

**EFEITOS DO TRATAMENTO MANIPULATIVO OSTEOPÁTICO EM INDIVÍDUOS
COM CERVICALGIA: REVISÃO INTEGRATIVA**

**EFFECTS OF OSTEOPATHIC MANIPULATIVE TREATMENT IN INDIVIDUALS
WITH CERVICALGIA: INTEGRATIVE REVIEW**

Danielton Castro de França

Escola Brasileira de Fisioterapia Manipulativa - EBRAFIM

E-mail: danielton.castro00@gmail.com

Hitallo de Lima Carvalho

Escola Brasileira de Fisioterapia Manipulativa - EBRAFIM

E-mail: hitallocrvlho@gmail.com

Abimael de Carvalho

Fisioterapeuta Residente Universidade Estadual do Piauí - UESPI

E-mail: abimaeldecarvalho123@gmail.com

Bruno Gonçalves Dias Moreno

Escola Brasileira de Fisioterapia Manipulativa - EBRAFIM

E-mail: brunoebrafim@gmail.com

Recebido: 28/02/2025 – Aceito: 14/03/2025

Resumo

O presente estudo teve como objetivo verificar na literatura científica os efeitos do tratamento manipulativo osteopático em indivíduos que apresentam cervicalgia. Nessa perspectiva, realizou-se uma revisão integrativa da literatura entre os meses de janeiro e fevereiro de 2025, a partir de consultas às bases de dados Pubmed, *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro) e *Trip Medical Database* (TRIP DATABASE). Inicialmente, foram identificadas 856 referências bibliográficas. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, dez foram selecionadas para compor a presente revisão. Os estudos examinados confirmaram a eficácia da terapia manipulativa osteopática (OMT) no alívio da

dor cervical crônica e na melhoria da funcionalidade dos indivíduos. Além disso, a combinação de OMT com exercícios de alongamento e fortalecimento demonstrou ser mais eficaz do que a realização de apenas exercícios para reduzir a dor e a incapacidade. Em suma, os estudos examinados demonstram a aplicabilidade da terapia manipulativa osteopática no tratamento da dor cervical crônica.

Palavras-chave: Dor no pescoço; Osteopático; Eficácia.

Abstract

The present study aimed to verify the effects of osteopathic manipulative treatment in individuals with neck pain in the scientific literature. In this perspective, an integrative review of the literature was carried out between January and February 2025, based on consultations in the Pubmed, Physiotherapy Evidence Database (PEDro) and Trip Medical Database (TRIP DATABASE) databases. Initially, 856 bibliographic references were identified. After applying the eligibility criteria, ten were selected to compose the present review. The studies examined confirmed the effectiveness of osteopathic manipulative therapy (OMT) in relieving chronic neck pain and improving the functionality of individuals. In addition, the combination of OMT with stretching and strengthening exercises proved to be more effective than performing exercises alone in reducing pain and disability. In summary, the studies examined demonstrate the applicability of osteopathic manipulative therapy in the treatment of chronic neck pain.

Keywords: Neck Pain; Osteopathic; Efficacy.

1. Introdução

A osteopatia é uma prática terapêutica manual que enfatiza a integridade estrutural e funcional do corpo, abordando a disfunção da mobilidade articular e tecidual. Desenvolvida por Andrew Taylor Still no final do século XIX, a osteopatia é um sistema de cuidados à saúde centrado na pessoa. No Brasil, foi oficialmente reconhecida como prática integrativa e complementar do Sistema Único de Saúde (SUS), com mais de 100 técnicas diferentes (Bortolazzo *et al.*, 2015).

A osteopatia tem sido indicada como uma ferramenta complementar ao tratamento de distúrbios musculoesqueléticos, incluindo a cervicalgia. No entanto, as evidências sobre o tratamento osteopático mais comuns são em indivíduos com

lombalgia (Packer *et al.*, 2015).

A cervicalgia é uma condição de saúde comum no Brasil, afetando cerca de 13,5% da população. Trata-se de uma dor crônica que pode evoluir para uma condição secundária e atuar como um fator de risco para o desenvolvimento de enxaqueca. A dor cervical é uma condição de saúde prevalente e debilitante que afeta significativamente a qualidade de vida de milhões de pessoas, com impactos econômicos significativos devido ao absenteísmo no trabalho (Fernandes *et al.*, 2016).

A maioria das dores no pescoço não tem uma causa específica ou identificável, sendo classificada como dor crônica não específica no pescoço (NCNP). Condições mecânicas e biológicas, como idade, sexo, histórico de trauma, distúrbios musculoesqueléticos e atividade física, podem desempenhar um papel importante no desenvolvimento da NCNP. Além disso, características psicossociais, incluindo crenças, medos, expectativas, satisfação no trabalho, ansiedade e depressão, também podem influenciar a transição da dor aguda para a crônica (Celenay; Akbayrak; Kaya, 2016; Groisman *et al.*, 2023).

A coluna cervical, composta por sete vértebras (C1 a C7), desempenha um papel fundamental na sustentação e flexibilidade da cabeça, permitindo uma ampla gama de movimentos. Sua curvatura lordótica fisiológica é essencial para manter a estabilidade e a mobilidade da cabeça (Gugliotti *et al.*, 2020).

No entanto, a amplitude de movimento da coluna cervical pode desencadear estresses biomecânicos constantes, levando a sintomas agudos e temporários, como cervicalgias. Se não forem tratados, esses sintomas podem progredir para disfunções crônicas ou acelerar processos degenerativos, destacando-se as hiperlordoses cervicais, que são alterações posturais estruturais da coluna cervical (Gugliotti *et al.*, 2020; Flynn, 2020).

Nesse contexto, a osteopatia pode ser uma opção terapêutica para o tratamento da cervicalgia, podendo melhorar a amplitude articular, reduzir a percepção da dor e temperatura cutânea. Nessa perspectiva, este estudo teve como objetivo verificar na literatura científica os efeitos do tratamento manipulativo osteopático em indivíduos que apresentam cervicalgia.

2. Delineamento metodológico

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. O percurso metodológico para a sua elaboração foi o proposto por Sousa, Silva e Carvalho (2010), que recomendam as seguintes etapas: elaboração da pergunta norteadora; amostragem na literatura, definindo critérios de inclusão e exclusão; coleta de dados; análise crítica dos estudos incluídos; discussão dos resultados e síntese do conhecimento, com apresentação da revisão integrativa.

Para tanto, o tema determinou a construção da estratégia PICO, que representa um acrônimo para Paciente ou Problema (P), Interesse (I) e Contexto (Co), na qual foi utilizada para a geração da questão norteadora desta revisão: “Quais os efeitos do tratamento manipulativo osteopático em indivíduos que apresentam cervicalgia?”

As buscas ocorreram entre janeiro e fevereiro de 2025. As pesquisas foram realizadas nas bases e bancos de dados Pubmed, *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro) e *Trip Medical Database* (TRIP DATABASE). A partir da pergunta de pesquisa e do objetivo proposto, foram selecionados os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DECS): “*Neck Pain*”, “*Osteopathic*” e “*Efficacy*”. As buscas foram concretizadas por meio da junção destes termos, bem como de seus semelhantes em português com os operadores booleanos “AND” e “OR”.

Os critérios de inclusão estabelecidos foram estudos do tipo ensaio clínico randomizado, condizentes ao objeto de estudo proposto, publicados no período compreendido entre 2016 a 2024, nos idiomas inglês e português. Optou-se por excluir artigos que não estivessem disponíveis na íntegra, estudos de diagnóstico clínico, teses, estudos observacionais, relatos de casos clínicos, revisões de literatura, guias de prática clínica e estudos com abordagem qualitativa.

Ressalta-se que as referências duplicadas foram contabilizadas uma única vez. As estratégias de busca utilizadas em cada base de dados estão dispostas no Quadro 01.

Quadro 01. Estratégias de busca utilizadas em cada base de dados.

Base de dados	Estratégia(as) de busca
---------------	-------------------------

PubMed	- ((<i>Neck Pain</i>)) OR (<i>Efficacy</i>) AND (<i>Osteopathic</i>)
Tripdatabase	- (<i>Neck Pain</i>) OR (<i>Efficacy</i>) AND (<i>Osteopathic</i>)
PEDro	- <i>Neck Pain</i> AND <i>Osteopathic</i> AND <i>Efficacy</i>

Fonte: Dados da pesquisa, 2025.

3. Resultados e discussão

Inicialmente, foram identificadas 856 referências bibliográficas. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, esse número foi reduzido para 75. Em seguida, procedeu-se à eliminação de artigos duplicados e leitura de títulos e resumos, resultando em 38 estudos. Após a leitura na íntegra desses estudos, dez foram selecionados para compor a presente revisão, conforme detalhado na Tabela 1.

Tabela 1. Distribuição das publicações identificadas e selecionadas nas bases Pubmed, PEDro e TRIP DATABASE.

Bases de dados	Artigos identificados	Artigos excluídos	Artigos selecionados
Pubmed	35	27	08
PEDro	22	21	01
TRIP DATABASE	799	798	01
TOTAL	856	846	10

Fonte: Dados da pesquisa, 2025.

Das 75 referências bibliográficas inicialmente selecionadas, 65 foram excluídas após análise rigorosa. As razões para exclusão foram: 14 referências não apresentavam associação com o objetivo da revisão; 16 não estavam disponíveis na íntegra; e 35 se encontravam duplicadas.

A amostra foi composta por dez estudos. A síntese dos dados incluiu a extração de informações essenciais, como autor, ano de publicação, objetivos, metodologia e principais resultados, conforme apresentado no quadro 02.

A análise da distribuição dos anos de publicação revelou que 2020 e 2022 foram os anos mais representados, com três artigos cada, seguidos de 2023, com duas publicações. Além disso, os anos de 2016 e 2021 registraram uma publicação cada. Quanto à língua, houve uma predominância de publicações em inglês (oito), seguida de português (duas).

Os estudos revisados avaliaram um total de 509 pessoas, distribuídas entre os estudos de Groisman *et al.* (2020) com 90 adultos, Groisman *et al.* (2023) com 90 participantes, Cholewicki *et al.* (2022) com 97 participantes, Bakken *et al.* (2021) com 131 participantes e Niewiadomski *et al.* (2020) com 101 voluntários. No entanto, alguns estudos não forneceram informações sobre o número de participantes, como os estudos de Palmer *et al.* (2023), Celenay, Akbayrak e Kaya (2016), Roberts *et al.* (2022), Osama e Rehman (2020) e Siddiqui, Akhter e Baig (2022). Essa falta de informação pode limitar a compreensão completa da amplitude dos resultados obtidos.

Quadro 02 - Caracterização dos estudos selecionados

Autor/ano	Objetivo(s)	Tipo de estudo	Principais resultados
GROISMAN, Sandro <i>et al.</i> (2020).	Determinar a eficácia do tratamento manipulativo osteopático combinado com exercícios de alongamento e fortalecimento na região cervical em indivíduos com dor cervical crônica inespecífica	Ensaio Clínico Randomizado	A combinação de tratamento manipulativo osteopático com exercícios (OMT/EG) foi mais eficaz do que o grupo de exercícios isolado (EG) na redução da dor e incapacidade após 4 semanas de tratamento.
GROISMAN, Sandro <i>et al.</i> (2023).	Avaliar a eficácia a longo prazo da combinação de osteopatia (OMT) e exercícios de	Ensaio Clínico Randomizado	O estudo contou com 90 participantes randomizados em dois grupos: um que recebeu OMT

	fortalecimento e alongamento cervical na dor e funcionalidade de pacientes com dor cervical não específica.		associado a exercícios e outro que recebeu apenas exercícios. Ambos os grupos apresentaram melhoras significativas na dor e na funcionalidade após 6 meses.
CHOLEWICKI, Jacek <i>et al.</i> (2022).	Investigar a eficácia da Terapia Manipulativa Osteopática (TMO) na redução da dor e da incapacidade em pacientes com dor cervical crônica.	Ensaio Clínico Randomizado	Com 97 participantes randomizados, o estudo comparou os efeitos da TMO imediata com um grupo controle que aguardou um período de tempo. O grupo que recebeu TMO imediatamente apresentou melhorias significativas na redução da dor.
BAKKEN, Anders Galaasen <i>et al.</i> (2021).	Investigar a combinação de exercícios de alongamento em casa e terapia manipulativa espinal	Ensaio Clínico Controlado Randomizado Multicêntrico	Não há efeito adicional no tratamento ao adicionar terapia manipulativa da coluna aos exercícios de alongamento do pescoço ao longo de 2 semanas para pacientes com dor cervical persistente ou recorrente.
NIEWIADOMSK, Celine <i>et al.</i> (2020).	Medir quantitativamente os efeitos da manipulação isométrica nos movimentos cervicais principais e compensatórios.	Ensaio Clínico Controlado Randomizado	As principais amplitudes de movimento foram encontradas significativamente maiores após o tratamento osteopático quando comparadas ao tratamento placebo.
PALMER, Genevieve <i>et al.</i> (2023).	Examinar os efeitos isolados e combinados da Terapia Osteopática Manipulativa (OMT) e do dispositivo BEMER na dor cervical em adultos.	Ensaio Clínico Controlado Randomizado	Os grupos que receberam o BEMER apresentaram melhorias significativas na funcionalidade, redução da dor e bem-estar mental e físico, superando os grupos

			que receberam apenas OMT ou controle.
CELENAY, Seyda Toprak; AKBAYRAK, Turco; KAYA, Derya Ozer (2016).	Investigar a eficácia da combinação de exercícios de estabilização cervical e escapulotorácica com terapia manual em pacientes com dor cervical mecânica.	Ensaio Clínico Controlado Randomizado	Exercícios de estabilização com terapia manual podem ser superiores aos exercícios de estabilização isolados para melhorar a incapacidade, a intensidade da dor à noite, o movimento de rotação cervical e a qualidade de vida.
ROBERTS, Ashley <i>et al.</i> (2022).	Examinar a aplicação da técnica de energia muscular, uma abordagem osteopática que manipula tecidos moles por meio de relaxamento pós-isométrico ou inibição recíproca.	Ensaio Clínico Controlado Randomizado	Melhorias na circulação sanguínea, reduzir a dor e restaurar a funcionalidade dos tecidos, tornando-se uma opção terapêutica para o tratamento de cervicálgia em diferentes fases
OSAMA, Maomé; REHMAN, Syed Shakil Ur (2020).	Comparar os efeitos do alongamento estático com técnicas de inibição autogênica e inibição recíproca de energia muscular na dor, incapacidade e amplitude de movimento em pacientes com dor cervical mecânica.	Ensaio Clínico Controlado Randomizado	Houve diferença significativa entre os grupos de alongamento estático, inibição autogênica e inibição recíproca em termos de dor, incapacidade e amplitude de movimento em pacientes com dor mecânica no pescoço.
SIDDIQUI, Mahrukh; AKHTER, Saeed; BAIG, Aftab Ahmed Mirza. (2022).	Comparar a técnica de inibição autogênica (AI) com a técnica de Inibição Recíproca (RI) fornecendo tratamento convencional para melhorar os resultados funcionais.	Ensaio Clínico Randomizado	A Inibição Autogênica-MET é mais benéfica do que a Inibição Recíproca-MET na melhora da dor, amplitude de movimento e incapacidade funcional em pacientes com dor cervical mecânica subaguda e crônica.

Fonte: Dados da pesquisa, 2025.

Groisman *et al.*, (2020) investigaram a eficácia da combinação de um tratamento manipulativo osteopático com exercícios de alongamento e fortalecimento cervical na redução da dor e incapacidade em indivíduos com dor cervical crônica inespecífica. Neste estudo, 90 adultos foram randomizados em dois grupos: um grupo de exercícios (GE) com 45 participantes e um grupo que recebeu tratamento manipulativo osteopático associado ao grupo de exercícios (OMT/GE) com 45 participantes.

Os resultados da análise revelaram que a combinação de tratamento manipulativo osteopático com exercícios (OMT/EG) foi mais eficaz do que o grupo de exercícios isolado (EG) na redução da dor e incapacidade após 4 semanas de tratamento, com diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$). Ademais, a rotação cervical ativa também apresentou melhora significativa ($p = 0,03$).

Posteriormente, Groisman *et al.* (2023) avaliaram a eficácia a longo prazo (6 meses) da combinação de osteopatia (OMT) e exercícios de fortalecimento e alongamento cervical na dor e funcionalidade de pacientes com dor cervical não específica. O estudo contou com 90 participantes randomizados em dois grupos: um que recebeu OMT associado a exercícios e outro que recebeu apenas exercícios. Os resultados mostraram que ambos os grupos apresentaram melhoras significativas na dor e na funcionalidade após 6 meses.

No entanto, a análise estatística não revelou diferenças significativas nos resultados primários e secundários entre os grupos após 12 e 24 semanas de tratamento. Isso indica que a combinação de OMT e exercícios não apresenta benefícios adicionais em comparação com o uso exclusivo de exercícios para pacientes com dor cervical não específica. Os achados deste estudo contribuem para uma melhor compreensão da eficácia de diferentes abordagens terapêuticas no tratamento da dor cervical.

O estudo de Cholewicki *et al.* (2022) investigou a eficácia da Terapia Manipulativa Osteopática (TMO) na redução da dor e da incapacidade em pacientes com dor cervical crônica. Com 97 participantes randomizados, o estudo comparou os efeitos da TMO imediata com um grupo controle que aguardou por um período de tempo. Os resultados revelaram que o grupo que recebeu TMO imediata apresentou melhorias significativas na redução da dor, incapacidade e em domínios de saúde relacionados ao sono, fadiga e depressão.

Os resultados do estudo indicam que a Terapia Manipulativa Osteopática (TMO) é uma opção terapêutica eficaz para pacientes com dor cervical crônica. Os efeitos observados foram clinicamente significativos, sugerindo que a TMO pode trazer alívio para a dor e redução da incapacidade. Ademais, a segurança da TMO também foi comprovada, uma vez que não foram registrados eventos adversos sérios durante o estudo.

Na contramão de alguns estudos, Palmer e colaboradores (2023) examinaram os efeitos isolados e combinados da Terapia Osteopática Manipulativa (OMT) e do dispositivo BEMER (terapia de campo eletromagnético) na dor cervical em adultos. Os resultados revelaram que os grupos que receberam o BEMER apresentaram melhorias significativas na funcionalidade, redução da dor e bem-estar mental e físico, superando os grupos que receberam apenas OMT ou controle.

Torna-se oportuno destacar que a combinação de OMT e BEMER apresentou um efeito aditivo significativo na redução da dor, com uma redução média de 65,0% na dor relatada pelo grupo OMT+BEMER. Além disso, o grupo BEMER mostrou a maior melhoria no bem-estar mental e físico, conforme avaliado pelo SF-12. Esses resultados sugerem que o BEMER é uma opção terapêutica promissora para a dor cervical inespecífica, e que sua combinação com OMT pode ampliar seus benefícios. O estudo de Celenay, Akbayrak e Kaya (2016) investigou a eficácia da combinação de exercícios de estabilização cervical e escapulotorácica com terapia manual em pacientes com dor cervical mecânica. Os resultados revelaram que a combinação de exercícios de estabilização com terapia manual foi mais eficaz do que os exercícios isolados, promovendo melhorias significativas na incapacidade, dor noturna, amplitude de movimento cervical e qualidade de vida.

As diferenças entre os grupos foram estatisticamente significativas em várias medidas, incluindo o Índice de Incapacidade Cervical (redução de 2,2 pontos), dor noturna (redução de 1,1 cm na escala de dor visual analógica), amplitude de movimento cervical (aumento de 4,3° e 5,0° para rotação direita e esquerda) e qualidade de vida (melhoria de 2,9 e 3,1 pontos nos componentes físico e mental do SF-36). Além disso, apenas o grupo que recebeu exercícios de estabilização com terapia manual apresentou aumento no limiar de dor à pressão.

Bakken *et al.* (2021) investigaram a eficácia da combinação de exercícios de

alongamento cervical em casa com terapia manipulativa espinhal em pacientes com dor cervical persistente ou recorrente. Realizado em clínicas de atenção primária multidisciplinares, o estudo randomizou 131 participantes adultos em dois grupos: um que recebeu terapia manipulativa espinhal e exercícios de alongamento, e outro que recebeu apenas exercícios de alongamento.

Os resultados revelaram que não houve diferenças significativas entre os grupos em relação à dor, incapacidade cervical e estado de saúde. A análise não encontrou benefícios adicionais da terapia manipulativa espinhal em comparação com os exercícios de alongamento cervical em casa. Portanto, os achados sugerem que a combinação de terapia manipulativa espinhal com exercícios de alongamento cervical em casa não oferece vantagens adicionais para pacientes com dor cervical persistente ou recorrente.

Roberts *et al.* (2022) examinaram a aplicação da técnica de energia muscular, uma abordagem osteopática que manipula tecidos moles por meio de relaxamento pós-isométrico ou inibição recíproca. Essa técnica identifica áreas de restrição muscular e promove um relaxamento controlado do músculo agonista. Os resultados sugerem que essa técnica pode melhorar a circulação sanguínea, reduzir a dor e restaurar a funcionalidade dos tecidos, tornando-se uma opção terapêutica eficaz para o tratamento de cervicgia em diferentes fases (aguda, subaguda e crônica).

Outros estudos confirmaram a eficácia da terapia manual na redução da dor cervical mecânica, embora tenham sido realizados em combinação com outras intervenções. Por exemplo, um estudo encontrou alívio significativo da dor cervical ao combinar terapia manual com Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea (TENS) e calor. Outro estudo verificou redução na intensidade da dor cervical ao associar a técnica de energia muscular a exercícios fisioterapêuticos convencionais (Osama; Rehman, 2020; Siddiqui; Akhter; Baig, 2022).

A literatura científica revela que a técnica de energia muscular é uma opção terapêutica para pacientes com dor aguda e crônica em diversas regiões do corpo, incluindo a cervical. Esses resultados são consistentes com estudos anteriores e reforçam a eficácia da técnica de energia muscular como tratamento para pacientes com cervicgia (Thomas *et al.*, 2019).

Um estudo com 101 voluntários saudáveis investigou os efeitos da manipulação

isométrica nos movimentos cervicais. Os participantes foram divididos em dois grupos: um recebeu tratamento isométrico e o outro, tratamento placebo. Antes do tratamento, todos os voluntários apresentaram disfunção cervical leve, principalmente nos níveis C3 e C4.

Após o tratamento, o grupo que recebeu manipulação isométrica apresentou aumento significativo na amplitude de flexão lateral, enquanto o grupo placebo não apresentou mudanças significativas. Embora os movimentos compensatórios tenham apresentado diferenças pré e pós-tratamento, elas não foram estatisticamente significativas. Dessa forma, o estudo sugere que a manipulação isométrica pode melhorar a amplitude de movimento cervical, especialmente na flexão lateral, e que o diagnóstico palpatório osteopático pode ser útil para identificar disfunções cervicais (Niewiadomski *et al.*, 2020).

Os estudos examinados confirmaram a eficácia da terapia manipulativa osteopática (OMT) no alívio da dor cervical crônica e na melhoria da funcionalidade dos indivíduos. Além disso, a combinação de OMT com exercícios de alongamento e fortalecimento demonstrou ser mais eficaz do que a realização de apenas exercícios para reduzir a dor e a incapacidade, destacando o potencial benefício da abordagem integrativa.

Os resultados também indicam que a manipulação isométrica pode aumentar a amplitude de movimento cervical, especialmente na flexão lateral. Além disso, a combinação de OMT com dispositivos de terapia de campo eletromagnético, como o BEMER, pode ter um efeito sinérgico na redução da dor cervical. No entanto, um estudo sugere que a adição de terapia manipulativa espinal aos exercícios de alongamento cervical em casa não oferece benefícios adicionais para pacientes com dor cervical persistente ou recorrente, destacando a importância de avaliar individualmente as necessidades de cada paciente.

Este estudo de revisão integrativa apresenta algumas limitações que devem ser consideradas ao interpretar os resultados. Uma das principais limitações é a escassez de estudos sobre a eficácia do tratamento manipulativo osteopático, o que pode ter restringido a amplitude da análise e a generalização dos resultados. Além disso, não foi realizada uma análise detalhada do nível de evidência dos estudos incluídos, o que pode ter afetado a qualidade da revisão.

Outra limitação importante é a pouca abordagem dos diferentes tipos de cervicalgia, o que pode ter impedido uma compreensão mais profunda das especificidades do tratamento manipulativo osteopático para cada tipo de condição. Essas limitações podem afetar a validade dos resultados, tornando necessário que futuras pesquisas abordem essas questões de forma mais aprofundada.

4. Considerações finais

Os estudos examinados demonstram a eficácia da terapia manipulativa osteopática (OMT) no alívio da dor cervical crônica e na melhoria da funcionalidade dos indivíduos. A combinação de OMT com exercícios de alongamento e fortalecimento mostrou ser mais eficaz do que a realização de apenas exercícios para reduzir a dor e a incapacidade. Além disso, a manipulação isométrica pode aumentar a amplitude de movimento cervical, especialmente na flexão lateral.

No entanto, é importante notar que os resultados também sugerem que a adição de terapia manipulativa espinhal aos exercícios de alongamento cervical em domicílio não oferece benefícios adicionais para pacientes com dor cervical persistente ou recorrente. Isso destaca a importância de avaliar individualmente as necessidades de cada paciente e de considerar a combinação de diferentes abordagens terapêuticas para obter os melhores resultados.

Em suma, os estudos examinados demonstram a aplicabilidade da terapia manipulativa osteopática no tratamento da dor cervical crônica. No entanto, é fundamental considerar as limitações dos estudos. Nessa direção, futuras pesquisas devem abordar essas questões de forma mais aprofundada para melhorar a compreensão e o tratamento da dor cervical crônica.

Referências

BAKKEN, Anders Galaasen *et al.* The effect of two weeks of spinal manipulative therapy and home stretching exercises on pain and disability in patients with persistent or recurrent neck pain; a randomized controlled trial. **BMC Musculoskelet Disord**, v. 22, n. 1, p. 903, 27 out. 2021.

BORTOLAZZO, Gustavo Luiz *et al.* Effects of upper cervical manipulation on the electromyographic activity of masticatory muscles and the opening range of motion of the mouth in women with temporomandibular disorder: randomized and blind clinical trial. **Fisioter Pesq.** v.22, n.4, p:426-34, 2015.

CELENAY, Seyda Toprak.; AKBAYRAK, Turco.; KAYA, Derya Ozer. A comparison of the effects of stabilization exercises plus manual therapy to those of stabilization exercises alone in patients with nonspecific mechanical neck pain: a randomized clinical trial. **J Orthop Sports Phys Ther**, v. 46, n. 2, p. 44-55, fev. 2016.

CHOLEWICKI, Jacek *et al.* Os efeitos do tratamento manipulativo osteopático na dor e incapacidade em pacientes com dor cervical crônica: um ensaio clínico randomizado simples-cego. **PMR**, v. 14, n. 12, p. 1417-1429, dez. 2022.

FERNANDES, Walkyria Vilas Boas *et al.* Duração dos efeitos de uma manipulação vertebral sobre a intensidade da dor e atividade eletromiográfica dos paravertebrais de indivíduos com lombalgia crônica mecânica. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 23, n. 2, p. 155-162, abr. 2016.

FLYNN, Diane M. Chronic musculoskeletal pain: nonpharmacologic, noninvasive treatments. **Am Fam Physician.** v.15; n.102, p:465-477, Oct 2020.

GUGLIOTTI, Mark *et al.* Between-week reliability of the cervical range of motion (CROM) device for upper cervical rotation. **J Man Manip Ther.** v.29, n.3, p:176-180, Jun 2021.

GROISMAN, Sandro *et al.* Avaliação dos efeitos a longo prazo da adição de tratamento manipulativo osteopático aos exercícios de pescoço para indivíduos com dor cervical crônica não específica: um ensaio randomizado. **Revista de Medicina Quiroprática**, v. 22, n. 4, p. 265-274, dez. 2023.

GROISMAN, Sandro *et al.* Osteopathic manipulative treatment combined with exercise improves pain and disability in individuals with non-specific chronic neck pain: A pragmatic randomized controlled trial. **Myofascial Pain and Treatment**, v. 24, n. 2, p. 189-195, abr. 2020.

NIEWIADOMSKI, Céline *et al.* Influências da manipulação osteopática isométrica nas amplitudes de movimento cervical e correlação com o diagnóstico palpatório osteopático: um ensaio randomizado. **Complemento Ther Med**, v. 48, p. 102278, jan. 2020.

OSAMA, Maomé.; REHMAN, Syed Shakil Ur. Effects of static stretching as compared to autogenic inhibition and reciprocal inhibition muscle energy techniques in the management of mechanical neck pain: a randomized controlled trial. **J Pak Med Assoc**, v. 70, n. 5, p. 786-790, 2020.

PACKER, Amanda Carine *et al.* Effect of upper thoracic manipulation on mouth opening and electromyographic activity of masticatory muscles in women with temporomandibular disorder: a randomized clinical trial. **Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics**, v. 38, n. 4, p. 253-261, 2015.

PALMER, Genevieve M *et al.* Efeito do tratamento manipulativo osteopático e da terapia de regulação de energia bioeletromagnética (BEMER) na dor cervical musculoesquelética generalizada em adultos. **J Osteopath Med**, v. 124, n. 4, p. 153-161, dez. 2023.

ROBERTS, Ashley *et al.* Osteopathic manipulative medicine: a brief review of the hands-on treatment approaches and their therapeutic uses. **Medicines (Basel)**, v. 9, n. 5, p. 33, 2022.

SOUZA, Marcela Tavares de Souza.; SILVA, Michelly Dias da Silva.; CARVALHO, Rachel de. Integrative review: what is it? How to do it?. **Einstein (São Paulo)**, v. 8, n. 1, p. 102–106, jan. 2010.

SIDDIQUI, Mahrukh.; AKHTER, Saeed.; BAIG, Aftab Ahmed Mirza. Effects of autogenic and reciprocal inhibition techniques with conventional therapy in mechanical neck pain – a randomized control trial. **BMC Musculoskelet Disord**, v. 23, n. 1, p. 704, 2022.

THOMAS, Ewan *et al.* The efficacy of muscle energy techniques in symptomatic and asymptomatic subjects: a systematic review. **Chiropr Man Therap**, v. 27, p. 35, 2019.