentos com acupuntura são contraindicados em pacientes que apresentem fobia a agulhas.

MECANISMOS DE AÇÃO

A fisioterapia tem como objetivo evitar a intervenção cirúrgica, reposicionar a mandíbula em relação ao crânio e com isso melhorar as funções da ATM e do sistema muscular envolvido com a mesma, também visa minimizar a dor muscular devido ao mau posicionamento das estruturas articulares, melhorar a amplitude de movimento devido à modificação no posicionamento da mandíbula, o que leva o paciente a posições mais confortáveis para o desenvolvimento das funções fisiológicas, melhorar sua postura, reeducar o paciente em relação ao posicionamento correto da mandíbula, reduzir a inflamação na ATM, já que a posição será modificada e os danos as estruturas da ATM

serão reduzidos, reduzir a carga na articulação temporomandibular e fortalecer o sistema músculo esquelético, porque dessa forma os músculos darão um melhor suporte a articulação (GARCIA; OLIVEIRA, 2011; TORRES et al, 2012).

O mecanismo exato pelo qual a acupuntura age ainda é controverso para a medicina ocidental, muitos estudos estão sendo desenvolvidos, entretanto não se obteve ainda um esclarecimento sobre seu mecanismo de ação. Segundo os conceitos da medicina tradicional chinesa (MTC) que prega o equilíbrio físico, mental e emocional através do equilíbrio do fluxo energético dos meridianos, que são uma teia de canais de energia que percorrem todo o corpo e órgãos e vísceras internas, conectando-os entre si. (FLORIAN et al, 2011).

A dor, do ponto de vista da MTC, provem de uma estase energética nesses meridianos, que pode ser originado por um fator local, sistêmico ou uma combinação destes. A introdução de agulhas rígidas e muito finas em pontos selecionados da superfície corporal, no intuito de restabelecer o equilíbrio energético desse sistema para promover a remissão dos sintomas (FLORIAN et al, 2011).

Durante milênios acreditou-se que o mecanismo de ação da acupuntura fosse puramente energético. No entanto, com a

difusão da MTC no ocidente, muitos questionamentos foram feitos em relação à participação de estruturas orgânicas no mecanismo de ação da acupuntura, e o desenvolvimento de pesquisas nessa área, principalmente nas últimas décadas, evidenciou uma estreita relação entre os efeitos da acupuntura e o sistema nervoso sendo ele o central e o periférico, e também vários tipos de neuro-hormônios (BRANCO et al., 2005).

A inserção de agulhas nos pontos de acupuntura atua sobre os receptores nociceptivos gerando um potencial de ação elétrico e um pequeno processo inflamatório local o que leva a liberação de neurotransmissores, como bradicinina e a histamina, os estímulos são conduzidos ao SNC por meio de fibras nervosas localizadas na pele e nos músculos. Os estímulos nervosos gerados estimulam os neurônios encefalinérgicos por meio de sinapses a liberarem encefalina, bloqueador da substância P que é um neurotransmissor que estimula a dor, inibindo, assim, a sensação dolorosa. Os estímulos continuam até o tronco encefálico, liberando serotonina, responsável pelo aumento dos níveis de endorfina e de ACTH (hormônio adenocorticotrófico) e, conseqüentemente, de cortisol nas supra-renais, garantindo assim o efeito benéfico da acupuntura no estresse e na ansiedade do

paciente (BRANCO et al, 2005; BORIN et al, 2011). A melhora do nível de dor encontrada pode ser atribuída ao fato da acupuntura agir no eixo hipotálamo-pituitário-adrenal e, dessa forma, por meio da liberação de transmissores humorais e neurais, ocorre à ativação de centros corticais com a liberação de substâncias anti-inflamatórias e analgésicas, proporcionando o alívio da dor (BORIN et al, 2011).

PROTOCOLO DE CADA TRATAMENTO

A fisioterapia visa estabelecer e/ou facilitar o equilíbrio físico da ATM e estruturas associadas as desordens temporomandibulares, utilizando da crioterapia, uso de gelo para diminuição da dor, e a termoterapia, uso de compressas quentes; recursos eletroterápicos e fototerápicos (lasers, raios infravermelhos e ultravioleta); a massoterapia; e cinesioterapia, que consiste em alongamento, exercícios de fortalecimento muscular, ginástica passiva, etc.; além de vários métodos difundidos como RPG, Pilates, Quiropraxia, Osteopatia, Hidroterapia e outros. Durante o tratamento poderá ser utilizada mobilização articular intrabucal, ou seja, manutenção da articulação para aumento da amplitude de movimento; exercícios para potencializar a contração e favorecer a coordenação muscular com o

objetivo de evitar desvios de abertura e indiretamente diminuir estalido; exercícios posturais para corrigir postura e desvios laterais de cabeça; técnicas quiropráticas para aumentar a amplitude de movimento cervical (se estiver diminuída); além de outros recurso que podem variar com os sintomas e grau de acometimento de cada paciente (CARRARA, S. 2011).

Em um estudo realizado por Borin et al. (2011) foi determinado protocolos de atendimentos para a acupuntura a realização de duas sessões na semana por cinco semanas ininterruptas. O tratamento é realizado com agulhas descartáveis (0,25 X 0,15 mm) inseridas nos respectivos pontos com a pele previamente limpa com algodão e álcool etílico 70%. Durante a aplicação da terapia, cada participante permanecer completamente relaxada, deitada em uma maca na posição de decúbito dorsal por 30 minutos.

Os pontos selecionados para o tratamento são referidos na literatura como pontos para o tratamento da DTM e pontos para ansiedade: ST7 (xiaguan: situa-se logo abaixo o arco zigomático na chanfradura sigmoide, localizada à frente da ATM); ST5 (daying: na margem anterior do músculo masseter com a margem inferior do corpo da mandíbula); TE17 (yifeng: localizado entre o processo mastóideo e o ramo da mandíbula); EXHN5 (taiyang: situado cerca de 1 cun da depressão

posterior ao ponto médio entre a extremidade lateral da sobrancelha e o canto externo do olho); GB3 (shangguan: na região pré-auricular, em uma depressão junto à margem superior do arco zigomático); GB43 (xiayu: entre a cabeça do quarto e quinto metatarso); LI4 (hegu: entre o primeiro e segundo metacarpo) e EX HN3 (yintang: entre as extremidades médias das duas sobrancelhas) (LIST, 1992; CHO, 2011).

VANTAGENS E DESVANTAGENS

Diversas são as vantagens propiciadas pelo tratamento para as DTMs através da Fisioterapia entre eles estão, o retardo ou isenção do procedimento cirúrgico, reposicionamento postural do paciente como um todo e da própria mandíbula, minimização da dor muscular, melhoria e amplitude de movimentos, redução na inflamação, redução na carga da ATM e fortalecimento do sistema musculoesquelético. Este método de tratamento demonstra resultados demoradamente, também por não poder definir um prognóstico prévio e por necessitar de diversas sessões, caracterizando assim as desvantagens do tratamento por meio da Fisioterapia (CARRARA, 2011; GARCIA; OLIVEIRA, 2011; TORRES et al, 2012).

A acupuntura é muito útil no tratamento, pode ser facilmente associada a outras modalidades terapêuticas, carece de instrumentos simples e

reduz o uso de medicamentos. Entretanto pode despertar o temor por agulhas e exige também, um longo período de tratamento (BRANCO et al., 2005; CHO, 2011).

Pela característica multifatorial das DTMs, torna-se difícil de creditar valores percentuais a cada um dos fatores envolvidos, e por sua tendência a cronificação e a um subsequente envolvimento físico e emocional, seu tratamento também é algo complexo, altamente variável, devendo ser voltado a cada paciente, de forma personalizada (FLORIAN et al, 2011).

PAPEL DA FISIOTERAPIA

A odontologia vem preocupando-se cada vez mais com a interferência de alterações posturais, principalmente da cabeça e coluna cervical, na fisiopatologia da ATM, a partir disso o papel do fisioterapeuta é fundamental para um bom andamento dos casos relacionados a alterações posturais, principalmente envolvidos com a etiologia de distúrbios na ATM (PIOZZI R; LOPES FC, 2002).

As alterações de algum segmento corpóreo promovem uma reação em cascata no restante do corpo e, conseqüentemente, de suas devidas funções motoras. Pacientes que apresentam algum tipo de disfunção na ATM

poderão ainda ter alterações posturais como a protração de cabeça, diminuição do ângulo tibio-társico, hiperextensão do joelho, antepulsão da pelve, além de diminuição da mobilidade do tronco e cervical (TEDESCHIMARZOLA; PASQUAL-MARQUES; MARZOLA, 2002).

Uma avaliação bem elaborada e corretamente aplicada oferece todos os subsídios para que o fisioterapeuta estabeleça os objetivos e a conduta de tratamento, sendo este completo e qualificado, atendendo assim à individualidade de cada paciente. Portanto, o fisioterapeuta deve visar sempre o paciente como um “todo”, e não apenas como uma desordem osteoarticular isolada. A hiperatividade dos músculos mastigatórios pode ser a resposta diante da disfunção articular ali estabelecida (PIOZZI; LOPES, 2002).

O tratamento fisioterápico favorece o retorno dos músculos à sua normalidade, além do restabelecimento dos demais componentes da articulação em questão, corrigindo não somente alterações na articulação temporomandibular como também na região cervical, torácica, lombar e até mesmo nos arcos plantares. Não compete à fisioterapia remover a etiologia da hiperatividade muscular causada pelo estresse e tensão, levando o indivíduo ao apertamento noturno e/ou diurno; porém, pode-se atuar nessa

musculatura com manobras de relaxamento e reeducação postural, que promoverão grande melhora na sintomatologia, principalmente nas crises dolorosas (PIOZZI; LOPES, 2002).

Antes de iniciar os exercícios, o fisioterapeuta deve orientar o paciente quanto à posição correta de repouso da boca; os dentes superiores devem estar um pouco afastados dos dentes inferiores (2mm) e a língua deve ser posicionada acoplado-se ao “céu da boca”, no palato duro (sem encostar-se nos dentes). No paciente que apresenta DTM, o objetivo principal dos exercícios de mímica facial consiste em reeducar o sistema neuromuscular, a fim de normalizar o tônus muscular, de melhorar a coordenação e a consciência em relação à ATM, bem como estabelecer a função por meio do treinamento dos padrões motores normais. Exercícios isométricos da musculatura facial – alternadamente contra a resistência oposta à abertura, ao fechamento, à excursão lateral e à protrusão – aumentam o fluxo sanguíneo dos músculos e a consciência do paciente em relação à musculatura. O exercício de abrir repetitivamente a boca, com a língua acoplada ao “céu da boca”, serve para treinar os músculos e melhorar a nutrição das estruturas articulares e, ao mesmo tempo, controlar o grau de abertura. Esse exercício é capaz de prevenir as consequências nocivas da imobilidade e promover o relaxamento e a

reeducação neuromotora dos músculos mastigatórios. Os exercícios ativos, dentro dos limites da amplitude para a excursão lateral e a protrusão, podem ser introduzidos assim que a transposição do côndilo para diante deixe de impor solicitação exagerada aos tecidos em vias de cicatrização e quando o objetivo for o aumento de mobilidade dos elementos capsulares e miofasciais (PIOZZI; LOPES, 2002).

A segunda parte do tratamento irá depender dos resultados obtidos nos procedimentos realizados anteriormente e estará indicado para os pacientes com dores mais fortes e um quadro clínico mais grave, havendo limitações de suas atividades diárias, como a alimentação e o trabalho. Essa parte do tratamento consiste em: uso de antiinflamatório não-esteroidal (porém, cabe salientar que estes, se usados durante longo período, podem causar problemas gastrointestinais, hemorrágicos e outros), analgésicos narcóticos não são usados rotineiramente, porém podem ser usados em dores agudas por causa traumática, uso de relaxante muscular, para pacientes com espasmo muscular agudo ou trismo severo causado por dor local, para pacientes depressivos, o uso de antidepressivos tricíclicos é uma boa opção, porém o tratamento multidisciplinar é o ideal, sendo então o paciente encaminhado ao psicólogo

ou psiquiatra, o tratamento da oclusão do paciente só deve ser feito se o paciente apresentar uma oclusão instável ou interferências e isso não deve ser realizado durante o estágio agudo da DTM, pois durante esse estágio será difícil a manipulação do paciente (PIOZZI; LOPES, 2002).

A fisioterapia tem se mostrado um importante tratamento conservador nos casos de deslocamento do disco articular da ATM. Existem evidências clínicas comprovadas através de imagens (ressonância magnética), do sucesso obtido através da fisioterapia durante o tratamento agudo e crônico destes deslocamentos disciais. Dos 1500 casos tratados, somente cinco deles necessitaram de intervenção cirúrgica, onde a fisioterapia não conseguiu reposicionar o disco na fossa temporomandibular e restaurar sua função normal (TEDESCHI-MARZOLA; PASQUAL-MARQUES; MARZOLA, 2002).

FISIOTERAPIA PÓS CIRURGIA

A artroscopia como meio de intervenção cirúrgica quando necessário e um acompanhamento fisioterápico no pós-operatório são uma combinação de fatores que resultam em uma melhora na funcionalidade e mobilidade mandibular, com um mínimo de dor e em um curto período de tempo, além de prevenir recidivas da disfunção (TEDESCHI-

MARZOLA; PASQUAL-MARQUES;
MARZOLA, 2002).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a literatura aqui avaliada, as DTM's possuem etiologia multifatorial, por isso a necessidade de uma equipe multiprofissional para assegurar um tratamento amplo observando o paciente holisticamente.

A fisioterapia é um método de tratamento com inúmeras vantagens e diversos casos de sucesso relatados na literatura, entretanto não pode determinar um prognóstico para o paciente. Esta terapia pode retardar ou até mesmo anular a necessidade de uma intervenção cirúrgica. A acupuntura é uma terapia auxiliar, que mesmo tendo seu mecanismo de ação pouco esclarecido, proporciona ganhos consideráveis ao paciente a exemplo da redução do consumo de medicamentos e da dissipação de tensões por seu caráter relaxante. Podendo ainda auxiliar diversas outras formas de intervenção terapêutica.

Fica evidente a necessidade de conhecimento do cirurgião-dentista sobre as novas terapias que propõe o auxílio ao tratamento das DTMs fazendo-se ainda necessário o trabalho em conjunto na equipe multidisciplinar visando a melhoria do quadro

clínico do paciente e o sucesso da conduta terapêutica.

REFERÊNCIAS

BORIN, G. S. et al. Acupuntura como recurso terapêutico na dor e na gravidade da desordem temporomandibular. **Fisio Pesq**, v.18, n.3, p. 217-22, 2011.

BRANCO, C. A. et al. Acupuntura como tratamento complementar nas disfunções temporomandibulares: revisão da literatura. **Rev Odont UNESP**, v. 34, n. 1, p. 11-6, 2005.

CARRARA, S. **Exercícios de fisioterapia podem ser muito úteis contra a DTM**. Cen Odonto Integrad, 2011. Acesso em: 21 de Abri de 2016. Disponível em: <<http://www.simonecarrara.com.br/dtm/exercicios-de-fisioterapia-podem-ser-muito-uteis-contr-a-dtm/>>

CHO, S.H.; WHANG, W.W. Acupuncture for temporomandibular disorders: a systematic review. **J Orofac Pain**. v. 24, n. 2, p. 156-162, 2010.

FLORIAN, M.R.; MEIRELLES, M.P.M.R.; SOUSA, M.L.R. Disfunção temporomandibular e acupuntura: uma terapia integrativa e complementar. **Odontol Clín Cient**, v.10, n.2, p.189-192, 2011.

GARCIA, J. D.; OLIVEIRA, A. A. C. A fisioterapia nos sinais e sintomas da disfunção

da articulação temporomandibular (ATM).

Rev Hór., v. 5, n. 1, p. 113-24, 2011.

LIST, T. et al. Acupuncture and occlusal splint therapy in the treatment of craniomandibular disorders. Part I. A comparative study. **Swed Dent J.**, v. 16, n. 4, p. 125-141, 1992.

LUZ, J.G.C. **Alterações temporomandibulares e sintomatologia.**

Articulação temporomandibular: implicações, limitações: repossibilidades

fonoaudiológicas. Pró-Fono; p.107-30; 2000

MCNEELY, M.L.; ARMIJO, O. S.;

MAGEE, D.J. A systematic review of the effectiveness of physical therapy interventions for temporomandibular disorders. **Phys Ther**, v. 86, n. 7, p. 110-125, 2006.

PIOZZI, R.; LOPES, F.C.

Temporomandibular disorders – Clinical aspects and a guideline to Odontology and Physiotherapy. **JBA**, v.2, n.5, p.43-47, 2002.

TEDESCHI-MARZOLA F, PASQUAL-MARQUES A, MARZOLA C. Contribuição da fisioterapia para a odontologia nas disfunções da articulação temporomandibular.

Rev Odont Ciên, v.17, n.36, 2002.

TORRES, F. et al. Efeitos dos tratamentos fisioterapêutico e odontológico em pacientes com disfunção temporomandibular. **Fisioter Mov**, v. 25, n. 1, p. 117-25, 2012.

VASCONCELOS, F.H.P. et al. Acupuntura em odontologia: uma revisão de literatura.

Rev Bras Ciên Saú, v. 9, n. 28, p. 34-41, 2011.