

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

ANA CAROLINA RAMOS ZEFERINO DE OLIVEIRA
EMILLE LAUREANO VILARIM
MARCIA GOMES DE SOUZA

**Os efeitos da terapia manual em indivíduos com cefaleia: uma
revisão integrativa**

RECIFE/2024

ANA CAROLINA RAMOS ZEFERINO DE OLIVEIRA
EMILLE LAUREANO VILARIM
MARCIA GOMES DE SOUZA

**Os efeitos da terapia manual em indivíduos com cefaleia: uma
revisão integrativa**

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

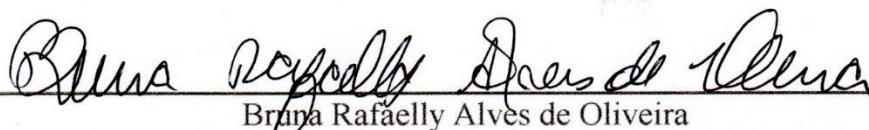
Orientador(a): Prof. Espec. Bruna
Rafaelly Alves e Oliveira.

RECIFE
2024

**ANA CAROLINA RAMOS ZEFERINO DE OLIVEIRA
EMILLE LAUREANO VILARIM
MARCIA GOMES DE SOUZA
OS EFEITOS DA TERAPIA MANUAL EM INDIVIDUOS COM
CEFALEIA: uma revisão integrativa**

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.

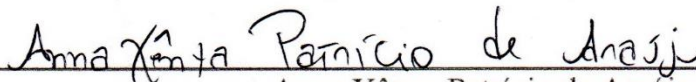
Examinadores:



Bruna Rafaelly Alves de Oliveira
Orientadora – Especialista em Terapia Manual



Isabella Lins Coelho
Especialista em Acupuntura



Anna Xênya Patrício de Araújo
Mestra em Fisioterapia

Nota: 8,75

Data: 07/12/24

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Deus pelo dom da vida e pela graça concedida a nós de podermos estar concluindo a nossa graduação.

Somos gratas a nossas famílias pelo apoio e suporte durante esses cinco anos de curso, vocês foram essenciais para não desistirmos e muitas vezes foram o nosso incentivo e motivação.

Gratidão à nossa orientadora Bruna pelo suporte, dedicação, paciência e atenção conosco durante o nosso TCC.

Agradecemos a nossa banca avaliadora pela atenção e cuidado neste momento tão importante.

Muito obrigada a cada membro do nosso trio Ana, Emille e Marcia, pois juntas somos mais fortes e conseguiremos alçar longos voos a partir deste trabalho de conclusão da nossa esperada graduação em Fisioterapia.

RESUMO

A cefaleia cervicogênica tem origem na coluna cervical, afetando principalmente mulheres, e pode se tornar crônica se não for controlada. O estresse diário contribui para o aumento dessa condição, resultando em tensões musculares. Terapias manuais, como a terapia craniosacral, são opções não farmacológicas eficazes no tratamento da cefaleia. A ingestão excessiva de medicamentos é um fator de risco importante. Partindo disso, o objetivo do presente estudo é analisar os efeitos da terapia manual em pacientes com cefaleia, visando observar os desfechos da dor e qualidade de vida. Este estudo trata-se de uma revisão sistemática realizada nas bases de dados: Medline via PubMed, Lilacs via BVS e PEDro, no período de agosto a outubro de 2024, sem restrições temporais ou linguísticas. Como resultado foram encontrados 161 artigos, após os devidos critérios de exclusão cinco foram selecionados. Os estudos mostram resultados promissores do uso de terapias manuais para o tratamento da cefaleia, destacando-as como uma alternativa eficaz para seus diferentes tipos, especialmente por não causarem os efeitos adversos associados aos medicamentos. Essas terapias contribuem para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes, facilitando sua reintegração ao cotidiano e reduzindo tanto a incapacidade funcional quanto a intensidade das dores. Concluímos que tratamentos não farmacológicos, como as terapias manuais, são eficazes na redução dos sintomas da cefaleia. Novas pesquisas são necessárias para identificar as abordagens mais eficazes, considerando o uso de instrumentos e exercícios de fortalecimento muscular para potencializar os resultados.

Palavras-Chaves: Cefaleia, Manipulações musculoesqueléticas, Qualidade de vida, Dor.

Os Efeitos da Terapia Manual em Indivíduos com Cefaleia: uma revisão sistemática

ABSTRACT

Cervicogenic headaches originate in the cervical spine, mainly affecting women, and can become chronic if left unchecked. Daily stress contributes to an increase in this condition, resulting in muscle tension. Manual therapies, such as craniosacral therapy, are effective non-pharmacological options for treating headaches. Excessive medication intake is an important risk factor. With this in mind, the aim of this study is to analyze the effects of manual therapy in patients with headache, with a view to observing the outcomes of pain and quality of life. This study is a systematic review carried out in the following databases: Medline via PubMed, Lilacs via BVS and PEDro, from August to October 2024, without time or language restrictions. As a result, 161 articles were found; after the appropriate exclusion criteria, five were selected. Studies show promising results from the use of manual therapies for the treatment of headaches, highlighting them as an effective alternative for its different types, especially as they do not cause the adverse effects associated with medication. These therapies contribute to improving patients' quality of life, facilitating their reintegration into everyday life and reducing both functional incapacity and the intensity of the pain. We conclude that non-pharmacological treatments, such as manual therapies, are effective in reducing headache symptoms. Further research is needed to identify the most effective approaches, considering the use of instruments and muscle strengthening exercises to enhance the results.

Keywords: Headache, Musculoskeletal manipulations, Quality of life, Pain.

SUMÁRIO

1. Introdução.....	7
2. Materiais e Métodos.....	8
3. Resultados.....	10
4. Discussão.....	14
5. Conclusões.....	14
Referências.....	16

1. Introdução

A Cefaleia Cervicogênica (CGH) tem origem na coluna cervical, sendo caracterizada por queimação, aperto e dor que irradia para as regiões frontal e temporal, muitas vezes confundida com enxaqueca em alguns casos, tendo predominância no sexo feminino¹. A CGH tem potencial de iniciar ao acordar, piorar ao longo do dia, especialmente com posição ou movimentação prolongada do pescoço, além de estar ou não associado a lesão no pescoço ou doença articular degenerativa².

Tem sido uma patologia muito comum que vem afetando indivíduos mundialmente, em decorrência do aumento do estresse cotidiano, resultando no desenvolvimento de tensões musculares, ocasionando o crescimento da cefaleia tensional³. As cefaleias tensionais episódicas (CTEs) são possivelmente causadas pela sensibilização periférica principalmente, enquanto a cefaleia tensional crônica (CTC) é causada pela sensibilização central quando há estímulos dolorosos muito longos nos tecidos miofasciais⁴.

Segundo a International Headache Society (IHS), a cefaleia crônica é “uma dor de cabeça que é presente entre 15 ou mais dias por mês, chegando até 3 meses ou mais, e durando cerca de 8 dias ao mês, tendo características de uma enxaqueca⁵. A enxaqueca é vivenciada pela maioria dos pacientes como uma enxaqueca episódica (EM) que ocorre regularmente, mas não necessariamente com frequência, com aproximadamente 65% dos pacientes tendo um episódio de enxaqueca quinzenal a mensal⁶.

No entanto, caso o episódico padrão tornar-se descontrolado, ocorre um processo de cronificação, onde a enxaqueca episódica inicial se torna mais frequente e incapacitante. Em dias sem enxaqueca, o indivíduo pode muitas vezes sofrer efeitos pré e pós-cefaleia, aumentando a carga da doença, isso é chamado de enxaqueca crônica (MC)⁷. O tratamento da MC é mais complicado que o da EM porque muitas vezes é mais resistente aos tratamentos padrão, o que acarretam custos adicionais em comparação com a EM⁸.

A opção de tratamento mais comum é farmacológica, no entanto, a medicação às vezes é ineficaz ou envolve efeitos colaterais. De fato, a ingestão excessiva de medicamentos é considerada um fator de risco para enxaqueca crônica⁹. O recurso terapêutico mais comum é farmacológico, porém também são utilizadas terapias conservadoras, destacando-se técnicas de relaxamento, biofeedback, entre outras particularidades da fisioterapia (terapia manual, programas de exercícios e regras de correção postural³.

Na atualidade, as terapias conservadoras utilizadas na CGH sobretudo são incluídas as terapias de bloqueio nervoso, radiofrequência pulsada com corticosteroides anti-inflamatórios não esteróides, acupuntura e reabilitação, além de outras terapias¹⁰. O envolvimento de diferentes locais e tecidos relacionados a esse grupo de distúrbios deve incentivar a adoção de uma abordagem com várias modalidades com técnicas manuais para componentes articulares, miofasciais e adjacentes¹.

A terapia manual trata-se de um tipo de tratamento conservador, a qual envolve técnicas diferentes de mãos/dedos dirigidas ao corpo do paciente com o objetivo de avaliar, diagnosticar e tratar das condições e sintomas¹¹. A terapia manual inclui uma grande variedade de técnicas diferentes que podem ser classificadas em quatro grupos principais: a) manipulação (manipulação propulsiva), b) mobilização (manipulação não propulsiva), c) alongamento estático e d) técnicas de energia muscular¹².

O uso de certas terapias manuais, como a manipulação e mobilização da articulação espinhal, terapia de pontos-gatilho, massagens, que se baseiam em uma teoria de dor e objetivo de variar a sensibilidade aumentada do sistema nervoso central². Terapia craniossacral (TCS) é uma terapêutica não farmacológica popular que utiliza aplicações combinadas de modo suave de tração, liberação e relaxamento fascial com base em restrições individuais de palpação, para tratar ou prevenir dores cervicais, enxaqueca e disfunção neuromuscular¹¹.

Na manipulação espinhal (MS), a estimulação mecânica é usada para provocar diversas respostas neurofisiológicas, que incluem hipoalergia, adaptações das fibras nervosas, respostas simpáticas, alterações nos níveis de biomarcadores e melhora da sensibilidade cinética¹³.

Mulligan desenvolveu uma moderna abordagem para a autogestão da disfunção articular na cefaleia cervicogênica¹⁴. A terapia manual Mulligan (MMT) é uma idealização que utiliza técnicas de mobilização articular indolores e de velocidade rebaixada que podem incluir um elemento de ativa movimentação, usando força manual constante e indolor aplicada à região cervical superior para alterar a dor de cabeça ou ampliar a mobilidade do local¹⁵.

Inicialmente a Técnica de Energia Muscular (MET), que é uma terapia manual objetiva e não invasiva, também é utilizada para normalizar o comprimento dos músculos e aumentar a amplitude de movimento, e sua principal finalidade envolve o relaxamento dos músculos hipertônicos e, se necessário,

o alongamento depois também é realizado nos músculos, o que reduz a tensão nas fibras musculares e assim proporciona alívio da dor nesses pacientes¹⁶.

Sendo assim, o tratamento não farmacológico pode ser uma boa opção para alguns pacientes, considerando que uma série de processos como o estresse e disfunções musculoesqueléticas, que podem contribuir para o desenvolvimento da enxaqueca, aumentar a incapacidade e afetam negativamente a qualidade de vida⁵. Baseado nisto, o objetivo do presente estudo é analisar os efeitos da terapia manual em pacientes com cefaleia, visando observar os desfechos da dor, capacidade funcional e qualidade de vida.

2. Materiais e Métodos

Esta pesquisa trata-se de uma revisão bibliográfica do tipo integrativa realizada no período de agosto a setembro de 2024. A etapa de identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados foi realizada por três pesquisadores independentes, de modo a garantir um rigor científico. Para a seleção dos artigos que integrariam a amostra, foi realizada uma busca nas bases de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online - MEDLINE via PUBMED, Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde – LILACS via Biblioteca virtual em saúde - BVS, e Physiotherapy Evidence Database (PEDro).

Para a busca dos estudos foram utilizados os descritores de acordo com Medical Subject Headings (MeSH): Headache, Musculoskeletal Manipulations, Quality of Life, Pain. Também foram utilizados os seguintes descritores em ciência saúde (DeCS): Cefaleia, Manipulações Musculoesqueléticas, Qualidade de Vida, Dor. Para a busca utilizou-se o operador booleano AND nas bases de dados MEDLINE e LILACS, e o * no PEDro, conforme as estratégias de buscas descritas na Tabela 1.

Tabela 1 – Estratégia de Busca
Table 1 – Search Strategy

Bases de dados	Estratégia de busca
MEDLINE via PubMed	(Headache) AND (Musculoskeletal Manipulations) (Headache) AND (Musculoskeletal Manipulations) AND (Quality of Life) (Headache) AND (Musculoskeletal Manipulations) AND (Quality of Life) AND (Pain)
LILACS via BVS	(Headache) AND (Musculoskeletal Manipulations) (Headache) AND (Musculoskeletal Manipulations) AND (Quality of Life) (Headache) AND (Musculoskeletal Manipulations) AND (Quality of Life) AND (Pain)
PEDro	*Headache* *Musculoskeletal Manipulations* *Headache* *Musculoskeletal Manipulations* *Quality of Life* *Headache* *Musculoskeletal Manipulations* *Quality of Life* *Pain*

Fonte: Autoria própria (2024)
Source: Own authorship (2024)

Os critérios de inclusão estipulados para a seleção dos artigos foram delineamentos dos tipos ensaios clínicos randomizados de diferentes tipos, sem restrição temporal e linguística, que abordassem técnicas de terapia manual no tratamento de cefaleia, e na qual retratassem como principais desfechos: dor, capacidade funcional e qualidade de vida. O critério de exclusão da população foi associação da cefaleia com instabilidade hemodinâmica, conforme mostra a Tabela 2.

Tabela 2 – Critérios de elegibilidade (PICOT)
Table 2 – Eligibility criteria (PICOT)

Acrônimo	Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
P	Pacientes com cefaleia	Associada com Instabilidade Hemodinâmica.
I	Terapia Manual	-
C	-	-
O	Dor, capacidade funcional e qualidade de vida	-
T	Ensaio clínico randomizado de delineamento paralelo, prospectivo de grupos paralelos, controlado por placebo, cruzado e controlado	-

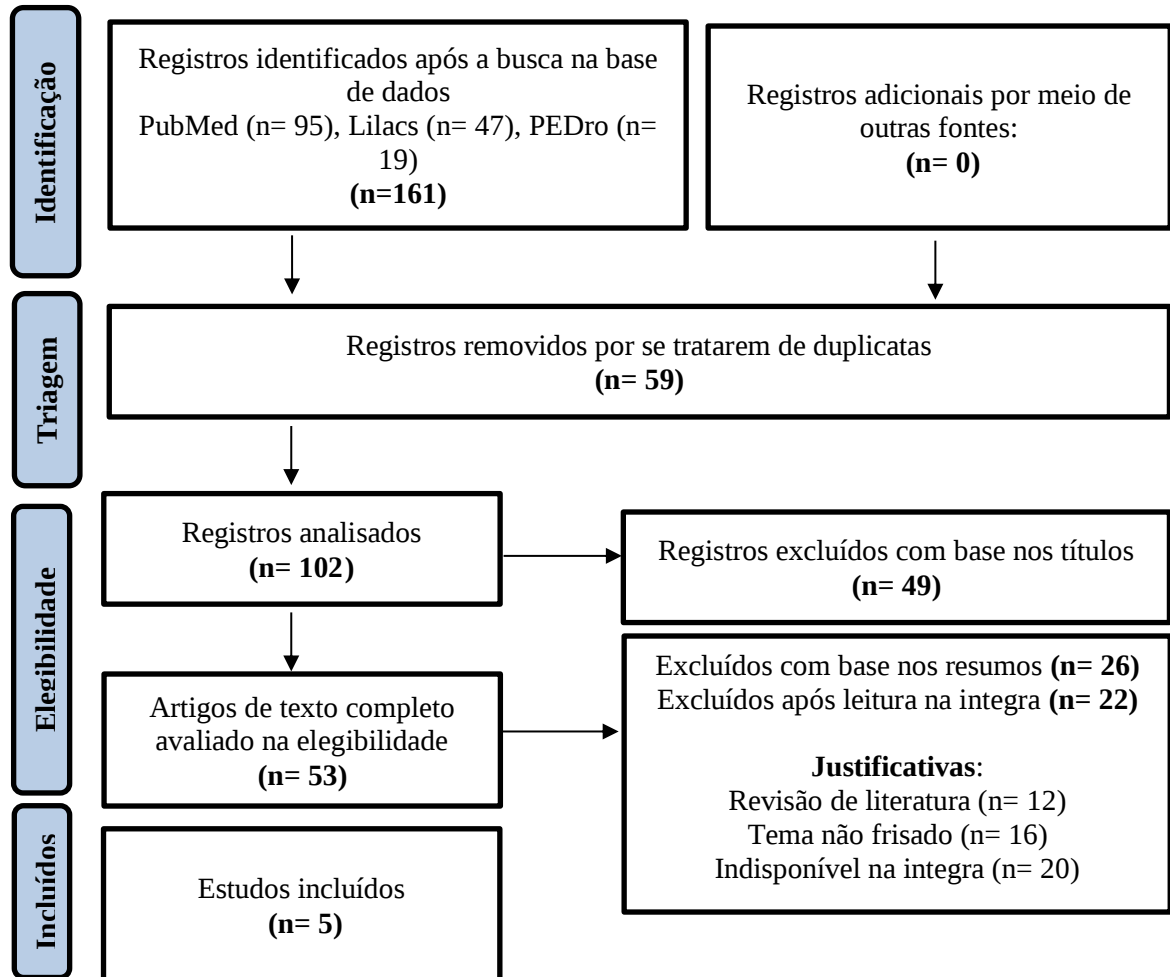
Fonte: Autoria própria (2024)
Source: Own authorship (2024)

3. Resultados

Após a identificação dos estudos através das bases de dados pesquisadas, identificou-se um total de 161 artigos, houve uma perda desses artigos após análise dos títulos, duplicação dos mesmos, indisponibilidade na íntegra e por apresentarem temas tão amplos referentes à nossa busca, de modo que a amostra final foi composta por 5 artigos, conforme fluxograma de seleção exposto na **Figura 1**.

Figura 1 - Fluxograma de seção de estudos para revisão integrativa

Figure 1 - Study section flowchart for integrative



Fonte: Baseado no modelo PRISMA.

Source: Based on the PRISMA model.

Para a exposição dos resultados foi utilizado o **Tabela 3**, que permitiu a organização das informações obtidas em colunas contendo os nomes dos autores, ano de publicação, tipos de estudos, características das amostras, objetivos, intervenções, resultados e conclusões.

Tabela 3 – Descrição dos estudos selecionados
Table 3 – Description of selected studies

AUTOR/ ANO	TIPO DE ESTUDO	AMOSTRA	OBJETIVOS	INTERVENÇÕES	RESULTADOS	CONCLUSÃO
Azhadari et al. ¹⁷ 2022	Ensaio clínico randomizado de delineamento paralelo	24 pacientes com CTT, divididos em grupos controle e intervenção.	Avaliar o efeito da terapia manual na CTT em pacientes que não respondem à terapia medicamentosa.	Grupo controle - Terapia medicamentosa habitual, Grupo intervenção - Terapias manual e medicamentosa habitual.	O NDI teve melhora imediata após a intervenção, houveram diferenças entre os grupos se tratando das outras variações de desfechos após a fase de acompanhamento. Redução significativa em todas as variáveis no grupo de intervenção, porém no grupo controle nenhuma melhoria pôde ser observada nas diversas fases do estudo.	A terapia manual reduziu todas as variáveis avaliadas, atenuando os sintomas da CTT no processo.
Nambi et al. ¹⁸ 2024	Ensaio clínico randomizado prospectivo de grupos paralelos	96 pacientes com CgH, divididos em Grupos de CSM (n=32), de TSM (n=32) e de CPT (n=32).	Encontrar e comparar os efeitos clínicos da manipulação da coluna cervical sobre a coluna torácica e fisioterapia convencional em pacientes com CgH.	Grupo controle - CPT, Grupos de Intervenções – CSM e TSM.	O grupo de CSM foi o que obteve melhora em todas as variáveis e tempo de avaliações e reavaliações, do que os grupos de TSM e da CPT.	A CSM foi mais eficaz na melhora dos parâmetros de dor, incapacidade funcional e qualidade de vida em pacientes com CgH do que a TSM e a CPT, acrescentando também evidências no campo da terapia manual para pacientes com a patologia supracitada.
Moraska et al. ¹⁹ 2015	Ensaio clínico randomizado controlado por placebo	66 pacientes com CTT, divididos em grupos de massagem (22), placebo (22), lista de espera (22).	Avaliar a eficácia da massagem focada em PGMs na redução da dor de cabeça em pacientes com CTT.	Grupo controle - US, Grupo intervenção - Sessão de massagem focada em PGMs.	Com relação a qualidade de vida, houve diminuição significativa de HDI no grupo de intervenção, porém não aconteceu o mesmo nos outros grupos. Já no teste de HIT-6 percebeu-se uma mudança significativa nos grupos de intervenção e controle, mas não no grupo lista de espera. Houveram melhoras moderada ou grande no	A massagem focada em PGMs reduzindo a dor em pacientes com CTT aparece como uma via de tratamento importante para lidar com esta patologia.

grupo de tratamento com relação a dor, comparado aos outros grupos.

McDevitt et al. ²⁰ 2022	Ensaio clínico randomizado cruzado	48 pacientes com CgH, divididos em grupos que não tiveram tratamento e de TSM.	Determinar se a TSM melhorou a dor e a incapacidade em indivíduos com CgH.	Grupo controle - sem tratamento Grupo intervenção - TSM com exercícios de mobilidade.	Foi verificado que os resultados não tiveram diferenças significativas com relação a incapacidade pela cefaleia, que foi medida pelo HDI. Porém foram observadas melhoras na intensidade da dor e incapacidade do pescoço, sendo medidos pelo NDI. Todos em relação ao TSM como tratamento da cefaleia.	O TSM é útil para um plano de tratamento de indivíduos com CgH, afim de reduzir a dor e incapacidade relacionada ao pescoço.
Rezaein et al. ²¹ 2019	Ensaio clínico randomizado e controlado	40 pacientes com cefaleia, divididos em grupos para placebo e técnicas de tecidos moles.	Investigar a eficácia das técnicas de tecidos moles no tratamento da cefaleia.	Grupo controle - Placebo (massagem suave e superficial), Grupo intervenção - Técnicas de tecidos moles.	Com relação a dor, o grupo de intervenção obteve melhora imediata e após 1 mês de acompanhamento, já o grupo controle não obteve diferença. O HDI diminuiu no grupo de tratamento após a intervenção e no mês de seguimento, aumentando no grupo de placebo.	As técnicas de tecidos moles utilizada para pontos-gatilho é útil para reduzir os aspectos da cefaleia e dor, sendo prescritas para o tratamento de indivíduos com a patologia que apresentam pontos-gatilho em músculos cervicais.

Fonte: Autoria própria (2024)

Source: Own authorship (2024)

Legenda: Cefaleia tensional (CTT), Índice de incapacidade do pescoço (NDI), Cefaleia cervicogênica (CgH), Manipulação da coluna cervical (CSM), Manipulação da coluna torácica (TSM), Fisioterapia convencional (CPT), Ultrasson desafinado (US), Pontos-gatilho miofasciais (PGMs), Índice de incapacidade por cefaleia (HDI), Teste de impacto de cefaleia (HIT-6).

Conforme o estudo de Azhadari et al.¹⁷ o grupo controle usou o tratamento de terapia medicamentosa usual, com medicamentos profiláticos e analgésicos simples, já o grupo intervenção foi realizada terapia manual, incluindo liberação miofascial dos músculos esternocleidomastóideo (SCM), trapézio superior e couro cabeludo, liberação da base craniana, mobilização vertebral e liberação dos PTs dos SCM, trapézio superior e suboccipital por massagem de fricção e a terapia medicamentosa com medicamentos profiláticos e analgésicos simples. Obtiveram diferenças significativas com relação a frequência, intensidade e duração da dor de cabeça, pontuação do índice de incapacidade do pescoço (NDI) e contagem de comprimidos entre os dois grupos avaliados após o estágio de acompanhamento. Contudo, o confronto interno do grupo de intervenção demonstrou uma diminuição considerável na intensidade, frequência e duração da cefaleia, além da baixa contagem de comprimidos e NDI em fases distintas do estudo; porém nenhuma dessas melhoras foi percebida dentro do grupo controle.

Para o tratamento da cefaleia cervicogênica, segundo Nambi et al.¹⁸ utilizou-se a fisioterapia convencional com o grupo controle, no qual receberam massagem terapia, em posição decúbito ventral, para realizar amassamento circular em ambos os lados da vértebra C1 a C7. Outra manobra foi com a cabeça para o lado direito, e o amassamento circulares nos músculos suboccipitais e paravertebrais e o mesmo foi feito no lado esquerdo. Já na manipulação da coluna cervical e torácica no grupo intervenção, realizou-se terapia de manipulação espinhal com técnica de impulso de alta velocidade e baixa amplitude, com manipulação da coluna cervical superior (C1-C2) e a coluna torácica superior (T1-T2). Todos os grupos antes das intervenções receberam por 10 minutos de calor hidrocolador e foram solicitados a fazer exercícios isométricos de pescoço três vezes ao dia, durante 4 semanas todos os dias. Percebeu-se que o grupo de manipulação cervical (CSM) foi melhor classificado em comparação com os grupos de manipulação torácica (TSM) e o grupo de terapia convencional (CPT) em todas as variáveis, nos períodos de 4 semanas de intervenções, 8 semanas após o tratamento e 6 meses de acompanhamento.

Segundo Moraska et al.¹⁹ realizou-se um estudo onde o grupo controle utilizou do ultrassom Detuned em quatro regiões da parte superior das costas e pescoço para localizar os grupos musculares trapézio superior esquerdo e direito e suboccipital. E para o grupo intervenção, a massagem com liberação miofascial e do ponto-gatilho bilateralmente no trapézio superior, os grupos musculares suboccipitais e esternocleidomastóideo, no final foi realizado um relaxamento pós-isométrico direcionado à flexão cervical lateral direita e esquerda, fricção circular ou cruzada no masseter, temporal e occipital. Portanto, mostraram-se os melhores resultados do índice de incapacidade por cefaleia (HDI) no grupo intervenção, mas não nos grupos de placebo e lista de espera. Houve uma mudança importante nas pontuações do teste de impacto de cefaleia (HIT-6), sendo detectada com o passar do tempo, mas que trouxe consigo a melhora dos grupos de intervenção e placebo, a qual não foi percebida no grupo da lista de espera; essas melhorias resultaram na otimização da qualidade de vida desses pacientes, reduzindo as dores de cabeça e incapacidades funcionais decorrentes desta patologia.

De acordo com McDevitt et al.²⁰ os grupos foram divididos em grupo sem tratamento e grupo de TSM ativa de alta velocidade e baixa amplitude (HLVA) da coluna torácica visando vértebras superiores, médias e inferiores. Todavia, após as primeiras 4 semanas de tratamento, os grupos trocaram de lugar, a fim de que todos os participantes do estudo experimentassem os dois tratamentos, também foram orientados a seguirem a rotina sem exageros e tomando os cuidados para não exacerbarem os sintomas da cefaleia. Consequentemente, passadas as primeiras 4 semanas o grupo 1 que recebeu o tratamento ativo completo foi favorecido com relação aos melhores resultados desta avaliação inicial, tendo melhores prognósticos com referência ao grupo 2 até então não tratado. Na segunda avaliação, onde o grupo 2 recebeu a TSM ativa e completa, os valores já foram mais parecidos com o grupo 1 que recebeu o tratamento primeiramente, o que se seguiu na outra avaliação consequente aos dois grupos terem sido tratados com a TSM, contudo nenhum dos grupos relatou quaisquer efeitos colaterais ao tratamento.

Sobre o estudo de Rezaein et al.²¹, no ponto que foram divididos em 2 grupos, sendo grupo de controle que recebeu massagem suave e superficial enquanto os participantes estavam em decúbito dorsal, e grupo de terapia tendo sido aplicadas técnicas de tecidos moles com liberação dos pontos gatilhos dos músculos, mudanças nos posicionamentos dos pacientes conforme o terapeuta percebesse a necessidade, visando o alívio das dores e incapacidades funcionais decorrendo desses pontos de tensão musculares. Partindo desse princípio, o grupo de tratamento se sobressaiu no tocante ao grupo de controle, tendo redução nos parâmetros de duração, intensidade, consumo de medicamentos e frequência das dores de cabeça, não havendo alterações no grupo controle logo após os tratamentos e nem 1 mês de acompanhamento seguinte. Ocorrendo também a diminuição do HDI dos pacientes da intervenção e no acompanhamento de 1 mês após o tratamento, porém no grupo controle isso foi exacerbado, tendo sido perceptível a diferença entre os grupos com a importante melhora apenas do grupo de tecidos moles.

A partir do levantamento bibliográfico foi percebido e exposto nesse trabalho, a necessidade de exploração dos tratamentos não farmacológicos para as cefaleias; buscando tratar a patologia de preferência sem efeitos adversos, objetivando proporcionar desfechos positivos relacionados a melhora da dor e na qualidade de vida desses pacientes, resultando em benefícios a curto, médio e longo prazo.

4. Discussão

As medidas não farmacológicas são interessantes para o tratamentos das cefaleias em geral, sendo assim Luedtke et al.²² percebeu ser necessário avaliar, por meio de um estudo Delphi internacional, onde foram realizadas 3 rodadas de discussão, com vários especialistas a fim de definir quais as ferramentas mais adequadas para mensurar as melhores terapias manuais para este fim, além disso os pacientes expressaram o desejo de mensurar outras medidas, como a qualidade de vida e até o medo de novas crises de cefaleia. Concluindo que o HIT-6 e o HDI são ferramentas que refletem positivamente os resultados em concordância com Moraska et al.¹⁹ que faz uso desses instrumentos, para por meio deles comprovar os efeitos da massagem miofascial no tratamento da cefaleia tensional em seu estudo.

No estudo de Espi-Lópes et al.²³, sendo fatorial, randomizado, controlado e simples-cego, tendo 76 participantes, onde 62 eram mulheres e 14 homens, que foram divididos em quatro grupos, grupo de inibição do tecido suboccipital, grupo de manipulação cervical, grupo de terapias combinadas e o grupo controle que ficou em posição de repouso por mais tempo do que os grupos de intervenção. Alguns dos pacientes sofriam de cefaleia tensional devido ao cansaço físico e mental, ocasionando assim um declínio na qualidade de vida dessas pessoas, no tratamento da patologia são apresentadas duas técnicas, inibição muscular da cervical e manipulação das vértebras cervicais, separadas e opção conjugá-las formando assim três intervenções, onde foi observado que houve melhora na qualidade de vida dos participantes, arriscando-se ainda em combinar com a liberação miofascial apresentada por Azhadari et al.¹⁷ buscando aumentar o bem-estar desses pacientes e atenuar os sintomas da patologia.

Nesse estudo de Lemer-Lentz et al.²⁴, ensaio clínico pragmático randomizado, tendo 45 pacientes, entre homens e mulheres, que foram divididos em: 21 para o grupo de manipulação e 24 para o grupo de mobilização, onde aconteceram as aplicações de manipulação e mobilização dos segmentos superiores da coluna cervical, a fim de tratar a cefaleia cervicogênica associando também com um programa de exercícios para continuação do tratamento em casa, com o intuito de a dor e reduzir a incapacidade funcional dos pacientes, compartilhando da mesma ideia de Nambi et al.¹⁸ em seu estudo trazendo a manipulação das colunas cervical e torácica, juntamente com a fisioterapia convencional através dos exercícios de isometria do pescoço, obtendo assim mais eficácia na avaliação dos parâmetros de dor, incapacidade funcional e qualidade de vida dos indivíduos que sofrem com a CGH.

Com o estudo de Ramanadan et al.²⁵, que trata-se de um ensaio clínico randomizado controlado de três grupos paralelos, onde 72 pacientes de TTH de ambos os sexos participaram, divididos em grupos de: mobilização de tecidos moles assistida por instrumentos (IASTM), liberação de pressão por algometria e controle de ultrassom simulado, observou-se a associação da IASTM para avaliar a frequência da dor, limiar de dor por pressão (LDP), além de outros parâmetros, mostrando-se superior à algometria de pressão na melhora dos sintomas da patologia, além de apresentar melhor efeito para corrigir o desalinhamento cervical. Semelhante ao Rezaein et al.²¹ que também usa das técnicas de tecidos moles, porém sem os instrumentos, para auxiliar na redução da ingestão de medicamentos, reduzir incapacidades funcionais e dor, aumentando assim a qualidade de vida destes pacientes de TTH.

A aplicação da inibição do músculo suboccipital e corrente interferencial simultaneamente conforme Pérez-Llanes et al.²⁶, onde é um ensaio clínico randomizado simples-cego, com a participação de 25 pacientes de CTTH, que foram aleatoriamente divididos em 13 para o grupo de intervenção e 12 para o grupo controle, realiza no seu estudo não faz uma significativa diferença para a dor autorrelatada em 4 semanas, contudo reduz substancialmente o impacto e a incapacidade da cefaleia no dia a dia dos pacientes, sendo mais eficaz que o tratamento padrão para a patologia. Já no estudo de McDevitt et al.²⁰ a manipulação torácica mostra-se favorável para o alívio dos sintomas, tendo pontuações bem significativas baseadas nas ferramentas em comum de avaliação, NDI e a escala numérica de avaliação da dor (NPRS).

5. Conclusão

Baseado na presente revisão, percebeu-se que os tratamentos não farmacológicos, como as técnicas de manipulação cervical e mobilização de tecidos moles, ambas terapias manuais, se mostraram bem significativas positivamente no tratar da cefaleia, sem apresentar efeitos colaterais relevantes assim como

ocorre com algumas opções farmacológicas. Foram avaliados os desfechos de dor que foi atenuada na maioria dos artigos e nos que não teve melhora significativa outros desfechos foram aprimorados, a capacidade funcional obteve importante melhora nos estudos analisados e a qualidade de vida, onde a dor foi otimizada, contribuindo para a reinserção destes pacientes a suas vidas cotidianas, tornando-os funcionais e dando-lhes motivação para seguir suas vidas.

Entretanto, a fim de ofertar o melhor tratamento para os pacientes que sofrem com esta patologia, concedendo-lhes a redução do quadro algico, uma melhor qualidade de vida e reintegração na sociedade sem grandes perdas ou reduções das capacidades funcionais, percebeu-se a necessidade de mais estudos sobre o presente tema, podendo também associar com o uso de instrumentos para auxiliar nas técnicas de tecidos moles e exercícios para fortalecimento muscular, visando assim traçar o melhor plano de tratamento para os pacientes de cefaleia com as todas opções disponíveis, baseadas em evidências científicas.

Referências

1. Almeida RS, Gomes V, Gaullier CM, Dames KK, Nogueira LAC. Efeitos da terapia manual na cefaleia do tipo cervicogênica: uma proposta terapêutica. *Acta fisiátrica*. 2014; 21(2): 53-57. Doi: 10.5935/0104-7795.20140012
2. Hasan S, Bharti N, Alghadir AH, Iqbal A, Shahzad N, Ibrahim AR. The Efficacy of Manual Therapy and Pressure Biofeedback-Guided Deep Cervical Flexor Muscle Strength Training on Pain and Functional Limitations in Individuals with Cervicogenic Headaches: A Randomized Comparative Study. *Pain Res Manag*. 2023 Aug 14;2023:1799005. Doi: 10.1155/2023/1799005. PMID: 37608909; PMCID: PMC10442171.
3. Álvarez-Melcón AC, Valero-Alcaide R, Atín-Arratibel MA, Melcón-Álvarez A, Beneit-Montesinos JV. Efectos de entrenamiento físico específico y técnicas de relajación sobre los parámetros dolorosos de la cefalea tensional en estudiantes universitarios: un ensayo clínico controlado y aleatorizado. *Neurología (Barc, Ed impr)* Español, English. 2018;233–43. Doi: 10.1016/j.nrl.2016.06.008
4. Cumplido-Trasmonte C, Fernández-González P, Alguacil-Diego IM, Molina-Rueda F. Terapia manual en adultos con cefalea tensional: revisión sistemática. *Neurología (Barc, Ed impr)*. 2021;36(7):537–47. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2017.12.004>.
5. Odell J, Clark C, Hunnisett A, Ahmed OH, Branney J. Manual therapy for chronic migraine: a pragmatic randomised controlled trial study protocol. *Chiropr Man Therap*. 2019 Mar 27;27:11. Doi: 10.1186/s12998-019-0232-4. PMID: 30962877; PMCID: PMC6436233.
6. McCrone P, Seed PT, Dowson AJ, Clark LV, Goldstein LH, Morgan M, Ridsdale L. Service use and costs for people with headache: a UK primary care study. *J Headache Pain*. 2011 Dec;12(6):617-23. Doi: 10.1007/s10194-011-0362-0. Epub 2011 Jul 9. PMID: 21744225; PMCID: PMC3208040.
7. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. *Cephalalgia*. 2018 Jan;38(1):1-211. Doi: 10.1177/0333102417738202. PMID: 29368949.
8. McCrone P, Seed PT, Dowson AJ, Clark LV, Goldstein LH, Morgan M, Ridsdale L. Service use and costs for people with headache: a UK primary care study. *J Headache Pain*. 2011 Dec;12(6):617-23. Doi: 10.1007/s10194-011-0362-0. Epub 2011 Jul 9. PMID: 21744225; PMCID: PMC3208040.
9. Muñoz-Gómez E, Inglés M, Serra-Añó P, Espí-López GV. Effectiveness of a manual therapy protocol based on articulatory techniques in migraine patients. A randomized controlled trial. *Musculoskelet Sci Pract*. 2021 Aug;54:102386. Doi: 10.1016/j.msksp.2021.102386. Epub 2021 Apr 30. PMID: 33989990.
10. Ding F, Liu Z, Li R, Wang C, Lu Y. Acupuncture plus massage for cervicogenic headache: A protocol for systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2022 Jan 28;101(4):e28736. Doi: 10.1097/MD.00000000000028736. PMID: 35089247; PMCID: PMC8797556.
11. Jiang G, Ma S, Zhao J, Zhang M, Li Y, Chen W, Cui L, Jia L. Assessing the efficacy and safety of Craniosacral therapy for migraine: A single center randomized controlled trial. *Medicine (Baltimore)*. 2023 Nov 10;102(45):e35431. Doi: 10.1097/MD.00000000000035431. PMID: 37960717; PMCID: PMC10637508.
12. Clar C, Tsertsvadze A, Court R, Hundt GL, Clarke A, Sutcliffe P. Clinical effectiveness of manual therapy for the management of musculoskeletal and non-musculoskeletal conditions: systematic review and update of UK evidence report. *Chiropr Man Therap*. 2014 Mar 28;22(1):12. Doi: 10.1186/2045-709X-22-12. PMID: 24679336; PMCID: PMC3997823.
13. Retamal JJA, Seijo AF, Cintas JDT, de-la-Llave-Rincón AI, Bragado AC. Effects of Instrumental, Manipulative and Soft Tissue Approaches for the Suboccipital Region in Subjects with Chronic

Mechanical Neck Pain. A Randomized Controlled Trial. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Aug 16;18(16):8636. Doi: 10.3390/ijerph18168636. PMID: 34444389; PMCID: PMC8392061.

14. Hall T, Chan HT, Christensen L, Odenthal B, Wells C, Robinson K. Efficacy of a C1-C2 self-sustained natural apophyseal glide (SNAG) in the management of cervicogenic headache. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2007 Mar;37(3):100-7. Doi: 10.2519/jospt.2007.2379. PMID: 17416124.

15. Satpute K, Bedekar N, Hall T. Effectiveness of Mulligan manual therapy over exercise on headache frequency, intensity and disability for patients with migraine, tension-type headache and cervicogenic headache - a protocol of a pragmatic randomized controlled trial. *BMC Musculoskelet Disord*. 2021 Mar 3;22(1):243. Doi: 10.1186/s12891-021-04105-y. PMID: 33657998; PMCID: PMC7931349.

16. Kashyap R, Iqbal A, Alghadir AH. Controlled intervention to compare the efficacies of manual pressure release and the muscle energy technique for treating mechanical neck pain due to upper trapezius trigger points. *J Pain Res*. 2018 Dec 12;11:3151-3160. Doi: 10.2147/JPR.S172711. PMID: 30588067; PMCID: PMC6296190.

17. Azhdari N, Kamali F, Vosooghi O, Petramfar P, Rahimijaberi A. The effect of manual therapies on tension-type headache in patients who do not respond to drug therapy: a randomized clinical trial. *J Man Manip Ther*. 2023 Aug;31(4):246-252. Doi: 10.1080/10669817.2022.2107446. Epub 2022 Sep 2. PMID: 36052499; PMCID: PMC10324431.

18. Nambi G, Alghadier M, Eltayeb MM, Aldhafian OR, Saleh AK, Alsanousi N, Albarakati AJA, Omar MA, Ibrahim MNA, Attallah AA, Ismail MA, Elfeshawy M. Comparative effectiveness of cervical vs thoracic spinal-thrust manipulation for care of cervicogenic headache: A randomized controlled trial. *PLoS One*. 2024 Mar 29;19(3):e0300737. Doi: 10.1371/journal.pone.0300737. PMID: 38551917; PMCID: PMC10980233.

19. Moraska AF, Stenerson L, Butryn N, Krutsch JP, Schmiede SJ, Mann JD. Myofascial trigger point-focused head and neck massage for recurrent tension-type headache: a randomized, placebo-controlled clinical trial. *Clin J Pain*. 2015 Feb;31(2):159-68. Doi: 10.1097/AJP.0000000000000091. PMID: 25329141; PMCID: PMC4286457.

20. McDevitt AW, Cleland JA, Rhon DI, Altic RAK, Courtney DJ, Glynn PE, Mintken PE. Thoracic spine thrust manipulation for individuals with cervicogenic headache: a crossover randomized clinical trial. *J Man Manip Ther*. 2022 Apr;30(2):78-95. Doi: 10.1080/10669817.2021.1947663. Epub 2021 Jul 16. PMID: 34269160; PMCID: PMC8967200.

21. Rezaeian T, Mosallanezhad Z, Nourbakhsh MR, Ahmadi M, Nourozi M. The Impact of Soft Tissue Techniques in the Management of Migraine Headache: A Randomized Controlled Trial. *J Chiropr Med*. 2019 Dec;18(4):243-252. Doi: 10.1016/j.jcm.2019.12.001. Epub 2020 Aug 1. PMID: 32952469; PMCID: PMC7486477.

22. Luedtke K, Basener A, Bedei S, Castien R, Chaibi A, Falla D, Fernández-de-Las-Peñas C, Gustafsson M, Hall T, Jull G, Kropp P, Madsen BK, Schaefer B, Seng E, Steen C, Tuchin P, von Piekartz H, Wollesen B. Outcome measures for assessing the effectiveness of non-pharmacological interventions in frequent episodic or chronic migraine: a Delphi study. *BMJ Open*. 2020 Feb 12;10(2):e029855. Doi: 10.1136/bmjopen-2019-029855. PMID: 32051295; PMCID: PMC7044826.

23. Espí-López GV, Rodríguez-Blanco C, Oliva-Pascual-Vaca A, Molina-Martínez F, Falla D. Do manual therapy techniques have a positive effect on quality of life in people with tension-type headache? A randomized controlled trial. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2016 Aug;52(4):447-56. Epub 2016 Feb 29. PMID: 26928164.

24. Lerner-Lentz A, O'Halloran B, Donaldson M, Cleland JA. Pragmatic application of manipulation versus mobilization to the upper segments of the cervical spine plus exercise for treatment of cervicogenic

headache: a randomized clinical trial. *J Man Manip Ther.* 2021 Oct;29(5):267-275. Doi: 10.1080/10669817.2020.1834322. Epub 2020 Nov 5. PMID: 33148134; PMCID: PMC8491670.

25. Ramadan SM, El Gharieb HA, Labib AM, Embaby EA. Short-term effects of instrument-assisted soft tissue mobilization compared to algometry pressure release in tension-type headache: a randomized placebo-controlled trial. *J Man Manip Ther.* 2023 Jun;31(3):174-183. Doi: 10.1080/10669817.2022.2082637. Epub 2022 Jun 8. PMID: 35674120; PMCID: PMC10288918.

26. Pérez-Llanes R, Ruiz-Cárdenas JD, Meroño-Gallut AJ, Fernández-Calero MI, Ríos-Díaz J. Effectiveness of suboccipital muscle inhibition combined with interferential current in patients with chronic tension-type headache: a randomised controlled clinical trial. *Neurologia (Engl Ed).* 2020 Apr 25:S0213-4853(20)30042-6. English, Spanish. Doi: 10.1016/j.nrl.2019.12.004. Epub ahead of print. PMID: 32345452.