

Como citar este artigo:
GUARATTO, M. D.;
OLIVEIRA, V. J.;
Acupuntura como
tratamento para dor
orofacial proveniente
das disfunções
temporomandibulares:
uma revisão sistemática
de ensaios clínicos. Revista
Saúde (Sta. Maria). 2023; 49.

Autor correspondente:
Nome: Marcela Dornelas
Guaratto
E-mail:
marceladornelasfisio@
gmail.com
Formação: Fisioterapeuta
formada pelo Centro
Universitário do Triângulo
(UNITRI), Especialista em
Acupuntura e Medicina
Tradicional Chinesa pelo
Instituto de Pós-Graduação
(IGPU), Uberlândia, Minas
Gerais, Brasil.

Endereço:
Clínica Fibrofisio
Rua: Travessa Veríssimo
nº: 80 Bairro: Nossa
Sra. Aparecida Cidade:
Uberlândia Estado: MG
CEP: 38400-680

Data de Submissão:
21/02/2021

Data de aceite:
16/03/2023

Conflito de Interesse: Não
há conflito de interesse

DOI: 10.5902/223658364375



Acupuntura como tratamento para dor orofacial proveniente das disfunções temporomandibulares: uma revisão sistemática de ensaios clínicos

Acupuncture as a treatment for orofacial pain from temporomandibular dysfunctions: a systematic review of clinical trials

Marcela Dornelas Guaratto, Vinícius José de Oliveira

Resumo:

A articulação temporomandibular (ATM) apresenta um funcionamento complexo e assim ela está susceptível a condições desfavoráveis, como as disfunções temporomandibulares (DTMs), que geram dor intensa. A acupuntura tem sido descrita como eficiente na analgesia dessa condição. Então o objetivo deste estudo foi realizar uma revisão da literatura com base em ensaios clínicos sobre o tratamento da dor orofacial proveniente das DTMs com técnicas de acupuntura. Os artigos compilados neste estudo foram selecionados nas plataformas Medline (PubMed), Scielo, e Google Scholar, utilizando os descritores “temporomandibular disorders”, “acupuncture”, e “acupuncture and temporomandibular disorders”, limitando-se aos idiomas português e inglês, publicados entre os anos 2016 e 2020. Critérios de seleção: foram incluídos artigos sobre os tratamentos das DTMs associados ou não a técnicas de acupuntura. Publicações sem acesso completo, repetidas por sobreposição das palavras-chave, revisões de literatura, cartas ao editor e não relacionadas diretamente ao tema foram excluídas. Para o desenvolvimento dessa revisão foram incluídos 4 artigos com qualidade metodológica adequada de acordo com a Escala Jadad. Nos artigos em questão, foram aplicadas técnicas de laserterapia em pontos de acupuntura e acupuntura tradicional sistêmica. Dentre os pontos de acupuntura sistêmica mais utilizados encontram-se E6 (Jiache), E7 (Xianguan), IG4 (Hegu), VB20 (Fengchi) e VG20 (Baihui). A melhora da dor foi evidenciada nos grupos que receberam as intervenções. A acupuntura é uma técnica recomendada pela literatura nacional e internacional para o tratamento de disfunções temporomandibulares de origem muscular, promovendo alívio e/ou redução total da intensidade dolorosa no distúrbio estudado.

Palavras-chave: Analgesia por acupuntura; Dor facial; Fisioterapia; Transtornos da articulação temporomandibular.

Abstract:

The temporomandibular joint (TMJ) presents a complex functioning and thus it is susceptible to unfavorable conditions, such as temporomandibular dysfunctions (TMD), which generate intense pain. Acupuncture has been described as efficient in the analgesia of this condition. Therefore, the objective of this study was to conduct a literature review based on clinical trials on the treatment of orofacial pain from TMD with acupuncture techniques. The articles compiled in this study were selected from the Medline (PubMed), Scielo and Google Scholar platforms, using the descriptors “temporomandibular disorders”, “acupuncture”, and “acupuncture and temporomandibular disorders”, limited to the Portuguese and English languages, published between the years 2016 and 2020. Selection criteria: articles on TMD treatments associated or not with acupuncture techniques were included. Publications without full access, repeated by overlapping keywords, literature reviews, letters to the editor and not causally related to the topic were excluded. For the development of this review 4 articles with adequate methodological quality according to the Jadad Scale were included. In these articles, laser therapy techniques were applied to acupuncture points and traditional systemic acupuncture. Among the most used systemic acupuncture points are ST6 (Jiache), ST7 (Xianguan), LI4 (Hegu), GB20 (Fengchi) and GV20 (Baihui). Pain improvement was evidenced in the groups that received the interventions. Acupuncture is a technique recommended by national and international literature for the treatment of temporomandibular dysfunctions of muscle origin, promoting relief and/or total reduction of painful intensity in the disorder studied.

Keywords: Acupuncture analgesia; Facial pain; Physical Therapy Specialty; Temporomandibular joint disorders.

INTRODUÇÃO

Disfunções temporomandibulares (DTMs) caracterizam-se por dor na região da articulação temporomandibular e podem acometer toda a região orofacial, associada a fadiga nos músculos craniocervicofaciais, como os músculos mastigatórios, promovendo a limitação e/ou desvios dos movimentos mandibulares, zumbidos auditivos e presença de ruídos articulares ao mastigar^{1,2}.

Sua etiologia é multifatorial, com fatores genéticos, comportamentais e psicológicos, traumas, hábitos posturais e parafuncionais como apertar ou ranger os dentes^{3,4}. Atualmente, com a definição do modelo biopsicossocial, houve uma ampla discussão sobre a influência de fatores como o estresse, a tensão emocional, ansiedade e depressão na etiologia da DTM em diferentes populações^{5,6}.

A dor é o principal sintoma das DTMs, sendo relatada pelos pacientes como dificilmente localizada, contínua e surda, situada ao redor do ouvido, ângulo da mandíbula, face e área temporal, tanto uni quanto bilateral⁷⁻⁹. Alguns pacientes têm maior pico de dor no período da manhã ou no final da tarde, sem um padrão fixo⁷⁻⁹. A determinação da intensidade da dor é sempre subjetiva, cuja avaliação é realizada por escalas e questionários multidimensionais, como a Escala Visual Analógica (EVA) e o Questionário de dor McGill¹⁰.

Os clínicos detêm diversas técnicas para tratar os sintomas da disfunção e como primeira opção eles buscam terapias reversíveis e não invasivas¹¹. Nesse contexto, destaca-se a acupuntura, técnica da Medicina Tradicional Chinesa que possui caráter não invasivo e resultados efetivos^{12,13}, o que incentivou a Organização Mundial da Saúde a criar portarias de incentivo e implementação do uso da acupuntura nos diferentes setores do Sistema Único de Saúde¹⁴.

A acupuntura é uma ciência que prega o equilíbrio mental e emocional através da harmonia do fluxo energético (Qi) do paciente que percorrem nos seus canais de energia. Os canais de energia, conhecidos como Meridianos, percorrem por todo o corpo, pelos órgãos/vísceras internos (Zang Fu) e coincidem com a topografia de plexos nervosos que comandam o funcionamento do organismo^{15,16}. Desse modo o organismo é visto como um sistema energético e funcional e as doenças vistas como desequilíbrios energéticos do Zang Fu^{15,16}.

O tratamento através da acupuntura consiste na estimulação de áreas específicas da

pele onde se localizam os pontos de acupuntura sobre os meridianos. Assim, os estímulos alteram a circulação do Qì e o fluxo de sangue (Xuè) do organismo, promovendo o tratamento dos sintomas relatados pelos doentes^{15,16}.

Diante de um problema de saúde pública, cuja dor pode ser incapacitante e sabendo que a técnica de acupuntura é capaz de promover a melhora dessa condição, o objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sistemática sobre a utilização da acupuntura como tratamento das DTMs, avaliando a eficácia do tratamento único ou em conjunto com outras técnicas levando em consideração a principal queixa descrita pelos pacientes, a dor, identificando os principais pontos utilizados nos tratamentos.

MÉTODOS

O presente estudo foi desenvolvido sob o formato de revisão sistemática da literatura com base em ensaios clínicos de acordo com as diretrizes estabelecidas por Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses (PRISMA). Além disso, esse trabalho foi cadastrado na base de registro de protocolos de revisões sistemáticas PROSPERO com o código CRD42020185324. Então, foi formulada a questão norteadora da pesquisa: “As técnicas de acupuntura são eficazes na diminuição da dor orofacial em indivíduos adultos com disfunções temporomandibulares quando comparadas com outras técnicas?”.

Inicialmente foram realizadas, entre julho de 2019 e março de 2020, buscas nas seguintes bases de dados eletrônicas da literatura Medline (PubMed), Scielo e Google Scholar. Utilizaram-se os descritores “temporomandibular disorders”, “acupuncture”, e “acupuncture and temporomandibular disorders”, presentes nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH), combinados com o operador booleano “AND”, cuja busca limitou-se aos artigos nos idiomas português e inglês publicados entre 2015 e 2020. Essa etapa foi realizada por dois autores e de maneira independente.

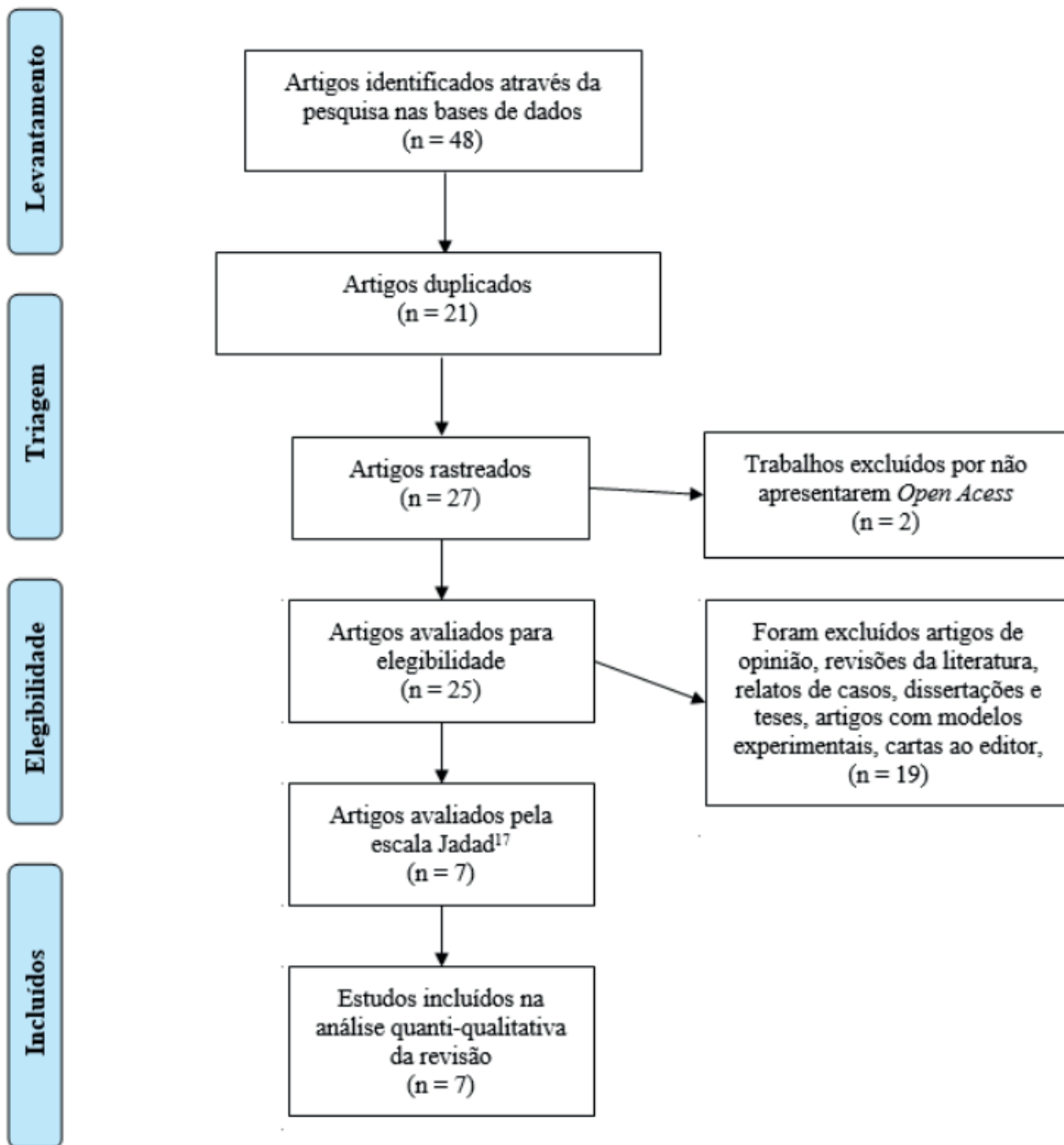
Para compor esta revisão foram definidos os seguintes critérios de inclusão: a) artigos condizentes à temática proposta delimitada pela pergunta norteadora; b) artigos publicados entre 2015 e 2020; c) artigos publicados nos idiomas determinados; d) artigos disponíveis na íntegra; e) artigos sobre estudos clínicos randomizados ou não. Já como

critérios de exclusão definiu-se: a) artigos abordando o tratamento da dor com técnicas não relacionadas a acupuntura; b) artigos descrevendo estudos em modelos experimentais; c) artigos em outras línguas; d) cartas ao editor, artigos de opinião, revisões da literatura, relatos de casos, dissertações e teses; e) artigos sem acesso ao texto completo; f) e os repetidos por sobreposição das palavras-chave.

A partir dos títulos e Resumos/Abstracts foram selecionados 25 artigos. Os artigos pré-selecionados foram lidos na íntegra e aqueles que, efetivamente, se enquadravam nos critérios de inclusão foram incluídos nesta revisão, totalizando 7 artigos, como mostra a figura 1. Então foi realizada a avaliação da qualidade dos estudos através da Escala de Jadad.

A Escala de Jadad é uma escala frequentemente utilizada para avaliar a qualidade de ensaios clínicos¹⁷. Após avaliação a escala gera uma pontuação numérica de 0 e 5, sendo aceitável aquele que soma 3 ou mais pontos¹⁷. Após esse processo, os artigos foram categorizados, permitindo a reunião de informações tais como: tipo de estudo, amostra incluída no estudo, metodologia utilizada, número e duração das sessões, associação da acupuntura a outras técnicas e principais desfechos alcançados.

Figura 1 – Fluxograma do processo de seleção dos artigos.



A análise da qualidade metodológica dos estudos incluídos nessa revisão através da escala de Jadad mostrou que todos eles apresentaram qualidade satisfatória em sua grande maioria, uma vez que os scores variaram de 2 a 5 pontos, como mostra a tabela 1.

Tabela 1 – Avaliação da qualidade metodológica dos estudos incluídos nesta revisão de acordo com a Escala Jadad.

Estudos incluídos na revisão	Score Jadad
Zotelli, Meirelles e Sousa ¹⁸	4
Boscaine et al. ¹⁹	3
Madani et al. ²⁰	5
Şen et al. ²¹	5
Tortelli, Saraiva e Miyagaki ²²	2
Fonseca Rodrigues et al. ²³	4
Grillo et al. ²⁴	3

DISCUSSÃO E RESULTADOS

Com base nos estudos integrantes dessa revisão, descritos na tabela 2, foram tratados um total de 263 indivíduos, de ambos os gêneros, com dor orofacial submetidos a sessões de acupuntura tradicional, auriculoterapia, laserterapia e sessões sham acupuntura, também conhecida por placebo. As sessões variaram de 1 a 2 por semana, em intervalos de 4 a 8 semanas, com tempo de duração das sessões diferentes entre os estudos. Todos os protocolos empregados promoveram a melhora da dor dos indivíduos com DTM submetidos as técnicas de acupuntura, tanto subjetivamente quanto com uma melhora significativa e estatística associada¹⁸⁻²⁴.

Autores	Tipo de estudo	Amostra (n)	Metodologia utilizada	Número e duração das sessões	A técnica de acupuntura foi associada a outra técnica?	Principais desfechos
Zotelli, Meirelles e Sousa ¹⁸	Estudo clínico duplo-cego, randomizado e controlado	43	Os pacientes foram randomizados em 2 grupos: o grupo de acupuntura tradicional (n=23) e o grupo placebo (n=20). Foram utilizados os seguintes pontos: E6 (<i>Jiache</i>), E7 (<i>Xianguan</i>), ID18 (<i>Quanliao</i>), VG20 (<i>Baihui</i>), VB20 (<i>Fengchi</i>), B10 (<i>Tianzhu</i>), IG4 (<i>Hegu</i>). A dor relatada neste estudo foi registrada através da EVA.	1 sessão/sem, durante 4 semanas	Não	Redução da dor em ambos os grupos, sem diferença estatística entre eles
Boscaine et al. ¹⁹	Estudo clínico	34	Os pacientes foram divididos em 2 grupos: o G1 que foi tratado com placa oclusal, massagem, termoterapia e orientações de autocuidado, enquanto o G2 foi tratado com 6 sessões de acupuntura. Foram utilizados os seguintes pontos: E7 (<i>Xianguan</i>), VG20 (<i>Baihui</i>), TA5 (<i>Waiguan</i>), IG4 (<i>Hegu</i>), E36 (<i>Zusanli</i>) e F3 (<i>Taichong</i>). A dor relatada neste estudo foi registrada através da EVA.	1 sessão/sem, durante 6 semanas	Não	Aumento do limiar de tensão muscular, melhorou a abertura de boca e diminuiu a dor, sem diferença estatística entre os grupos
Madani et al. ²⁰	Estudo clínico duplo-cego, randomizado e controlado	45	Os pacientes foram divididos em 3 grupos: o LLLT que recebeu laserterapia de baixo nível em pontos dolorosos, o LAT que recebeu acupuntura a laser nos pontos E6 (<i>Jiache</i>), E7 (<i>Xianguan</i>) e IG4 (<i>Hegu</i>) e o placebo, cujo laser estava desligado e não havia luz.	2 sessões/sem, durante 5 semanas	Não	Tanto o LLLT quanto o LAT foram eficazes na redução da dor e no aumento do movimento mandibular excursivo e protrusivo em pacientes com DTM

Şen et al. ²¹	Estudo clínico duplo-cego, randomizado e controlado	49	Os pacientes foram divididos em 2 grupos: Grupo Acupuntura Específica, cujos pontos utilizados foram: B2 (<i>Zanzhu</i>), B3 (<i>Meixhong</i>), ID19 (<i>Tinggong</i>), E7 (<i>Xianguan</i>), TA21 (<i>Ermen</i>), B34 (<i>Xialiao</i>), ID3 (<i>Houxi</i>); enquanto os pacientes do Grupo Acupuntura Não-Específica receberam um protocolo de acupuntura em três pontos inespecíficos sem referência a qualquer meridiano.	1 sessão/sem, durante 4 semanas	Não	A acupuntura em pontos específicos e inespecíficos reduz a dor não disfuncional dos pacientes com DTM. O efeito da acupuntura na DTM não pode ser atribuído à seleção de pontos específicos
Tortelli, Saraiva e Miyagaki ²²	Estudo clínico, controlado e randomizado	12	Os pacientes foram divididos em 3 grupos: o primeiro grupo recebeu tratamento com laser de baixa intensidade, o segundo grupo recebeu tratamento de acupuntura e o terceiro grupo recebeu tratamento com ozonioterapia. Foram utilizados os seguintes pontos: E6 (<i>Jiache</i>), E7 (<i>Xianguan</i>), ID18 (<i>Quanliao</i>), VG20 (<i>Baihui</i>), VB20 (<i>Fengchi</i>), B10 (<i>Tianzhu</i>), IG4 (<i>Hegu</i>). A dor relatada neste estudo foi registrada através da EVA antes da primeira aplicação de cada terapia, após a última sessão e 30 dias após o tratamento.	1 sessão/sem, durante 6 semanas	Não	Todos os tratamentos foram capazes de diminuir a dor e melhorar a capacidade de abertura bucal máxima relacionada à DTM muscular.
Fonseca Rodrigues et al. ²³	Estudo clínico cego, randomizado e controlado	40	Os pacientes foram divididos em 2 grupos: um grupo recebeu auriculoterapia com laser de baixa potência e o outro grupo <i>splints</i> oclusais. Foram utilizados os seguintes pontos de auriculoterapia: <i>shen-men</i> (1-C), TMJ (43-E), coração (60-CL). A dor relatada neste estudo foi registrada através da EVA imediatamente antes do início do tratamento, 4 semanas	1 sessão/sem, durante 8 semanas	Não	As diferentes terapias produziram resultados semelhantes em relação à diminuição da dor proveniente da DTM.

após o início do tratamento e 8 semanas após o início do tratamento.

Os pacientes foram divididos em 2 grupos: um grupo recebeu acupuntura tradicional e o outro utilizou *splints* oclusais. Foram utilizados os seguintes pontos: IG4 (*Hegu*), IG11 (*Quchi*), ID19 (*Tinggong*), VB20 (*Fengchi*), VB21 (*Jianjing*), VB34 (*Yanglingquan*), VC23 (*Lianquan*), F2 (*Xingjian*), B2 (*Zanzhu*), TA23 (*Sizhukong*). A dor relatada neste estudo foi avaliada através da EVA no início e ao término das sessões de tratamento.

Grillo et al.²⁴ 40
Estudo clínico e randomizado

Ambos os tratamentos reduziram a intensidade da dor relacionada as DTMs a curto prazo e podem ser considerados estratégias para o controle da dor crônica relacionada a essa condição algica.

1
sessão/sem,
durante 4
semanas

Não

Legenda: A sigla DTM refere-se à disfunção temporomandibular. As letras dos pontos de acupuntura sistêmica estão relacionadas aos meridianos dos órgãos e vísceras (Zang Fu), sendo que E refere-se ao meridiano do estômago, ID ao meridiano do intestino delgado, VG ao meridiano do vaso governador, VB ao meridiano da vesícula biliar, B ao meridiano da bexiga, IG ao meridiano do intestino grosso, VC ao meridiano do vaso conceção, F ao meridiano do fígado e TA ao meridiano do triplo aquecedor.

Também foi possível determinar a percentagem de indicação dos principais pontos sistêmicos para o tratamento da dor orofacial, como mostra a Figura 2. Os pontos mais indicados foram o IG4 (13%)^{18-20,22,24} pertencente ao meridiano do intestino grosso, o E7 (13%)^{18-20,22} e o E6 (10%)^{18,20,22} pertencentes ao meridiano do estômago, o VG20 (8%)^{18-19,22} pertencente ao meridiano do vaso governador e o VB20 (8%)^{18,22,24} pertencente ao meridiano da vesícula biliar.

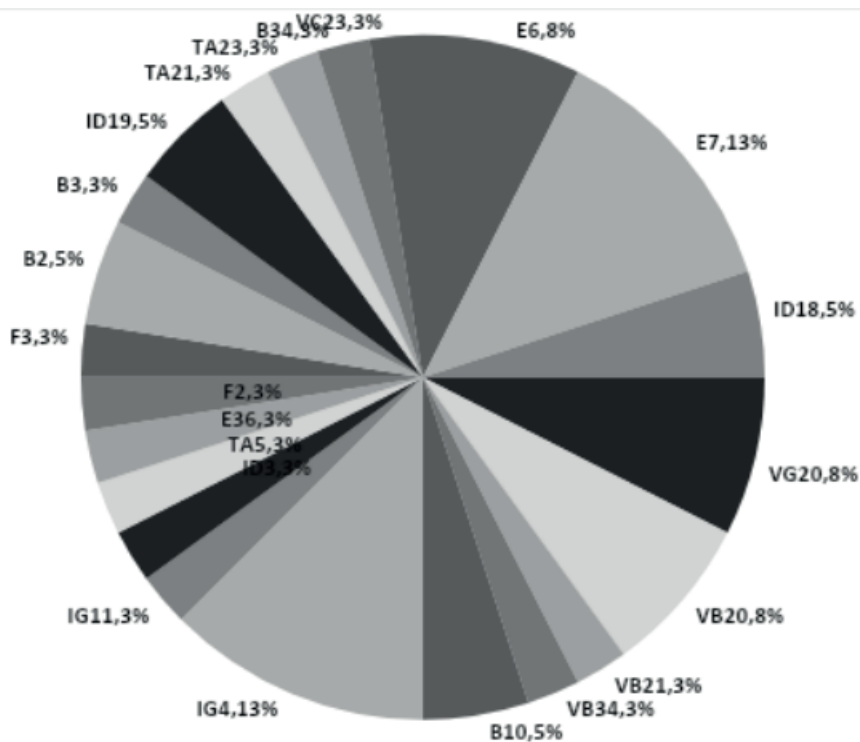


Figura 2 – Pontos de acupuntura utilizados nos estudos incluídos nessa Revisão. Pontos de acupuntura sistêmicos utilizados: B2 (Zanzhu), B3 (Meixhong), B10 (Tianzhu), B34 (Xialiao), ID3 (Houxi), ID18 (Quanliao), ID19 (Tinggong), TA21 (Ermen), TA23 (Sizhukong), E6 (Jiache), E7 (Xianguan), E36 (Zusanli), IG4 (Hegu), IG11 (Quchi), VG20 (Baihui), TA5 (Waiguan), F3 (Taichong), F2 (Xingjian), VB20 (Fengchi), VB21 (Jianjing), VB34 (Yanglingquan) e VC23 (Lianquan).

Os mecanismos de ação da acupuntura podem ser explicados por meio de três princípios. O primeiro deles se baseia no efeito placebo da técnica, o que de certa forma é controverso, uma vez que a acupuntura tem apresentado resultados eficazes em seres não sugestionáveis como animais e plantas²⁵. O segundo princípio se baseia na Teoria do Controle dos Portões Mendell e Wall²⁶, onde há um balanço entre dois tipos de influências exercidas sobre neurônios nociceptivos espinhais não-específicos, cujos axônios constituem os tratos ascendentes espinotalâmico (facilitação pré-sináptica – portão aberto) e espinoreticular (portão fechado). O terceiro princípio envolve a liberação

pelo sistema nervoso central de hormônios e de substâncias neuroquímicas como corticoides, endorfina, serotonina e outros analgésicos naturais²⁷.

Os desfechos encontrados por Zotelli, Meirelles e Sousa¹⁸ podem ser compreendidos, uma vez que os autores afirmam que 40% dos pacientes do estudo já tinham experimentado tratamento com acupuntura, portanto, já estavam conscientes do efeito positivo da técnica, o que pode ter mascarado a comparação entre os resultados¹⁸. Além disso, existem alguns autores que afirmam que os efeitos placebo são maiores para medições psicológicas e de autoavaliação do que para outras medidas mais objetivas da dor²⁸. Outra explicação para a melhora da dor no placebo deve-se a interação profissional-paciente nas sessões, uma vez que as DTMs têm um componente emocional envolvido²⁹.

Outros autores¹⁹ afirmam que a acupuntura trabalha para reduzir a sensação de dor e a terapia tem se mostrado tão eficiente com as técnicas convencionais do tratamento da DTM. Além disso, eles concluem a partir de seus desfechos que a acupuntura é um excelente método de tratamento complementar a outras terapêuticas, ou como técnica de escolha para pacientes com intolerância ao uso de placas oclusais para tratamento dos sintomas das DTMs, como a dor¹⁹.

A técnica da laserterapia em pontos de acupuntura foi aplicada em um estudo clínico²⁰ sem a necessidade do uso de agulhas, onde diferentes grupos receberam aplicações de laserterapia de baixo nível em pontos dolorosos (LLLT) e acupuntura a laser (LAT). Como conclusão, os autores declaram que tanto o LLLT quanto o LAT foram eficazes na redução da dor e no aumento do movimento mandibular excursivo e protrusivo em pacientes com DTM, assim, o LAT poderia ser sugerido como uma alternativa adequada ao LLLT, levando em consideração o tempo de tratamento e sua eficácia²⁰.

A terapia a laser de baixo nível (LLLT) é uma abordagem inovadora, não invasiva e econômica no campo da fisioterapia. A irradiação com laser de baixa potência pode alterar o metabolismo celular, promover analgesia, melhorar a cicatrização de feridas, reduzir o edema e induzir um efeito anti-inflamatório³⁰⁻³². Esses efeitos são promovidos através da melhora da vasodilatação e circulação sanguínea no local da aplicação, da inibição da formação de mediadores inflamatórios como a prostaglandina E2 e a ciclo-oxigenase 2 (COX-2), da produção de opioides endógenos, do bloqueio da neurotransmissão e do aumento do limiar da dor³¹⁻³².

A comparação da aplicação da acupuntura em pontos específicos e inespecíficos com pacientes com DTM, desenvolvida em determinado estudo²¹, obteve como conclusão que a acupuntura em pontos específicos e inespecíficos reduz a dor não disfuncional dos pacientes com DTM. Ademais, o efeito da acupuntura na DTM não pode ser atribuído à seleção de pontos específicos selecionados para o estudo desenvolvido²¹.

Diferentemente das técnicas utilizadas nos demais estudos^{18-22,24}, a acupuntura auricular²³ é uma técnica sensível que atua por meio de mecanismos diferentes da acupuntura sistêmica para alcance do controle dos sintomas álgicos. A acupuntura auricular, também conhecida como auriculoterapia, é uma abordagem terapêutica que utiliza o pavilhão auricular como um microssistema corporal²³. Ela tem sido utilizada na China desde a dinastia Han e uma forma moderna de sua utilização foi desenvolvida no final da década de 1950³³.

Sua aplicação consiste na inserção de agulhas auriculares, sementes e/ou cristais em pontos reflexos situados no pavilhão auricular, sendo um método de diagnóstico e de tratamento de distúrbios físicos e psicossomáticos³³. Quando se estimulam pontos na orelha, ocorre a contra-irritação, efeito inibitório do foco patológico de excitação, até que os estímulos patológicos sejam bloqueados, aliviados ou curados^{34,35}.

Note que entre os principais pontos utilizados nos diferentes estudos, para dor local temos os pontos do meridiano do estômago como o E6 (Jiache)^{18,20,22} e o E7 (Xianguan)^{18-20,22}. O ponto E6 é um ponto bastante utilizado na odontalgia, indicado para dor e rigidez no pescoço, espasmo do músculo masseter, dor mandibular e temporomandibular, entre outras indicações. Já o ponto E7 é indicado para melhorar as funções do ouvido e da ATM, alivia espasmos musculares do masseter, diminui o desequilíbrio motor da mandíbula e diminui a dor^{15,36-37}.

Em relação aos pontos sistêmicos, os mais indicados foram o IG4 (Hegu)^{18-20,22,24}, o VG20 (Baihui)^{18-19,22} e o VB20 (Fengchi)^{18,22,24}. O ponto VG20 é indicado para acalmar a mente, diminuir o estresse, melhorar o sono, acalmar os pensamentos, pacificar o espírito, relaxar os músculos. O ponto IG4 é indicado para fortalecer o sistema imunológico, é um ponto anti-inflamatório dos membros superiores, analgesia, acalma a mente, regula os canais do estômago e intestino, trata tinitos, zumbidos e surdez, trata gripe, sinusite e dores musculares no pescoço^{15,36,37}.

Em contrapartida, o ponto VB20 é bastante utilizado para dores nas costas e na cabeça, para dor e rigidez nos ombros e no pescoço, para febre, problemas oculares, convulsões, problemas respiratórios entre outras indicações. Ele nutre e limpa o cérebro, clareia a mente, regula o Qí e ativa a circulação do Xuè^{15,36,37}.

Apesar da tendência envolvida na escolha dos pontos sistêmicos para tratamento das DTMs, não existe um protocolo clínico padrão para a seleção dos pontos utilizados em cada tratamento, uma vez que os protocolos devem ser individualizados de acordo com a necessidade de cada paciente, como também verificado em uma revisão sistemática³⁸ sobre o tema. Os autores ainda ressaltam que a acupuntura é um excelente método de tratamento complementar a outras terapêuticas, como placas oclusais, exercícios domiciliares etc., assim como técnica de primeira escolha^{21,38}.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados confirmaram a efetividade da acupuntura na analgesia da dor orofacial proveniente de DTMs, sendo considerada uma importante alternativa ao tratamento convencional. Não existe um protocolo clínico padrão para a seleção dos pontos utilizados em cada tratamento, fato esse que diferencia a técnica das terapêuticas ocidentais, uma vez que a acupuntura é aplicada com base em dados biopsicossociais colhidos na anamnese do paciente, específicos para a avaliação pela MTC. Sugere-se que mais estudos na área devam ser estimulados para a definição de melhores protocolos de tratamento e evidenciar a eficácia da técnica para tratamento da dor proveniente das DTMs.

REFERÊNCIAS

1. Branco CA, Fonseca RB, Oliveira TRC, Gomes VL, Fernandes Neto A.J. Acupuntura como tratamento complementar nas disfunções temporomandibulares: revisão da literatura. Rev. odontol. UNESP. 2005;34(1):11-6. Disponível em: <https://revodontolunesp.com.br/article/588017ac7f8c9d0a098b4847/pdf/rou-34-1-11.pdf>

2. Ferreira LA, Grossmann E, Januzzi E, Paula MVQD, Carvalho ACP. Diagnóstico das dis-

funções da articulação temporomandibular: indicação dos exames por imagem. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2016;82(3):341-352. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjorl.2015.06.010>

3. Calixtre LB, Moreira RFC, Franchini GH, Albuquerque-Sendín F, Oliveira AB. Manual therapy for the management of pain and limited range of motion in subjects with signs and symptoms of temporomandibular disorder: a systematic review of randomized controlled trials. *J. oral rehabil.* 2015;42(11):847-861. <https://doi.org/10.1111/joor.12321>

4. Armijo-Olivo S, Pitance L, Singh V, Neto F, Thie N, Michelotti A. Effectiveness of manual therapy and therapeutic exercise for temporomandibular disorders: systematic review and meta-analysis. *Physical therapy.* 2016;96(1):9. <https://dx.doi.org/10.2522%2Fp-tj.20140548>

5. Fernandes G, Goncalves DADG, Siqueira JTDD, Camparis CM. Painful temporomandibular disorders, self reported tinnitus, and depression are highly associated. *Arq. neuropsiquiatr.* 2013;71(12):943-947. <https://doi.org/10.1590/0004-282X20130191>

6. Calixtre LB, Gruninger BLDS, Chaves TC, Oliveira ABD. Is there an association between anxiety/depression and temporomandibular disorders in college students? *J Appl Oral Sci.* 2014;22(1):15-21. <http://dx.doi.org/10.1590/1678-775720130054>

7. Maixner W, Diatchenko L, Dubner R, Fillingim RB, Greenspan JD, Knott C. Orofacial pain prospective evaluation and risk assessment study—the OPPERA study. *J Pain.* 2011;12(11):T4-T11. <https://dx.doi.org/10.1016%2Fj.jpain.2011.08.002>

8. Academia Americana de Dor Orofacial. Avaliação geral do paciente com dor orofacial. In: De Leeuw R, editor. *Dor orofacial: guia de avaliação, diagnóstico e tratamento.* 4th ed. São Paulo: Quintessence; p. 25-47, 2013.

9. Peck CC, Goulet JP, Lobbezoo F, Schiffman EL, Alstergren P, Anderson GC. Expanding the taxonomy of the diagnostic criteria for temporomandibular disorders. *J Oral Rehabil.*

2014;41(1):2-23. <https://doi.org/10.1111/joor.12132>

10. Freitas RLD, Silva JAD. Os desafios de mensurar a dor. *BrJP*. 2018;1(1):2-3. <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20180002>

11. Garbelotti TO, Turci AM, Serigato JMV, Pizzol KEDC, Franco-Micheloni AL. Eficiência da acupuntura no tratamento das disfunções temporomandibulares e sintomas associados. *Rev. dor*. 2016;17(3):223-227. <http://dx.doi.org/10.5935/1806-0013.20160076>

12. Sousa MDLRD, Mashuda CS, Sato JE, Siqueira JTTD. Effects of acupuncture in adults with temporomandibular disorders. *Rev. dor*. 2014;15(2):87-90. <https://doi.org/10.5935/1806-0013.20140024>

13. Porporatti AL, Costa YM, Stuginski-Barbosa J, Bonjardim LR, Conti PCR. Acupuncture therapeutic protocols for the management of temporomandibular disorders. *Rev. dor*. 2015;16(1):53-59. <https://doi.org/10.5935/1806-0013.20150011>

14. Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS. Brasília, DF: 2006. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnpic.pdf>

15. Yamamura Y. Acupuntura tradicional: a arte de inserir. 2a ed. São Paulo: Editora Roca; 2001.

16. Hicks A, Hicks J, Mole P. Acupuntura constitucional dos cinco elementos. São Paulo: Roca, 2007.

17. Jadad AR, Moore RA, Carroll D, et al. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: Is blinding necessary? *Control Clin Trials*. 1996;17:1-12. [https://doi.org/10.1016/0197-2456\(95\)00134-4](https://doi.org/10.1016/0197-2456(95)00134-4)

18. Zotelli VLR, Meirelles MPMR, de Sousa MDLR. Uso da acupuntura no manejo da dor em pacientes com alterações na articulação temporomandibular (ATM). *Rev. Odontol. Univ. São Paulo*. 2017;22(2):185-188. https://doi.org/10.26843/ro_unicid.v22i2.415
19. Boscaine EDF, Pontes ERJC, Castillo DB, Suliano LDSC, Oshiro Filho NT. Acupuncture in the treatment of temporomandibular muscle dysfunction. *Br J P*. 2019;2(4):348-355. <http://dx.doi.org/10.5935/2595-0118.20190064>
20. Madani A, Ahrari F, Fallahrastegar A, Daghestani N. A randomized clinical trial comparing the efficacy of low-level laser therapy (LLLT) and laser acupuncture therapy (LAT) in patients with temporomandibular disorders. *Lasers Med Sci*. 2020;35(1):181-192. <https://doi.org/10.1007/s10103-019-02837-x>
21. Şen S, Orhan G, Sertel S, Schmitter M, Schindler HJ, Lux CJ et al. Comparison of acupuncture on specific and non-specific points for the treatment of painful temporomandibular disorders: A randomised controlled trial. *J Oral Rehabil*. 2020. <https://doi.org/10.1111/joor.12952>
22. Tortelli SAC, Saraiva L, Miyagaki DC. Effectiveness of acupuncture, ozonio therapy and low-intensity laser in the treatment of temporomandibular dysfunction of muscle origin: a randomized controlled trial. *Rev Odontol UNESP*. 2019;48. <http://dx.doi.org/10.1590/1807-2577.10719>
23. Fonseca Rodrigues M, Rodrigues ML, Bueno KS, Aroca JP, Camilotti V, Busato M et al. Effects of low-power laser auriculotherapy on the physical and emotional aspects in patients with temporomandibular disorders: A blind, randomized, controlled clinical trial. *Complement Ther Med*. 2019;42:340-346. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2018.12.010>
24. Grillo CM, De la Torre Canales G, Wada RS, Alves MC, Barbosa CMR, Berzin F et al. Could acupuncture be useful in the treatment of temporomandibular dysfunction? *J Acupunct Meridian Stud*, 2015;8(4),192-199. <https://doi.org/10.1016/j.jams.2014.12.001>

-
25. Kirsch I, Kong J, Sadler P, Spaeth R, Cook A, Kaptchuk T et al. Expectancy and conditioning in placebo analgesia: separate or connected processes? *Psychol Conscious*. 2014;1(1):51-9. <https://doi.org/10.1037/cns0000007>
26. Mendell LM. Constructing and deconstructing the gate theory of pain. *Pain*. 2014;155(2):210-6. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2013.12.010>
27. Iorio RC, Yamamura Y. Mecanismo de ação energético da Acupuntura. In: Yamamura Y, Yamamura ML. *Acupuntura: Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar da EPM-UNIFESP*. Barueri, SP: Manole, 2015.
28. Wang SM, Kain ZN, White P. Acupuncture analgesia: I. The scientific basis. *Anesth Analg*. 2008;106(2):602–610. <https://doi.org/10.1213/01.ane.0000277493.42335.7b>
29. Shukla D, Muthusekhar MR. Efficacy of low-level laser therapy in temporomandibular disorders: a systematic review. *Natl J Maxillofac Surg*. 2016;7(1):62–66. <https://dx.doi.org/10.4103%2F0975-5950.196127>
30. Bayani S, Rostami S, Ahrari F, Saeedipouya I. A randomized clinical trial comparing the efficacy of bite wafer and low level laser therapy in reducing pain following initial arch wire placement. *Laser therapy*. 2016;25(2):121-129. <https://doi.org/10.5978/islsm.16-or-10>
31. Eshghpour M, Shaban B, Ahrari F, Erfanian M, Shadkam E. Is low-level laser therapy effective for treatment of neurosensory deficits arising from sagittal split ramus osteotomy? *J Oral Maxillofac Surg*. 2017;75(10):2085-2090. <https://doi.org/10.1016/j.joms.2017.04.004>
32. Huang YF, Lin JC, Yang HW, Lee YH, Yu CH. Clinical effectiveness of laser acupuncture in the treatment of temporomandibular joint disorder. *J Formos Med Assoc*. 2014;113(8):535–539. <https://doi.org/10.1016/j.jfma.2012.07.039>
-

33. Gori L, Firenzuoli F. Ear acupuncture in European traditional medicine. *Evid. based complement. altern. med.* 2007;4. <https://doi.org/10.1093/ecam/nem106>
34. Asher GN, Jonas DE, Coeytaux RR, Reilly AC, Loh YL, Motsinger-Reif AA et al. Auriculotherapy for pain management: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Altern Complement Med.* 2010;16(10):1097-1108. <https://doi.org/10.1089/acm.2009.0451>
35. Bontempo GG, Melo PBGD, Pizzol KEDC, Franco-Micheloni AL. Ear acupuncture associated to home self-care in the treatment of chronic temporomandibular disorders in women. *Case reports. Ver. Dor.* 2016;17(3):236-240. <http://dx.doi.org/10.5935/1806-0013.20160079>
36. Hicks A, Hicks J, Mole P. *Acupuntura constitucional dos cinco elementos*. São Paulo: Roca, 2007.
37. Maciocia G. *Os Fundamentos da Medicina Chinesa*. 2ª ed. São Paulo: Roca;2014. 3-14p.
38. Zotelli VL, Meirelles, MP, Souza ML. Uso da acupuntura no manejo da dor em pacientes com alterações na articulação temporomandibular (ATM). *Rev Odontol Univ São Paulo.* 2010;22(2):185-8. https://doi.org/10.26843/ro_unicid.v22i2.415