

**CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
CURSO DE BACHAREL EM FISIOTERAPIA**

**ANNY CHUCY CAMPOS MERGULHÃO
ESTEPHANYA POLLYANA DE SOUZA NASCIMENTO ANDRADE
VICTTOR VASCONCELOS PEREIRA DA SILVA**

**USO DA QUIROPAXIA NO TRATAMENTO DA DISFUNÇÃO
TEMPOROMANDIBULAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

**RECIFE
2023**

**ANNY CHUCY CAMPOS MERGULHÃO
ESTEPHANYA POLLYANA DE SOUZA NASCIMENTO ANDRADE
VICTTOR VASCONCELOS PEREIRA DA SILVA**

**USO DA QUIROPAXIA NO TRATAMENTO DA DISFUNÇÃO
TEMPOROMANDIBULAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Disciplina TCC II do Curso De Fisioterapia do Centro
Universitário Brasileiro - UNIBRA, como parte dos
requisitos para conclusão do curso.

Orientador(a): Prof. Me. Alisson Luiz Ribeiro de Oliveira.

RECIFE
2023

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 2338/ O.

M552u Mergulhão, Anny Chucy Campos.

Uso da quiropraxia no tratamento da disfunção temporomandibular:
uma revisão de literatura / Anny Chucy Campos Mergulhão; Estephanya
Pollyana de Souza Nascimento Andrade; Victor Vasconcelos Pereira da
Silva. - Recife: O Autor, 2023.

13 p.

Orientador(a): Me. Alisson Luiz Ribeiro de Oliveira.

Trabalho de Conclusão de curso (Graduação) - Centro Universitário
Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Fisioterapia, 2023.

Inclui Referências.

1. Quiropraxia. 2. Disfunção temporomandibular. 3. Terapia manual.
I. Andrade, Estephanya Pollyana de Souza Nascimento. II. Silva, Victor
Vasconcelos Pereira da. III. Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA. IV.
Título.

CDU: 615.8

**ANNY CHUCY CAMPOS MERGULHÃO
ESTEPHANYA POLLYANA DE SOUZA NASCIMENTO ANDRADE
VICTTOR VASCONCELOS PEREIRA DA SILVA**

**USO DA QUIROPAXIA NO TRATAMENTO DA DISFUNÇÃO
TEMPOROMANDIBULAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Disciplina TCC II do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA, como parte dos requisitos para conclusão do curso.

Examinadores:

Alisson Luiz Ribeiro de Oliveira
Mestre em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento

Examinador 1 - Titulação

Examinador 2 - Titulação

Nota: _____

Data: ___/___/___

RESUMO

Introdução: Disfunção temporomandibular é uma síndrome que afeta diversas pessoas ao redor do mundo, podendo dificultar a qualidade de vida dos indivíduos, fazendo com que tenham problemas para realizar atividades diárias como: mastigar, engolir, falar, comer, entre outros. O uso da quiropraxia pode ser uma importante ferramenta para a melhora das causas e sintomas relacionados à disfunção temporomandibular. **Objetivo:** O presente estudo tem por objetivo identificar, por meio de uma revisão sistemática da literatura, os efeitos da quiropraxia no tratamento da disfunção temporomandibular. **Métodos:** As bases de dados utilizadas foram *PubMed* e *Lilacs*, utilizando para a busca: “*Manipulation*”, “*Chiropractic*”, “*Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome*”, “*Temporomandibular Dysfunction*”. Foram incluídos 3 estudos para a resolução do problema, dada a forte falta literária de informação. **Resultados:** Os estudos mostraram uma tendência positiva do uso da quiropraxia para a melhora do quadro de indivíduos que apresentavam causas e sintomas da disfunção temporomandibular.

Palavras-chave: Quiropraxia; Disfunção temporomandibular; Terapia Manual.

RESUMO EM LÍNGUA ESTRANGEIRA

Introduction: temporomandibular disorder is a syndrome that affects many people around the world, hindering the quality of life of individuals, making it difficult to perform activities such as: chewing, swallowing, talking, eating, among others. The use of chiropractic can be an important tool to improve the causes and symptoms related to temporomandibular disorders. **Methodology:** The present study aims to identify, through a systematic review of the literature, the effects of chiropractic in the treatment of temporomandibular disorders. The databases used were PubMed and Lilacs, using for the search: "Manipulation", "Chiropractic", "Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome", "Temporomandibular Dysfunction". Three studies were included to solve the problem, given the strong lack of literature. **Results:** The studies showed a positive trend in the use of chiropractic to improve the condition of individuals who had causes and symptoms of temporomandibular disorders.

Keywords: Chiropractic; Temporomandibular dysfunction; Manual therapy.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	07
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	09
2.1 Anatomia.....	09
2.2 Alterações decorrentes da disfunção temporomandibular.....	09
2.3 Tratamento.....	10
3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO.....	12
3.1 Tipo de revisão, período da pesquisa, restrição linguística e temporal.....	12
3.2 Base de dados, descritores e estratégias de busca.....	12
3.3 Realização das buscas e seleção dos estudos.....	13
3.4 Critérios de elegibilidade.....	13
4 RESULTADOS.....	14
5 DISCUSSÃO	17
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	18
REFERÊNCIAS.....	19

1 INTRODUÇÃO

A articulação temporomandibular (ATM) é composta por articulações bilaterais. Cada articulação é formada por um côndilo mandibular e sua cavidade temporal. A ATM e suas estruturas ao redor, desempenham um papel fundamental no movimento cinesiológico da mandíbula e na distribuição de forças exercidas durante o dia, em atividades como engolir, mastigar, falar, morder, entre outras. Boa parte da população, cerca de 25%, pode apresentar disfunção temporomandibular (DTM), o que mais preocupa, além disso, é a porcentagem ainda menor de pessoas que vão em busca de tratamentos (MURPHY, 2013).

Aparentemente, as mulheres de meia-idade são mais vulneráveis à aparição de DTM, do que os homens da mesma linha de idade. Fisiologicamente, os desfechos hormonais parecem ser os melhores candidatos para a explicação do porquê as mulheres apresentam maior prevalência de DTM. A interpretação que os hormônios sexuais, principalmente níveis mais elevados de estrogênio, podem predispor uma disfunção da articulação temporomandibular. Até então, é mais um fator de correlação e não causalidade e toda a população, de qualquer idade e gênero, podem ser afetados (NEVILLE, 2015; LIU, 2013).

A DTM pode ser dividida em distúrbios articulares e não articulares. Esses distúrbios são sinônimos de condições intracapsulares e extracapsulares, respectivamente. A maioria dos distúrbios não articulares apresenta-se como dor miofascial focada nos músculos da mastigação. De fato, mais de 50% das DTMs são dores miofasciais. Outros distúrbios, não articulares, incluem condições crônicas, como fibromialgia, tensão muscular e miopatias. A dor e a disfunção miofascial são teorizadas como decorrentes de apertamento dentário, bruxismo ou outros hábitos parafuncionais. O resultado é tensão da musculatura mastigatória, espasmo, dor e limitação funcional. O estresse emocional também predispõe ao apertamento e ao bruxismo, contribuindo para a dor (LIU, 2013).

Os tratamentos da DTM são classificados em três grandes grupos: os tratamentos não invasivos, os minimamente invasivos e os invasivos. Dentro da classificação não invasiva, temos a intervenção da fisioterapia, podendo atuar com terapias manuais, buscando a melhora no alívio da dor, liberação de músculos tensionados e melhora da amplitude de movimento. A fisioterapia também pode atuar

com outras áreas de trabalho para a melhora da DTM, assim como pode intervir em outras áreas que influenciam essa disfunção, como a parte dietética e psicológica (MURPHY, 2013).

Se tratando de mobilização articular, historicamente essa técnica é mais antiga do que podemos imaginar, em civilizações astecas, egípcias e tailandesas já havia a prática como instrumento de tratamento de dores em geral, assim como foi difundida em diversos outros países ao longo dos anos. Podemos citar também a excelente contribuição do médico Hipócrates, onde ele se desviou de uma cultura mística e pregou práticas de mobilização com base científica (PETTMAN, 2007).

Desta maneira, o presente estudo tem o objetivo identificar, por meio de uma revisão sistemática da literatura, os efeitos da quiropraxia no tratamento da disfunção temporomandibular.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Anatomia

Uma articulação é a junção funcional entre diferentes partes rígidas do esqueleto e é classificada em fibrosa, cartilaginosa e sinovial, dependendo do tipo de tecido e respectiva funcionalidade atribuída ao complexo articular. As estruturas envolvidas em uma articulação podem ser ossos, cartilagens ou dentes (LAROSA, 2018).

A ATM é uma articulação sinovial. Articulação sinovial tem por definição a presença de líquido sinovial, possibilitando a realização de amplos movimentos. A composição anatômica da articulação sinovial é feita por: peças ósseas, cartilagem articular, cápsula articular e cavidade articular. Outros elementos que estão eventualmente presentes em uma articulação sinovial são o disco ou o menisco articular e os ligamentos. Na ATM, ambos estão presentes: o disco articular, o ligamento temporomandibular e os ligamentos acessórios (RIZZOLO, 2006).

A Articulação Temporomandibular (ATM) é a articulação que permite a movimentação do osso da mandíbula, realizando os movimentos de abrir e fechar da boca, realizando funções vitais como a mastigação, a deglutição e a fonação (RIZZOLO, 2006).

O sistema estomatognático é composto por ossos, músculos, articulações, dentes, lábios, língua, bochechas, glândulas, artérias, veias e nervos, que realizam funções de sucção, mastigação, deglutição, fonoarticulação e respiração. Essas estruturas não fazem cada função dessas de forma individual, elas agem de forma conjunta para realizar determinadas tarefas. Qualquer modificação anatômica ou funcional específica pode levar a desequilíbrios e vários tipos de alterações (CASTRO, 2012).

Os elementos presentes na ATM, bem como os demais componentes do Sistema Estomatognático, possuem uma íntima ligação fisiológica e esta ligação é interligada pelo sistema nervoso. Isto significa que qualquer modificação anatômica ou funcional específica pode levar a desequilíbrios e vários tipos de alterações (OLIVEIRA, 2002).

2.2 Alterações decorrentes da DTM

Levando em consideração um estudo realizado em Coreanos de 19 anos, os principais sintomas que podem acontecer devido a desordens na articulação

temporomandibular são: rigidez muscular mastigatória (17,8%), Sons da ATM (14,3%), dor de cabeça (7,2%), dor no pescoço (13,5%), bruxismo (8,4%) e apertamento (9,9%). Cerca de 80% da população apresenta sinais da DTM, entretanto apenas 30% relatam sintomas (SOLBERG, 1999; CHOI, 2002).

A dor facial pode acometer boa parte da população, podendo se tornar até uma dor crônica, através dessa patologia. Cerca de 75% da população mundial sofre com dores na face, sendo o gênero feminino o mais acometido. No Brasil, 37% das pessoas têm ao menos um sintoma de tal disfunção. Sua emergência e cronicidade geram sofrimento psicossocial, distúrbios do sono e comorbidades, o que gera impacto na qualidade de vida (VASCONCELOS, 2019).

A disfunção temporomandibular possui causa multifatorial, dado ao fato do sistema estomatognático possuir um sistema de interligação, fazendo com que um desequilíbrio em um órgão específico possa afetar variadas funções, podendo ser ocasionada por trauma direto ou indireto, doenças das mais variadas ou até mesmo fatores psicológicos, como ansiedade e depressão (CARRARO, 2010).

Ao que parece a DTM pode não só afetar funções do nosso corpo, como pode também afetar nossa vida como um todo, trazendo malefícios para a qualidade de vida da população. Como analisado por Miettinen (2012), onde se comparou grupos através de um questionário de análise do impacto da saúde bucal. O grupo que apresentava a DTM mostrou ter uma menor qualidade de vida comparado a outros grupos (MIETTINEN, 2012).

2.3 Tratamento

Por ser uma patologia de causa multifatorial, seu tratamento também exige um caráter interdisciplinar, podendo se beneficiar de terapias manuais, relaxantes musculares, intervenção ortodôntica, entre outras ferramentas (SANTOS, 2010).

A mobilização articular visa deslizar as estruturas de uma superfície articular sobre a outra, para melhorar o movimento e função articular. Sendo considerada um procedimento manual a fim de melhorar a inibição da dor, características musculares e funcionalidade articular (amplitude de movimento) (ACHOUR, 2017.) Indicada para qualquer segmento com hipomobilidade e/ou encurtamento, identificado através da restrição de movimento e rigidez, a mobilização articular é uma denominação aberta para qualquer prática que apresente o intuito de melhorar a funcionalidade articular (KALTERBORN, 2001).

Um protocolo de terapia manual comumente utilizado é de mobilização de tecidos moles, mobilização da ATM, estabilização da ATM, exercícios de coordenação, mobilização da cervical e técnicas pós isométricas de relaxamento e alongamento para os músculos mastigatórios e do pescoço (TUNCER, 2013).

Além do uso das terapias manuais descritos pela literatura, outros métodos também são utilizados para o tratamento da disfunção temporomandibular, como é o caso da fotobiomodulação, que se refere à aplicação de luz capaz de induzir um processo fotoquímico, o que pode aumentar o metabolismo celular e produzir efeitos como analgesia (BACELETE, 2021).

Outra ferramenta utilizada é a toxina botulínica associada a terapia manual. A toxina botulínica é utilizada na terapia da disfunção temporomandibular por ser uma técnica pouco invasiva, rápida e segura. Utilizada com o objetivo de evitar a contração muscular, provocando o relaxamento da região (FERREIRA, 2022).

As técnicas de terapia manual descritas pela literatura para tratamento da DTM foram: massagem intra e extraoral, mobilização da ATM e da coluna cervical, liberação miofascial, dígito pressão para trigger points e massagem transversa profunda. Os estudos observaram melhoras dos aspectos clínicos da amplitude dos movimentos mandibulares, da função mastigatória, alívio da dor, redução da ansiedade, além de diminuição dos ruídos articulares e aumento da amplitude de abertura da boca sem dor (LUCENA, 2022).

3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de revisão, período da pesquisa, restrição linguística e temporal.

A pesquisa se trata de um estudo de natureza qualitativa, já que a pretensão não foi quantificar os dados, mas analisá-los em sentidos e significados.

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica para identificar estudos que tratam do tema investigado. Para conhecer a produção do conhecimento acerca do “papel da quiropraxia no tratamento das disfunções temporomandibular (DTM)”, a pesquisa teve como base linguística artigos escritos na língua inglesa, no recorte temporal de 2002-2022, o motivo do recorte temporal tão amplo e utilização de estudos mais “antigos”, se dá pelo fato de que, há pouca literatura de artigos de intervenção tratando dos desfechos da quiropraxia no tratamento/melhora da disfunção temporomandibular.

3.2 Bases de dados, descritores e estratégia de busca.

Foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados eletrônicas *PubMed* e *Lilacs*, como exposto no quadro 1. E como descritores para tal busca, foram utilizados: “*Manipulation*”, “*Chiropratic*”, “*Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome*”, “*Temporomandibular Dysfunction*”, e os operadores booleanos para interligação entre eles serão: *AND* e *OR*.

Quadro 1 – Estratégia de busca

Base de dados	Estratégia de busca
MEDLINE via PubMed	(manipulation) AND (temporomandibular joint dysfunction syndrome) (manipulation) AND (temporomandibular dysfunction) (chiropratic) AND (temporomandibular joint dysfunction syndrome) (chiropratic) AND (temporomandibular syndome)
LILACS via BVS	(manipulation) AND (temporomandibular joint dysfunction syndrome) (manipulation) AND (temporomandibular dysfunction) (chiropratic) AND (temporomandibular joint dysfunction syndrome) (chiropratic) AND (temporomandibular syndome)

Fonte: autoria própria.

3.3 Realização das buscas e seleção dos estudos.

A revisão foi realizada seguindo as características de uma pesquisa bibliográfica, abrangendo bases de dados como *PubMed* e *Lilacs*. A seguinte sintaxe com “restrição” do ano de 2002 até 2022, pelo fato dos artigos incluídos e achados estarem dentro desse recorte temporal, foi utilizada para a busca: “*Manipulation*”, “*Chiropratic*”, “*Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome*”, “*Temporomandibular Dysfunction*”.

Após a exclusão de duplicatas, artigos fora do fluxo temporal, artigos não disponíveis na íntegra e não sendo ensaios clínicos/experimentais, a ordenação foi feita por título de interesse a pesquisa, leitura dos resumos e leitura dos textos completos dos artigos, foram eliminados 11.380 estudos por não atenderem os critérios de inclusão e exclusão.

3.4 Critérios de elegibilidade

Homens e mulheres adultos que apresentavam sinais e sintomas da disfunção temporomandibular. Estudos que tinham como método chave o uso da terapia manual relacionada a quiropraxia, onde se buscava a melhora do quadro da disfunção temporomandibular através de tal método citado, em estudos de ensaio clínico, com caráter experimental para a produção da revisão bibliográfica em questão.

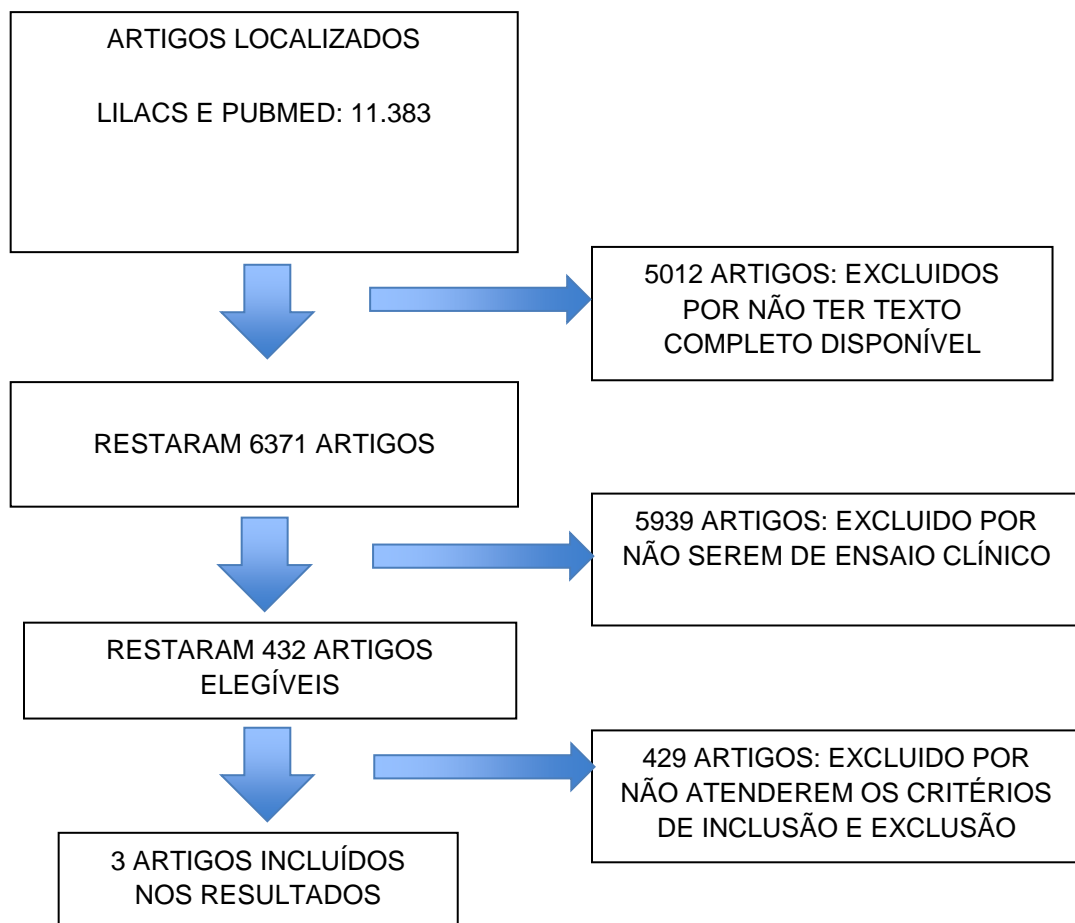
4 RESULTADOS

A busca foi realizada nas bases de dados citadas anteriormente e foram encontrados 11.383 artigos no total assim como informado na Figura 1. Após os critérios de inclusão e exclusão, assim como a leitura dos títulos, resumos e artigos na íntegra, foram selecionados três estudos para compor os resultados desse trabalho.

Foram incluídos artigos que continham protocolos terapêuticos sugerindo a indicação da quiropraxia no tratamento da DTM, publicados entre os anos de 2002 e 2022, disponíveis em versões completas na internet.

Dos estudos presentes se extraiu as informações contidas para a identificação de tratamentos específicos, se há utilização da quiropraxia, independente do formato de intervenção utilizado, pode melhorar causas e sintomas relacionados à disfunção temporomandibular, como exemplificado no quadro 2.

Figura 1 Fluxograma de busca dos trabalhos



Quadro 2: Resultados encontrados nos levantamentos bibliográficos.

Autores	objetivos	Tipo de estudo	População	Intervenção	Resultados
James, W., Christine M., Maria, A., Cynthia R., Wally, S., Lauren, T., Michael, S., Clark, M.	O objetivo deste estudo foi avaliar a viabilidade da realização de um ECR em grande escala para avaliar a eficácia do AMCT para o tratamento de pacientes com DTM miofascial crônica.	Ensaio clínico.	Pessoas com 21 anos ou mais, que apresentam DTM crônica, totalizando 80 participantes.	Alocaram aleatoriamente e os participantes selecionados que eram elegíveis para o estudo em um grupo de tratamento. Após dois meses, eles receberam uma avaliação RDC-TMD por um clínico mascarado para o grupo de tratamento. O grupo de autocuidado apenas foi submetido à avaliação do mês 2 oito semanas após o BL2	os participantes de todos os grupos experimentaram melhora no NRS, OHIP e índice de incômodo em ambas as avaliações. Todos os participantes experimentaram mais melhora no mês 6 do que no mês 2, exceto aqueles do grupo simulado de AMCT no NRS.
James, W., Cynthia R., Deborah L., Walter S.	Determinar se existe alguma base para o tratamento do tipo de distúrbio articular da ATM usando um protocolo quiroprático específico desenvolvido pela Activator Methods, International, que é comumente	Estudo clínico.	9 participantes do sexo masculino e feminino entre 21 e 45 anos.	Participantes receberam os Métodos do Ativador, protocolo internacional que este clínico normalmente utilizava no tratamento de pacientes com DTM. Isso incluiu o ajuste normal da coluna	Os resultados quantificados de ambas as medidas de desfecho usadas nesta série de casos prospectivos indicam que os sintomas de DTM dos participantes deste estudo melhoraram após um curso de tratamento usando os Métodos Ativadores, protocolo

	reivindicado por seus praticantes para fornecer bons resultados.			inteira com o AAI, 3 verificações adicionais referentes à ATM e, se indicado, os impulsos correspondentes. Especificamente, essas verificações foram para mandíbula anterior, mandíbula superior e mandíbula lateral.	internacional para ajuste da ATM.
PAVIA, S., FISCHE R, R., ROY, R.	Descrever o tratamento quiroprático de 14 pacientes que apresentaram sinais e sintomas de DTM, que incluiu avaliação e tratamento dos músculos da região supra-hióidea.	Estudo clínico.	14 pacientes, 13 femininos e 1 masculino, com idade média de 42,6 anos.	protocolos básicos e avançados publicados da Activator Methods International (AMI), incluindo os 5 Testes de Isolamento da ATM somados a prática de mobilização de técnicas manuais.	Esta série de casos descreve a redução da sintomatologia em 14 casos de DTM. Até onde sabemos, não há tratamento quiroprático de DTM previamente relatado que inclua a consideração da musculatura supra-hióidea.

5 DISCUSSÃO

O objetivo desse estudo foi identificar, por meio de uma revisão sistemática da literatura, os efeitos da quiropraxia no tratamento da disfunção temporomandibular. Se poderia haver melhora dessa condição, através de abordagens terapêuticas.

Há pouca literatura disponível acerca do tema estudado, dado a escassez de estudos que se utilizam da quiropraxia como método base para o tratamento e melhora da disfunção da articulação temporomandibular, ainda como dificuldade maior foi encontrado o tempo dos estudos, sendo considerados estudos relativamente antigos, dois dos três estudos fazem parte de um ano em comum, 2013 e 1 dos 3 estudos apresenta uma datação mais recente, sendo feito em 2015.

Porém trazemos o que há de mais “recente” e “abrangente” da literatura ao se tratar desse tema, dentro desse contexto específico, o que já se constata a partir desses achados é a necessidade de estudos mais recentes e metodologicamente mais fortes ao se tratar do uso da quiropraxia para o tratamento e melhora da disfunção temporomandibular.

O estudo de De vocht (2003), buscou determinar se existe alguma base para o tratamento do tipo de distúrbio articular da ATM usando um protocolo quiroprático. Os sintomas, como dor na região e dificuldade ao abrir a boca, de DTM dos participantes deste estudo melhoraram após um curso de tratamento quiroprático.

Guarda-Nardini (2012), verificou a eficácia de duas abordagens: técnicas de manipulação fascial e injeções de toxina botulínica comparadas. Os dois tratamentos pareceram ser quase igualmente eficazes, sendo a manipulação fascial ligeiramente superior na redução da percepção subjetiva da dor (GUARDA-NARDINI, 2012).

Na mesma linha, o trabalho de Pavia (2015), teve como objetivo descrever o tratamento quiroprático de 14 pacientes que apresentavam sinais e sintomas de disfunção da articulação temporomandibular. Todos os pacientes selecionados para esta série de casos apresentaram redução dos sintomas de disfunção temporomandibular.

Por fim, De Vocht (2013), os autores pegaram 80 participantes aleatoriamente e colocaram em quatro grupos, todos incluindo um programa abrangente de autocuidado: terapia com placa interoclusal reversível, Técnica de Quiropraxia do Método Ativador, AMCT simulado e apenas autocuidado. Eles fizeram avaliações no início, no mês 2 e no mês 6. Os participantes de todos os grupos experimentaram

melhora na média de dor na DTM, questionário de condições e incapacidades bucais e índice de incômodo em ambas as avaliações.

Um problema metodológico central dos estudos é a falta de causalidade, sendo feita a identificação da população por causas e sintomas, método subjetivo, colocando o grupo em intervenções quiropráticas para melhorar tais causas e sintomas, avaliando o pós de forma também subjetiva, analisando se houve melhora através dos próprios pacientes.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De forma geral, os estudos nos mostram resultados positivos com o uso da quiropraxia, demonstrando melhora nos pacientes que apresentavam causas e sintomas relacionados à disfunção temporomandibular, sendo reduzido as causas e sintomas dessa patologia.

Apesar dos poucos estudos disponíveis na literatura para responder nossa pergunta, os que foram utilizados neste estudo como fonte de dados qualitativos, para a identificação da melhora da disfunção temporomandibular com o uso da quiropraxia, demonstraram resultados positivos nas causas e sintomas da disfunção, como nível médio de dor na região, dor ao abrir a boca, incapacidade de abrir a boca, mastigação, entre outros.

Sendo a quiropraxia um método válido para o uso na intervenção em pacientes com causa e sintomas da disfunção temporomandibular. São necessários mais estudos para compreender o poder do uso da quiropraxia nessa população, ainda são poucos estudos conclusivos para termos uma forte evidência e principalmente mais estudos que avaliem maiores populações dessa disfunção.

REFERÊNCIAS

- ACHOUR JUNIOR, A. **Mobilização e alongamento na função musculoesquelética**, ed. Manole, SP, 2017.
- BACELETE, V., GAMA, A.C., Therapeutic effects of photobiomodulation in the speech-language-hearing clinic: an integrative literature review. **Revista CEFAC**. V. 23, 2021.
- BROCHADO FT, JESUS LHD, CARRARD VC, FREDDO AL, CHAVES KD, MARTINS MD. Comparative effectiveness of photobiomodulation and manual therapy alone or combined in TMD patients: a randomized clinical trial. **Brazilian oral research**. 2018.
- 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. 114-20, 2010.
- CASTRO, M.S., TORO, A.A., SAKANO, E., RIBEIRO, J.D. Evaluation of oral functions of the stomatognathic system according to the levels of asthma severity. **J Soc Bras Fonoaudiol**. v. 24, n. 2, p. 119-24, 2012.
- CHOI, Y.S., CHOUNG, P.H., MOON, H.S., KIM, S.G. Temporomandibular disorders in 19-year-old Korean men. **J Oral Maxillofac Surg**. v. 60, n. 7, p. 797-803, 2002.
- DE LUCA CANTO G. **Revisões sistemáticas da literatura: guia prático**. Curitiba: Brazil Publishing; 2020. 208 p.
- DEVOCHT JW, GOERTZ CM, HONDRAS MA, LONG CR, SCHAEFFER W, THOMANN L, SPECTOR M, STANFORD CM. A pilot study of a chiropractic intervention for management of chronic myofascial temporomandibular disorder. **J Am Dent Assoc**. v.144, n.10, p.1154-63, 2013.
- DEVOCHT JW, LONG CR, ZEITLER DL, SCHAEFFER W. Chiropractic treatment of temporomandibular disorders using the activator adjusting instrument: a prospective case series. **J Manipulative Physiol Ther**. v. 26, n. 7, p. 421-5, 2003.
- FERREIRA, A. A. C. S., MELO, R. V. C., GOMES, L. L., PALMEIRA, H. B., BORGES, C. D., MARCELOS, P. G. C. L., SOARES, M. L. Ação da Toxina Botulínica na Disfunção Temporomandibular. **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**. v.11, n. 1, p. 8-12, 2022.
- KATELBORN FM. **Mobilização manual das articulações**, 5ª ed., Barueri: Manole, 2001.
- LAROSA, PAULO RICARDO R. **Anatomia humana: texto e atlas**, 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

LIU F, STEINKELER A. Epidemiology, diagnosis, and treatment of temporomandibular disorders. **Dent Clin North Am.** v. 57, n. 3, p. 465-79, 2013.

LUCENA, L.; NASCIMENTO, C.; JORGE, M.; CORIOLANO, M.G; LINS, C. Terapia manual na disfunção temporomandibular em pessoas idosas: uma revisão integrativa da literatura. **Revista CEFAC.** 2022.

MIETTINEN O., LAHTI S., SIPILÄ K. Psychosocial aspects of temporomandibular disorders and oral health-related quality-of-life. **Acta Odontol Scand.** v. 70 n. 4 p. 331-336, 2012.

MURPHY MK, MACBARB RF, WONG ME, ATHANASIOU KA. Temporomandibular disorders: a review of etiology, clinical management, and tissue engineering strategies. **Int J Oral Maxillofac Implants.** v. 28, n. 6, p. 393-414, 2013.

NEVILLE, B. W. **Patologia Oral e Maxilofacial.** São Paulo: GEN Guanabara, 2016.
PAVIA S, FISCHER R, ROY R. Chiropractic Treatment of Temporomandibular Dysfunction: A Retrospective Case Series. **J Chiropr Med.** v. 14, n. 4, p. 279-84, 2015.

PAVIA S., FISCHER R., ROY R. Chiropractic Treatment of Temporomandibular Dysfunction: A Retrospective Case Series. **J Chiropr Med.** v. 14 n. 4 p. 279-84, 2015.

PETTMAN, E. Uma História da Terapia Manipulativa. **Journal of Manual and Manipulative Therapy,** v. 15, p. 165-174, 2007.

OLIVEIRA W. **Disfunções Temporomandibulares.** São Paulo: Artes Médicas; 2002.

RIZZOLO R, MADEIRA M. **Anatomia Facial com fundamentos de anatomia sistêmica geral.** São Paulo: Sarvier; 2006.

SANTOS, N. C. C. **Articulação temporomandibular: anatomia, dinâmica e disfunções.** São José dos Campos: Unesp, 2010.

SOLBERG W.K., WOO M.W., HOUSTON J.B. Prevalence of mandibular dysfunction in young adults. **J Am Dent Assoc.** v. 98, p. 25-34, 1999.

TUNCER A.B., ERGUN N., TUNCER A.H., KARAHAN S. Effectiveness of manual therapy and home physical therapy in patients with temporomandibular disorders: a randomized controlled trial. **Journal of bodywork and movement therapies.** v. 17 n.3, p. 302-308, 2013.

VASCONCELOS, R. S. N., MARQUES, L. A. R. V., KUEHNER, M. C. P., BARROSO, K. S. N., DIAS, C. C., CARMO FILHO, J. R. L., FIALLOS, A. C. M., & FERNANDES, M. L. Fisioterapia na disfunção temporomandibular. **Revista Saúde.** v.42, n. 2, p. 10-13, 2019.