



CENTRO UNIVERSITÁRIO FUNVIC



Ruth Pereira Fernandes

Paloma Maria Costa Gonçalves

Marcelo Eduardo Barbosa da Silva

**A INFLUÊNCIA DA FISIOTERAPIA NA CEFALEIA
TENSIONAL: revisão integrativa**

Pindamonhangaba - SP

2023

CENTRO UNIVERSITÁRIO FUNVIC



Ruth Pereira Fernandes
Paloma Maria Costa Gonçalves
Marcelo Eduardo Barbosa da Silva

**A INFLUÊNCIA DA FISIOTERAPIA NA CEFALEIA
TENSIONAL: revisão integrativa**

Monografia apresentada como parte dos requisitos para obtenção do Diploma de graduação do curso de Fisioterapia do Centro Universitário FUNVIC.

Orientador: Prof. Me. Marcio Rodrigues de Matos.

Pindamonhangaba - SP
2023
CENTRO UNIVERSITÁRIO FUNVIC



**Ruth Pereira Fernandes
Paloma Maria Costa Gonçalves
Marcelo Eduardo Barbosa da Silva**

**A INFLUÊNCIA DA FISIOTERAPIA NA CEFALEIA
TENSIONAL: revisão integrativa**

Monografia apresentada como parte dos
requisitos para obtenção do Diploma de
graduação do curso de Fisioterapia do Centro
Universitário FUNVIC.

Data: _____

Resultado: _____

BANCA EXAMINADORA:

Prof. _____ Centro Universitário FUNVIC

Assinatura: _____

Prof. _____ Centro Universitário FUNVIC

Assinatura: _____

Prof. _____

Assinatura: _____

AGRADECIMENTOS

À Deus, inteligência suprema, pelo dom da vida e pelos constantes desafios.

À Fundação Universitária Vida Cristã – FUNVIC, pela concessão da bolsa de estudo que permitiu que eu atingisse meu objetivo.

Ao Prof. Me. Marcio Rodrigues de Matos, pela maneira com que orientou nosso trabalho.

Ao Fisioterapeuta. Especialista Edmar Rodrigues de Campos, que contribuiu significativamente na elaboração do nosso trabalho.

Aos demais professores atrelados ao ensino, pela elaboração da análise estatística dos resultados.

“O Senhor é o meu Pastor, nada me faltará.

Salmos

23:1

RESUMO

A Cefaleia do Tipo Tensional é descrita como uma dor ou sensação de aperto, pressão ou constrição na região da cabeça, com sensações são amplamente variáveis na frequência, intensidade e duração, tornando-se prolongada e localizada na região suboccipital. Essa condição pode estar associada à contração prolongada da musculatura esquelética do segmento cefálico, sendo frequentemente relacionada ao estresse diário. Neste contexto, o objetivo do presente estudo, foi de verificar a influência da fisioterapia na Cefaleia Tensional, além de identificar os efeitos dos recursos terapêuticos no tratamento dessa condição de saúde. A presente pesquisa trata-se de uma revisão de literatura integrativa, na qual se utilizou as bases de dados: SciELO, PubMed e LILACS, para extrair artigos científicos selecionados entre o período de 2013 a 2022. Foi possível observar que existem diferentes técnicas de intervenção fisioterapêutica para o tratamento da cefaleia tensional e que a Liberação Miofascial é a mais encontrada nos estudos, que apresentam resultados positivos como redução da intensidade da dor e melhora funcional do pescoço. Outras técnicas podem ser citadas como o exercício físico, energia muscular, mobilização neural, alongamentos, laser, acupuntura. Com base nos achados desta pesquisa foi evidenciado que as intervenções fisioterapêuticas parecem influenciar positivamente o tratamento da cefaleia do tipo tensional. Além disso, foram observados que os efeitos terapêuticos proporcionaram a melhora da dor na região da cabeça, alívio do comprometimento funcional do pescoço e na correção da postura da cabeça voltada para frente, proporcionando uma melhor qualidade de vida para as pessoas que sofrem desse tipo de acometimento.

Palavras-chaves: Cefaleia tensional. Fisioterapia. Tensão muscular.

ABSTRACT

Tension-type headache is described as a pain or sensation of tightness, pressure, or constriction in the head region, with sensations that vary widely in frequency, intensity, and duration, becoming prolonged and localized in the suboccipital region. This condition may be associated with prolonged contraction of the skeletal muscles of the head segment and is often related to daily stress. In this context, the objective of the present study was to verify the influence of physiotherapy on Tension Headache, in addition to identifying the effects of therapeutic resources in the treatment of this health condition. This research is an integrative literature review, in which the following databases were used: SciELO, PubMed and LILACS, to extract scientific articles selected between the period 2013 and 2022. It was possible to observe that there is different intervention techniques physiotherapeutics for the treatment of tension headaches and that Myofascial Release is the most commonly found in studies, which show positive results such as reducing pain intensity and functional improvement of the neck. Other

techniques can be mentioned such as physical exercise, muscular energy, neural mobilization, stretching, laser, acupuncture. Based on the findings of this research, it was evidenced that physiotherapeutic interventions seem to positively influence the treatment of tension-type headaches. Furthermore, it was observed that the therapeutic effects provided an improvement in pain in the head region, relief from functional impairment of the neck and correction of the forward-facing head posture, providing a better quality of life for people who suffer from this type of condition. involvement.

Keywords: Tension type headache. Physical therapy specialty. Muscle tonus.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	07
2 MÉTODO.....	08
3 RESULTADOS.....	09
4 DISCUSSÃO.....	12
5 CONCLUSÃO.....	17
6 REFERÊNCIAS.....	18

1 INTRODUÇÃO

A Cefaleia do Tipo Tensional (CTT) é descrita como uma dor ou sensação de aperto, pressão ou constrição na região da cabeça, amplamente variável na frequência, intensidade e duração, tornando-se prolongada e localizada na região suboccipital. Pode estar associada à contração prolongada da musculatura esquelética do segmento cefálico, sendo frequentemente relacionada ao estresse diário.¹

Apresenta duração variável de indivíduo para indivíduo. As principais queixas estão associadas aos fatores como: fotofobia, fonofobia, sensibilidade a estímulos luminosos, e ainda, podem estar presentes em pacientes sintomatologias como: náuseas e vômitos. Ela pode ser gerada por diversos aspectos com tensão muscular, contração muscular exacerbada, estresse ou de origem emocional. Vale acrescentar que essa condição pode ser classificada como primária, quando não envolve nenhuma etiologia detectável, por meio de exames laboratoriais ou exames usuais, e a secundária, quando está associada à algum tipo de patologia. Por meio do exame de eletromiografia, o profissional pode detectar o aumento da sensibilidade orofacial no indivíduo que apresenta essa condição de saúde, sendo comumente observado o aumento da tensão e da sensibilidade muscular.²

Apesar das variações regionais, as cefaleias são um problema de distribuição mundial, envolvendo pessoas de todas as regiões, idades, sexo, gerando comprometimento na qualidade de vida dessas pessoas.^{3,4}

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o sintoma de dor de cabeça

poderá ser referido em algum momento pela maioria das pessoas em todo mundo, sendo este sintoma sugestivo de Cefaleia do Tipo Tensional.⁵

Estudos conduzidos por Goadsby e Boes⁶ destacaram que a Cefaleia Tensional (CTT) constitui aproximadamente 69% das dores de cabeça, iniciando-se na adolescência e atingindo um pico por volta da terceira década de vida. Essa condição afeta predominantemente mulheres, com uma proporção de três mulheres para cada dois homens, possivelmente relacionada a fatores de modulação hormonal. É relevante notar que, entre crianças e adolescentes, a CTT representa a forma mais comum de cefaleia primária.

O diagnóstico inicial é realizado para avaliar qual subtipo de cefaleia tensional, podendo ser mista, uma enxaqueca de cefaleia ou ainda causada pelo uso excessivo de fármacos por parte dos pacientes. Seria relevante que esses pacientes procurassem orientação profissional com intuito de se investigar a origem da patologia. Sendo assim, conforme a sintomatologia

7

apresentada, pode-se solicitar os exames complementares para uma melhor definição do diagnóstico, e conseqüentemente uma melhor abordagem de tratamento.^{2,7,8} Em relação ao tratamento fisioterapêutico das cefaleias tensionais, diversos tipos de abordagem já foram relatados na literatura, desde tratamentos por meio da eletroterapia, tratamentos com ênfase em outros recursos fisioterapêuticos como: tração cervical, cinesioterapia e tratamento que envolva técnicas de alongamento, relaxamento muscular e mobilização vertebral.⁷

Diante do exposto, o objetivo do presente trabalho, foi verificar a influência da fisioterapia na cefaleia do tipo tensional, e ainda, os efeitos dos recursos terapêuticos no tratamento dessa condição de saúde.

2 MÉTODO

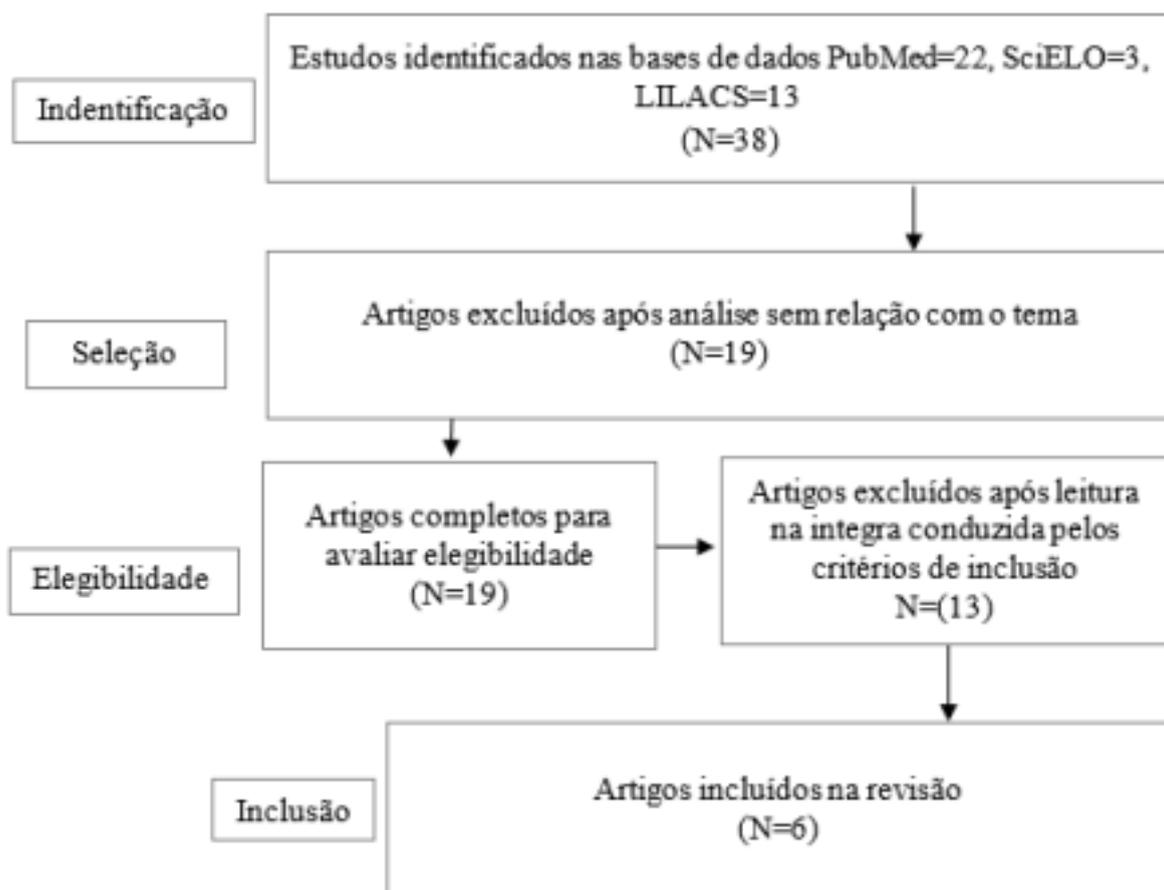
Foi elaborado um estudo de revisão integrativa, no qual utilizou-se as bases de dados: SciELO, PubMed e LILACS, para extrair artigos científicos selecionados em português e inglês, entre o período de 2013 a 2022.

As combinações entre Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) foi: Cefaleia tensional, Fisioterapia e Tensão muscular e em inglês *Tension type headache, Physical therapy specialty and Muscle tonus*.

Os estudos foram selecionados de acordo com o conteúdo do título e resumo, sendo excluídos os trabalhos que não tinham relação com o tema ou direcionamento da revisão, além dos artigos que não estavam no intervalo de tempo da pesquisa.

A partir dessa pré-seleção os avaliadores analisaram os textos considerando relevância ao objetivo dessa revisão. Por meio dessa busca foram encontrados nas bases de dados um total de 22 artigos do PubMed, 3 da SciELO, e 13 LILACS, sem que houvesse exclusão dos artigos duplicados.

Foram incluídos os artigos que atendiam os critérios de inclusão mencionados acima, critérios de seleção. Neste sentido, permaneceram 6 artigos, os quais foram incluídos para a presente revisão integrativa, conforme observado no fluxograma da Figura 1.



Identificação

3 RESULTADOS

Os 6 (seis) artigos selecionados na tabela, compreendem entre os períodos de 2013 a 2022, foram selecionados e categorizados para análise dos resultados encontrados em relação ao tratamento da cefaleia tensional. O Quadro 1 fornece informações detalhadas sobre cada estudo, incluindo o autor, ano de publicação, tipo de estudo, características da amostra, protocolo de intervenção e resultados obtidos.

Quadro 1: Análise dos estudos elegíveis para revisão (n=6)

AUTOR ANO	TIPO DE ESTUDO	AMOSTRA	PROTOCOLO DE INTERVENÇÃO	RESULTADOS
Stallbaum et al. (2013) ⁹	Revisão sistemática	Foram encontrados 305 artigos nas bases de dados estudadas, dos quais foram selecionados 4 que se enquadraram nos objetivos deste estudo e cumpriram com os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos.	<p>Estudo 1: Sessões de tratamento com tração manual cervical, alongamento, mobilização vertebral e massagem em pacientes com e sem alterações na coluna cervical.</p> <p>Estudo 2: 10 sessões de fisioterapia em pacientes do sexo feminino resultaram em melhorias significativas na intensidade, frequência e duração das crises de cefaleia, comparadas ao grupo controle que recebeu tratamento com manobras miofasciais cervicais e manuais sobre os crânios.</p> <p>Estudo 3: Tratamento com terapia miofascial em pacientes com cefaleia tensional, incluindo aqueles com pontos gatilho.</p> <p>Estudo 4: Abordagem integrada de fisioterapia em</p>	Os autores consultados apresentaram as técnicas de liberação miofascial terapia manual e desativação de <i>trigger points</i> como produtores de efeitos benéficos para pacientes com cefaleia tensional. Notou-se que, apesar de possuírem focos em diferentes pontos, em todos os artigos houve melhora significativa, frequência e duração das crises e da dor.

			mulheres com cefaleia tensional, onde o sucesso do tratamento foi influenciado por várias clínicas.	
Gauto, (2020) ¹⁰	Estudo clínico randomizado e duplo-cego	A amostra foi composta por quatorze participantes mulheres com migrânea.	As participantes foram acompanhadas através de um diário de cefaleia, e medidas de consumo de oxigênio (VO ₂) foram registradas. A intervenção consistiu em exercícios aeróbicos, e as participantes foram distribuídas em dois grupos. O grupo realizou exercícios contínuos de baixa intensidade (ECBI), enquanto o grupo	Não houve efeito da intensidade do exercício nos parâmetros da cefaleia, embora numericamente houve redução desses parâmetros maior para o grupo que realizou ECMI exercícios contínuos moderada intensidade em comparação ao ECBI realizou exercícios contínuos de baixa intensidade, mas esse acaba influenciando na melhora da qualidade do sono.

			realizou exercícios contínuos de moderada intensidade (ECMI).	
Sousa et al. (2015) ¹¹	Estudo de caso	A amostra foi composta por nove participantes do gênero feminino com 42,67 ± 6,84 anos.	Compressão isquêmica de Jhones (desativação de PG durante 90 segundos), massagem miofascial (deslizamento profundo, vibração direta sobre o PG, rolamento e compressão).	Conclui-se que o tratamento fisioterapêutico com LM apresentou resultados significativos na redução da intensidade subjetiva global da dor, no alívio dos componentes sensoriais e efetivos e diminuição da frequência da dor em mulheres com Cefaleia Tensional.

<p>Sharma et al. (2022)¹²</p>	<p>Estudo Clínico Randomizado duplo-cego</p>	<p>A mostra foi composta por 75 participantes que foram divididos em três subgrupos: grupo A, grupo B e grupo C, com 25 participantes em cada grupo.</p>	<p>O ângulo crânio vertebral foi medido colocando fita dupla face nas vértebras C7 e trágus da orelha, e uma foto em vista lateral foi tirada. Os grupos A e B (grupos experimentais) receberam terapia de liberação miofascial (LMF) e técnica de energia muscular (TEM) por duas semanas (3 dias alternados por semana) além de exercícios de pescoço, enquanto o Grupo C (grupo controle) realizou apenas exercícios de pescoço por duas semanas.</p>	<p>No grupo A, os participantes que receberam LMF apresentaram aumento significativo no ACV. No grupo B, participantes que receberam TRM, houve aumento significativo do ACV. De acordo com esses resultados, a LMF pode ser mais eficaz no alívio do comprometimento funcional do pescoço ou na correção da postura da cabeça voltada para frente. Não houve variação no ACV medido antes e após a realização de isometria cervical no grupo controle (grupo C). O índice de cefaleia medido antes e após isometria cervical não foi significativamente diferente no grupo controle.</p>
<p>Martignago, Rosas (2017)¹³</p>	<p>Ensaio Clínico Randomizado Controlado</p>	<p>A amostra foi composta por 30 indivíduos de ambos os gêneros que possuíam cefaleia há pelo menos 6 meses, com idade entre 18 a 40 anos. Alocados aleatoriamente em dois grupos, (Grupo Mobilização Neural (MN) n=16; Grupo Alongamentos Cervicais (AC) n=14).</p>	<p>A mobilização neural realizada foi a técnica ULNT1 que avalia as restrições do nervo mediano. Os alongamentos envolveram a região da musculatura cervical de forma passiva. E foram utilizados EVA e o questionário HIT-6 que mede o impacto da cefaleia após realização das técnicas.</p>	<p>Constatou-se que ambas as técnicas foram eficazes no alívio dos sintomas e na diminuição no impacto da dor da cefaleia na amostra estudada.</p>

Moretto et al. (2021) ¹⁴	Ensaio Clínico Randomizado	14 voluntários com cefaleia tensional crônica, separados em grupo controle (placebo) e grupo intervenção (acupuntura a laser, 660nm, 10 J/cm ²).	Os parâmetros utilizados no presente estudo foram comprimento de onda de 660 nm, densidade de energia de 10 J/cm ² e potência de 30 mW, com duração de aplicação de 20 segundos por ponto, sendo que os pontos foram padronizados em todos os voluntários e não foram individualizados conforme avaliação inicial. Em ambos os grupos a caneta foi posicionada por 20 segundos em cada um dos seis pontos de acupuntura	Conclui-se que o laser acupuntura não apresentou eficácia analgésica nem melhorou as repercussões negativas na vida acadêmica, na cefaleia tensional, superior ao placebo.
-------------------------------------	----------------------------	--	--	--

Legenda: Exercícios Contínuos de Baixa Intensidade (ECBI); Exercícios Contínuos Moderada Intensidade (ECMI); Volume Máximo de Oxigênio (VO₂); Liberação Miofascial (LM); Pontos Gatilhos (PG); Sétima Vértebra Cervical (C7); Terapia de Liberação Miofascial (LMF); Técnica de Energia Muscular (TEM); Ângulo Crânio Vertebral (ACV); Mobilização Neural (MN); Alongamentos Cervicais (AC); *Upper Limb Neurodynamic Test Teste* (ULNT1); Escala Visual Analógica (EVA); Questionário que mede o impacto da cefaleia (HIT-6TM);

4 DISCUSSÃO

De acordo com os achados dessa pesquisa, pode-se evidenciar que a maioria dos estudos analisados foi do tipo Ensaio Clínico Randomizado, pois são o padrão ouro para avaliar a eficácia de intervenções e evitam as principais fontes de viés por meio da randomização dos participantes para tratamento ou controle.⁹

Conforme os achados deste estudo, a cefaleia do tipo tensional é mais prevalente em mulheres do que em homens. Essa observação é consistente com a composição das amostras nas pesquisas, que foram predominantemente compostas por mulheres. Estudos anteriores, como o de Fernandes et al.,¹⁵ sugeriram que essa predominância em mulheres pode estar relacionada a fatores hormonais, especificamente ao aumento dos níveis dos hormônios estrogênio e progesterona, que são sensíveis a situações de tensão.

Stallbaum et al.,⁹ conduziram quatro estudos relacionados à cefaleia tensional. No primeiro, avaliaram a eficácia do tratamento, incluindo tração cervical, alongamento e

massagem, em dois grupos, com e sem alterações vertebrais INP. Todos os participantes apresentaram melhora, mas o grupo com alterações vertebrais IP. teve maior dificuldade na

12
remissão completa dos sintomas. No segundo estudo, 37 pacientes femininas foram divididas em grupos de intervenção e controle, recebendo fisioterapia cervicofacial. O grupo de intervenção mostrou melhorias estatisticamente significativas na intensidade, frequência e duração das crises, enquanto o grupo controle não apresentou diferenças significativas.

No terceiro estudo envolveu 9 meninas com cefaleia tensional, tratadas com técnica miofascial clássica. Houve melhorias substanciais na frequência, intensidade e duração da cefaleia após quatro semanas de intervenção. E no quarto estudo, uma pesquisa de coorte prospectiva com 76 mulheres diagnosticadas com cefaleia tensional buscou identificar fatores os contribuintes. Posteriormente, avaliaram a eficácia de uma técnica integrada de fisioterapia. O estudo revelou informações valiosas sobre os fatores de desenvolvimento da cefaleia tensional e a eficácia da intervenção fisioterapêutica.⁹

Segundo Stallbaum et al.,⁹ em sua pesquisa os autores consultados, chegaram ao consenso que as intervenções fisioterapêuticas apresentam bons resultados no tratamento da cefaleia tensional. E que as técnicas de liberação miofascial, terapia manual e desativação de trigger points (pontos gatilhos) como produtoras de efeitos benéficos para pacientes com cefaleia tensional, principalmente na melhora a intensidade da dor e a frequência e duração dos episódios de crise.

A liberação de pontos-gatilho promove a redução da intensidade da dor causada pela CCT e de seus componentes sensoriais devido à tensão nos pontos-gatilho, propiciando a diminuição da frequência da dor.⁹

O estudo de Silva et al.,¹⁶ destacou a liberação miofascial como uma técnica eficaz no tratamento da cefaleia do tipo tensional (CCT). Comparando com o estudo de Stallbaum et al.,⁹ que também considerou a liberação miofascial, terapia manual e desativação de trigger points como benéficas para pacientes com cefaleia tensional, ambos os estudos produziram resultados similares. Ambos observaram que a liberação miofascial contribuiu para a redução da intensidade da dor, diminuição da frequência das crises e melhora na qualidade de vida dos indivíduos afetados pela CCT.

Gauto¹⁰, iniciou sua pesquisa, com 14 participantes que sofriam de migrânea e iniciaram uma intervenção com exercício aeróbico em diferentes intensidades durante 8 semanas. Essas foram alocadas em dois grupos o ECBI (realizou exercícios contínuos de baixa intensidade) e o grupo ECMI (realizou exercícios contínuos moderada intensidade). O grupo EMI, realizou treinamento 30 minutos, 3 vezes por semana, em uma esteira. Durante o

exercício, os participantes mantiveram uma velocidade estimada com base no consumo máximo de oxigênio

13

(VO₂). E o grupo que realizou ECMI, o treinamento foi 30 minutos, 3 vezes por semana, em uma esteira. Nesse caso, os participantes exercitavam-se a uma velocidade estimada do consumo máximo de VO₂ que era 20% abaixo. E as participantes foram monitoradas a partir do diário de cefaleia e foram obtidas medidas de consumo de VO₂.

No estudo conduzido por Gauto¹⁰, das 14 participantes que iniciaram o experimento, apenas 11 conseguiram concluir com êxito as 8 semanas de intervenção e manter uma frequência de treinamento superior a 70%. Foi constatado que o grupo que realizou ECMI experimentou uma redução significativa nos parâmetros relacionados à dor de cabeça em comparação com o grupo que realizou ECBI. No entanto, o grupo que praticou o ECBI ainda apresentava sintomas dolorosos de cefaleia do tipo tensional (CTT), embora tenham se beneficiado com uma melhora na qualidade do sono.

Um estudo realizado por Keating et al.,¹⁷ comparou o treinamento intervalado de alta intensidade (HIIT) com o treinamento contínuo tradicional de intensidade moderada (MICT) ao longo de 4 semanas. O grupo MICT experimentou uma redução significativa da gordura corporal e melhorias na aptidão cardiorrespiratória. Por outro lado, o grupo que realizou HIIT obteve principalmente uma redução da gordura corporal, com menos impacto na aptidão cardiorrespiratória. Esses resultados contradizem os achados de um estudo anterior de Gauto,¹⁰ que estavam relacionados ao ECMI e ECBI, no tratamento da cefaleia tensional.

Na pesquisa realizada por Sousa et al.,¹¹, amostra foi composta por 9 com idades 35 a 58 anos, portadoras da Cefaleia tensional. Na primeira etapa do estudo, as nove participantes apenas preencheram, em suas residências, o Diário de Cefaleia durante um mês. E na segunda etapa da pesquisa, as participantes continuaram preenchendo o Diário de Cefaleia e iniciaram o tratamento, que consistiu em um total de 16 atendimentos com uma frequência de duas vezes por semana. No protocolo de tratamento, foram utilizadas diversas técnicas para abordar a cefaleia do tipo tensional, incluindo: Compressão Isquêmica de Jhones: Consistiu na desativação de Pontos Gatilho (PG) por um período de 90 segundos. A Massagem Miofascial: Incluiu técnicas como deslizamento profundo, vibração direta sobre os PG, rolamento e compressão, com o objetivo de aliviar a tensão muscular. E Pompage: Realizado em 3 séries de 20 segundos, enfocando áreas específicas, nos músculos semiespinhais da cabeça, trapézio superior e esternocleidomastóideo. E o Alongamento Miofascial: Envolveu alongamentos de 3 séries de 30 segundos em áreas como trapézio superior, esternocleidomastóideo, suboccipitais e esplênios da cabeça e do pescoço.

Sousa et al.,¹¹ conseguiu evidenciar, que terapia manual, por meio de técnicas miofasciais induzidas por Pontos Gatilhos, revelou-se bastante efetiva no tratamento da CTT, principalmente na redução frequência e intensidade da dor e no aumento da amplitude do movimento da região cervical e na redução da ingestão de fármacos e na melhora da qualidade de vida.

Os estudos de Sousa et al.,¹⁸ e Sousa et al.,¹¹ destacaram a eficácia da terapia manual com técnicas miofasciais para desativar pontos-gatilho no tratamento da cefaleia do tipo tensional (CTT). A literatura científica confirma que essa abordagem resulta na redução da frequência, intensidade e duração da dor associada à CTT, além de reduzir o uso de medicamentos e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Essa terapia pode ser usada isoladamente ou como um complemento valioso no tratamento dessa condição.

Sharma et al.,¹² o estudo foi composto 75 participantes, com 25 indivíduos em cada um dos três grupos designados como LMF, TEM e grupo controle. O grupo A que recebeu uma forma de liberação miofascial (LMF) chamada terapia de liberação crânio-basal na região suboccipital. E as participantes também foram orientados a realizar isometria de pescoço, flexão de queixo (por 5 segundos de manutenção do movimento e 5 repetições cada) e alongamento do trapézio, extensores do pescoço e flexores do pescoço por 10 segundos de manutenção e 5 repetições cada. E o grupo B recebeu a técnica de energia muscular suboccipital (TEM), terapeuta com a mão posicionada na curva do crânio e com os dedos occipital, realiza uma tração. E na segunda etapa, participante foi instruído a exercer 20% de força para baixo enquanto o terapeuta aplicava resistência por 3 segundos, que é o suficiente para liberar o tecido. Em seguida, o tecido muscular foi alongado até alcançar uma nova barreira. E assim como o grupo A as participantes do grupo B também foram orientadas a realizar Isometria de pescoço e o alongamento do trapézio. E o grupo C, realizou apenas isometria de pescoço alongamento de trapézio, durante duas semanas. Finalmente, após duas semanas das respectivas intervenções nos grupos A, B e C, o ângulo pós-craniano foi medido e o questionário de incapacidade pós-cefaleia foi preenchido.

Segundo Sharma et al.,¹² o grupo que recebeu a LMF (liberação Miofascial) e a TEM (técnica de energia muscular), exibiram um aumento significativo do Ângulo Crânio Vertebral (ACV). Mas quando comparados os resultados das medidas do ACV do pré e pós dos grupos LMF e TEM, o grupo que obteve resultados mais expressivos foi LMF, proporciona a redução do comprometimento funcional do pescoço e correção da posição da cabeça voltada para frente. O resultado de outro estudo demonstra que a técnica MFR em combinação com a

terapia por

15

exercício do músculo cervical pode ser recomendada como uma abordagem eficaz no tratamento da cefaleia tensional¹⁹.

Nesta pesquisa de Martignago e Rosas¹³, 30 participantes foram divididos aleatoriamente em dois grupos. O grupo experimental, composto por 16 pessoas, recebeu a técnica de mobilização neural (MN), realizou o teste ULNT1, que avalia restrições no nervo mediano. O grupo controle era composto por 14 pessoas, nas quais foram aplicados alongamentos cervicais passivos (AC). O grupo que realizou a MN, antes da aplicação da técnica foi realizado o teste ULNT1 e após o teste, a técnica de mobilização neural (MN) foi aplicada rapidamente, levando apenas 1 minuto para ser aplicada em cada membro superior. O grupo que realizou (AC), foram utilizados alongamentos foram utilizados os alongamentos dos músculos flexores e extensores do pescoço, com e sem rotação. No Grupo MN, dos 16 participantes, 3 não apresentaram melhora na intensidade e frequência da dor, enquanto 2 mantiveram a intensidade da dor, mas observaram uma diminuição na frequência semanal. Por outro lado, no Grupo AC, todos os participantes relataram melhora na intensidade e frequência da dor.

Martignago e Rosas,¹³ que em ambas as técnicas abordadas na sua pesquisa demonstram resultados positivos no alívio de dores provindas das cefaleias, o AC (alongamento cervical) melhorar a elasticidade da musculatura e amplitude de movimento, diminuindo a tensão muscular que interfere na dor e a MN (mobilização neural) irá melhorar a mecânica neural promovendo a analgesia.

A MN também contribui para a melhora do equilíbrio estático e dinâmico dos movimentos dos tecidos neurais e das estruturas próximas a ele. Essa abordagem propicia a redução das pressões intrínsecas no tecido neural, favorecendo a melhora da função fisiológica. Além disso, a MN contribui para a diminuição de aderências no nervo e para o aumento da vascularização neural e do fluxo axonoplasmático.¹³

Nesse estudo foram analisados os sinais e sintomas e os fatores que desencadeiam a cefaleia e a influência nas atividades diárias. As duas técnicas utilizadas neste estudo obtiveram efeito positivo. Segundo o estudo Machado et al.,²⁰ indica que as técnicas conservadoras de tratamento fisioterapêutico são intervenções eficazes para diminuir a intensidade e frequência de pessoas com dores de cabeça cervicogênicas, bem como a dor cervical, com base nos tamanhos de efeito calculados. Além disso, uma combinação de manipulação com e sem impulso não parece proporcionar redução significativa dos sintomas em comparação com o exercício isolado.

Moretto et al.,¹⁴ neste estudo, 14 participantes foram divididos em dois grupos: o grupo de intervenção (GI) e o grupo controle (GC). O GC foi submetido ao contato direto da caneta laser, mas sem emissão de radiação. Por outro lado, o GI recebeu tratamento com laser ativo de baixa potência, usando um equipamento com potência de 30mW (medida antes do início dos atendimentos), comprimento de onda de 660 nm, densidade de potência de 10 J/cm² e uma área spot de 0,06 cm². Cada ponto de acupuntura foi tratado com uma aplicação de 20 segundos. O estudo constatou que a amostra apresentou sinais de cefaleia do tipo tensional, afetando a qualidade de vida dos participantes, conforme avaliado pela ferramenta HIT-6. No entanto, não houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos (GC e GI) no tratamento aplicado, indicando a possibilidade de um efeito placebo, pois ambos os grupos apresentaram melhora na qualidade de vida e na intensidade da dor ao longo do estudo.

Moretto et al.,¹⁴ e alguns fatores contribuíram para limitar o estudo do uso laser de baixa potência como pequeno número amostral, ausência de um grupo controle que não recebeu nenhuma intervenção, aspectos psicológicos com relação a percepção dos sintomas dolorosos da cefaleia tensional e os diferentes parâmetros de irradiação.

Vale acrescentar que os estudos de Campi et al.,²¹ evidenciaram que o laser de baixa intensidade promoveu a diminuição da intensidade e frequência da sintomatologia, gerando benefícios relevantes no manuseio da dor na cefaleia cervicogênica, sugerindo que devem ser realizadas alterações na potência e doses sejam feitas em busca um protocolo mais exato.

Como limitação dessa pesquisa podemos citar a escassez de estudos sobre o tema, o baixo número de sujeitos na pesquisa e ainda, protocolos de intervenção bem definidos.

5 CONCLUSÃO

Com base nos resultados deste estudo, é possível inferir que a Fisioterapia demonstra ter uma influência positiva no tratamento da Cefaleia do Tipo Tensional. As pesquisas indicaram que as intervenções terapêuticas podem resultar na redução da dor na região da cabeça, no alívio da limitação funcional do pescoço e na correção da postura com a correção anterior da cabeça, melhorando, assim, a qualidade de vida das pessoas afetadas por esse tipo de condição.

6 REFERÊNCIAS

1. Lima KV, Cessar NLL, Moraes TLB, Junior AJC. Efeitos da técnica de inibição dos músculos suboccipitais na dor, qualidade do sono e incapacidade em pessoas com cefaleia tensional. *Rev. Fisioterapia Brasil*. 2020; 21(2):7-14. Disponível em: <<http://doi.org/10.33233/fb.v21i2.4030>>.
2. Cruz MC, Cruz LC, Cruz MCC, Camargo RP. Cefaleia do Tipo Tensional: revisão de literatura. *Arch Health Invest*. 2017; 6(2):53-58. Disponível em: <<http://DOI 10.21270/archi.v6i2.1778>>.
3. Santos CMT, Pereira CU, Lima PTMR, Santos EAS, Monteiro JTS. Cefaleia tensional. *RBM- RBM - Revista Brasileira de Medicina*. 2008; 65(5):112-117. DOI: [http://5\(5\):112-7](http://5(5):112-7). DOI/10.1016/S1474-4422(18)30085-1>.
4. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version). *Cephalalgia*. 2013; 33(9):629-808.
5. World Health Organization (WHO). Fact sheet: headache disorders. Genebra, 2016. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs277/en/>>.
6. Goadsby PJ, Raskin NH. Cefaleia. In: Hauser SL, Josephson SA. *Neurologia clínica de Harrison*. 2015; AMGH; p. 41-56.
7. Sampaio DP. Efeitos terapêuticos do agulhamento a seco e da acupuntura na cefaleia do tipo tensional: uma revisão integrativa. Curso de Fisioterapia e Odontologia da UNIFOR. 2020. Disponível em: <https://sis.unileao.edu.br/uploads/3/POSGRADUACAO/P_S175.pdf>.
8. Sampaio ACL. Efeitos da cefaleia do tipo tensional no rendimento acadêmico e nas atividades cotidianas de universitários do sertão pernambucano. *Revista Foco*. 2023; 16(1),809. DOI: <[https:// DOI 10.54751/revistafoco.v16n1-090.pdf](https://DOI 10.54751/revistafoco.v16n1-090.pdf)>.
9. Stallbaum JH, Antunes AGF, Kelling BI, Froemming C, Pokulat GS, Braz MLM. A inserção da fisioterapia no tratamento da cefaleia do tipo tensional: uma revisão sistemática. *CINERGIS*. 2013; 14(3):172-75. Disponível em: <[https:// DOI 10.17058/cinergis.v14i3.4079.pdf](https://DOI 10.17058/cinergis.v14i3.4079.pdf)>.
10. Gauto YOS. Efeitos de diferentes intensidades do treinamento aeróbio em mulheres com migrânea ou cefaleia do tipo tensional: estudo clínico randomizado e controlado. Tese (Doutorado em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento). Recife (PE): Universidade Federal; 2020. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/39398.pdf>>.
11. Sousa RC, Silva LFBP, Barradas LPF, Silva CCS, Matos LKBL. Efeitos da liberação miofascial na qualidade e frequência da dor em mulheres com cefaleia do tipo tensional induzida por pontos-gatilho. *Revista Fisioterapia Brasil*, 2015; 16(3): 231-235. Disponível em: <<https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/80>>.
12. Sharma A, Sharma A, Rizvi M, Kumari S, Sharma P. Comparando o efeito da liberação miofascial e da técnica de energia muscular no ângulo e na cefaleia em pacientes com cefaleia tensional. *Rev. Pesqui Fisioter*. 2022; 12(1):2238-2704. Disponível em: <<https://DOI>

10.17267/2238-2704rpf>.

13. Martignago NS, Rosas RF. Mobilização neural na cefaleia. Rev. Fisioterapia Reabilitação. 2017; Disponível em:

<https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/8962/4/TCC%20Nati%C3%A9le%20dos%20Santos%20Martignago.pdf>.

14. Moretto RG, Favarin TS, Neves M, Vasconcellos PRO, Bertolini GRF. Use of Laser Acupuncture in Chronic Tensional Headache: Randomized Clinical Trial. J Health Sci. 2021; 23 (2): 141-144. Disponível em: <<https://DOI.10.17921/2447-8938.2021v23n2.pdf>>.

15. Fernandes DV, Viana FS, Cardoso JP. Estudo comparativo entre terapia manual e TENS Burst em pacientes com cefaleia do tipo tensional. Fisioter Mov 2015; 28(2): 327-37. Disponível em: <<http://DOI.10.1590/0103-5150.028.002>>.

16. Silva G, Bento VAAL, Castillo DB. Efficiency of myofascial release in patients with tension-type headaches: integrative review. BrJP. São Paulo, 2021; oct-dec;4(4):374-8. DOI: 10.5935/2595-0118.20210058.

17. Keating SE, Johnson NA, Mielke GI, Coombes JS. A systematic review and meta-analysis of interval training versus moderate-intensity continuous training on body adiposity. Obes Rev. 2017; Aug;18(8):943-964. DOI: 10.1111/obr.12536. Epub 2017 May 17. PMID: 28513103.

18. Sousa RC, Matos LKBL. The myofascial release and the treatment of tension headache induced by trigger points. MTP & Rehab Journal 2014; 12:73-7. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.17784/mtprehabjournal.2014.12.169>>.

19. Hosseinifar M, Bazghandi R, Azimi Z, Bohlouli BK. Eficácia das técnicas de liberação miofascial cervical e da terapia por exercícios na intensidade da dor e incapacidade em pacientes com cefaléia do tipo tensional crônica. Glob J Health Sci. 2017;9(6):47-54. Disponível em: < <https://doi.org/10.5539/gjhs.v9n6p47>

20. Machado GF, Bigolin SE. Estudo comparativo de casos entre a mobilização neural e um programa de alongamento muscular em lombálgicos crônicos. Fisioter Mov.2010;23(4):545-554.

21. Campi R, Pizzo DA, Bordini CA. O efeito do laser de baixa intensidade no tratamento das cefaleias cervicogênicas. Apresentação de sete casos. Rev. Dor 2010;11(1):94-100.

de estudo e pesquisa, sendo expressamente vedado qualquer tipo de reprodução para fins comerciais sem prévia autorização específica do autor. Autorizo também a divulgação do arquivo no formato PDF no banco de monografias da Biblioteca institucional.

Ruth Pereira Fernandes

Paloma Maria Costa Gonçalves

Marcelo Eduardo Barbosa da Silva

Pindamonhangaba, 20 de dezembro de 2023.