

UNIVERSIDADE SANTO AMARO

CURSO DE FISIOTERAPIA

Tawane dos Santos Silva

**A TERAPIA MANUAL EM PACIENTES COM CEFALÉIA DO
TIPO TENSIONAL: REVISÃO DE LITERATURA**

**SÃO PAULO
2021**

Tawane dos Santos Silva

**A TERAPIA MANUAL EM PACIENTES COM CEFALEIA DO
TIPO TENSIONAL: REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao Curso de Fisioterapia da Universidade Santo Amaro - UNISA, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof.^a Mestre. Cassiano Sandrini

**SÃO PAULO
2021**

S584t Silva, Tawane dos Santos

A terapia manual em pacientes com cefaleia do tipo tensional:
revisão de literatura / Tawane dos Santos Silva. – São Paulo, 2021.

40 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Fisioterapia) –
Universidade Santo Amaro, 2021.

Orientador(a): Prof^a. Ms. Cassiano Sandrini

1. Cefaleia. 2. Cefaleia tipo tensional. 3. Terapia manual. I.
Sandrini, Cassiano, orient. II. Universidade Santo Amaro. III. Título.

Tawane dos Santos Silva

**A TERAPIA MANUAL EM PACIENTES COM CEFALEIA DO TIPO TENSIONAL:
REVISÃO DE LITERATURA.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Fisioterapia da Universidade – Santo Amaro, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia Orientador Prof.^a Me. Cassiano Sandrini.

Data da Aprovação: 11 /12 /2021

BANCA EXAMINADORA



Dr. Cassiano Sandrini
Fisioterapeuta
CREFITO 36906-F

Prof.^a Me. Cassiano Sandrini

(Orientador)

CONCEITO FINAL: ____9.0____.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela oportunidade de chegar até aqui, em meio a diversas ocorrências enfrentadas, sempre com foco e determinação um dia após o outro.

A minha mãe, tia e avó que sempre estiveram ao meu lado desde o momento de escolha do curso, até a reta final, em todos os momentos nunca duvidaram de mim e da minha capacidade.

Aos meus professores por todo o conhecimento oferecido, e especialmente ao meu Orientador Cassiano Sandrini pela compreensão e suporte para desenvolvimento deste trabalho.

As minhas amigas que conheci na graduação, agradeço todo o companheirismo, apoio nos momentos bons e ruins, as levo comigo para a vida.

RESUMO

Introdução: As cefaleias, popularmente conhecidas como dor de cabeça compõem uma categoria de algia referida para a superfície do crânio. A cefaleia do tipo tensional (CTT) é a dor de cabeça primária mais comum em todo o mundo, caracterizada como multifatorial, tipicamente bilateral, com intensidade leve a moderada e não possui relação com náusea e vômito, mas fotofobia ou fonofobia podem estar presentes. Essa disfunção afeta um número ligeiramente maior de mulheres comparativamente ao de homens, esta variação é decorrente de influências hormonais, sendo que os primeiros sintomas aparecem, na faixa etária de 25 à 30 anos, tendo prevalência em 38% da população global. Embora a fisiopatologia não seja clara, as evidências atuais relatam uma hiperexcitabilidade do sistema nervoso central como fator envolvido, além dos mecanismos periféricos de sensibilidade pericranial, hipersensibilidade generalizada a dor de pressão, aperto muscular, ademais ansiedade, depressão, distúrbios do sono e estresse emocional também estão envolvidos no processo de sensibilização central. Estudos indicam a utilização do tratamento conservador aplicado a pacientes com CTT com aplicação de terapias farmacológicas e terapias não farmacológicas. Para a realização deste trabalho, foram abordadas terapias não farmacológicas, notadamente a fisioterapia, especificamente a Terapia Manual como forma de tratamento.

Objetivo: Verificar na literatura a utilização da terapia manual como método de tratamento para pacientes portadores de cefaleia do tipo tensional e evidenciar os resultados das técnicas para os indivíduos cefaleicos.

Metodologia: O presente estudo de revisão de literatura, utilizou artigos científicos das bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Physiotherapy Evidence Data base (PEDro), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e PubMed, no período de 2011 a 2021.

Resultado e Discussão: Após a coleta de dados e seleção criteriosa de artigos, foram incluídos 10 ensaios clínicos que abordam a utilização da terapia manual em pacientes com CTT, sendo analisados os fundamentos das técnicas abordadas e seus efeitos. As técnicas de terapia manual, tais como liberação miofascial, terapia com agulhas,

reeducação postural global, mobilização cervical, osteopatia, massagem tailandesa, associação de treino físico e de relaxamento com as técnicas manuais, se mostraram eficazes para o tratamento não farmacológico da cefaleia do tipo tensional.

Conclusão: Observa-se que as técnicas, utilizadas de forma isolada e/ ou combinada, apresentaram benefícios na redução do limiar de dor, frequência e impacto além de aumento da amplitude e da funcionalidade cervical.

Palavras chaves: Cefaleia. Cefaleia do tipo tensional. Terapia Manual.

ABSTRACT

Introduction: Headache, popularly known as headache, is a category of pain referred to the surface of the skull. Tension-type headache (TTS) is the most common primary headache worldwide, characterized as multifactorial, typically bilateral, mild to moderate in intensity, and unrelated to nausea and vomiting, but photophobia or phonophobia may be present. This dysfunction affects slightly more women than men, this variation is due to hormonal influences, and the first symptoms appear in the 25 to 30 age group, with prevalence in 38% of the global population. Although the pathophysiology is not clear, current evidence reports a hyperexcitability of the central nervous system as a factor involved, in addition to the peripheral mechanisms of pericranial sensitivity, generalized hypersensitivity to pressure pain, muscle tightness, in addition anxiety, depression, sleep disturbances and emotional stress are also involved in the process of central sensitization. Studies indicate the use of conservative treatment applied to patients with CTT with the application of pharmacological and non-pharmacological therapies. For this study, non-pharmacological therapies were approached, notably physiotherapy, specifically manual therapy as a form of treatment.

Objective: To verify in the literature the use of manual therapy as a treatment method for patients with tension-type headache, and to show the results of the techniques for headache sufferers.

Methodology: This literature review study used scientific articles from the Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Physiotherapy Evidence Data base (PEDro), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Virtual Health Library (VHL) and PubMed databases, from 2011 to 2021.

Results and Discussion: After data collection and careful selection of articles, 10 clinical trials that address the use of manual therapy in patients with CTT were included, being analyzed the fundamentals of the techniques addressed and their effects. Manual therapy techniques, such as myofascial release, needle therapy, global postural re-education, cervical mobilization, osteopathy, Thai massage, association of physical training and relaxation with manual techniques, showed to be effective for the non-pharmacological treatment of tension-type headache.

Conclusion: It was observed that the techniques, used alone and/or in combination, showed benefits in reducing the pain threshold, frequency and impact, in addition to increasing the amplitude and functionality of the neck.

Key words: Headache. Tension-type headache. Manual therapy.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Ilustra os exercícios realizados na cervical.....	27
Figura 2: linhas e pontos para realização da massagem tradicional tailandesa.....	32

LISTA DE SIGLAS

LILACS	Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MEDLINE	Medical Literature Analysis and Retrieval System Online
PEDro	Physiotherapy Evidence Database
SCIELO	Scientific Eletronic Library Online
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

LISTA DE ABREVIATURAS

AT- Treinamento autogênico de Schultz

CGM- Carga global de morbidade

CTT- Cefaleia do tipo tensional

EVA- Escala visual analógica

ICHD- Classificação Internacional de Cefaleias

IHS- Sociedade Internacional de Cefaleias

IMC- Índice de massa corporal

MSEP- Perfil de avaliação de sintomas menores

MTT- Massagem tradicional tailandesa

RPG- Reeducação postural global

US- Ultrassom

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	14
2.	OBJETIVOS	16
2.1	Objetivo geral:	16
2.2	Objetivo específico:	16
3	METODOLOGIA	17
4	REVISÃO DE LITERATURA.....	18
6.	RESULTADOS	21
	Quadro 1 – Informações sobre dados e métodos utilizados nos estudos e resultados da terapia manual em pacientes com cefaleia do tipo tensional. .	21
7.	DISCUSSÃO	26
8.	CONCLUSÃO.....	36
	REFERÊNCIAS	37
	ANEXO A – Certificado de apresentação no 24 ^o Congresso de Iniciação Científica	40

1 INTRODUÇÃO

As cefaleias, popularmente conhecidas como dor de cabeça compõem uma categoria de algia referida para a superfície do crânio a partir de suas estruturas profundas. Entre os tipos de cefaleias algumas são provenientes de estímulos dolorosos provenientes de estruturas internas do crânio, ao mesmo tempo que outras resultam de dores que se originam fora do crânio ^{1,2}.

As dores de cabeça podem ser classificadas como primárias ou secundárias: no grupo das primárias estão as cefaleias que não se originam de outras doenças. A International Headache Society (IHS) classifica as cefaleias primárias em quatro tipos: migrânea, cefaleia do tipo tensional, cefaleia do trigêmeo autonômicas, e vários outros distúrbios primários da dor de cabeça ^{3,4}.

A cefaleia do tipo tensional (CTT) é a dor de cabeça primária mais comum em todo o mundo caracterizada como multifatorial, tipicamente bilateral, dor que pressiona sendo leve a moderada e não possui relação com náusea e vômito, entretanto fotofobia ou fonofobia podem estar presentes. A Classificação Internacional de Transtornos da Dor de Cabeça (ICHD) a classifica como episódica pouco frequente ⁵.

Afeta ligeiramente mais mulheres do que homens devido a fatores como influências hormonais, no período menstrual. Sua ocorrência inicia-se por volta de 25 a 30 anos de idade, até a idade máxima de 39 anos, e assim obtém prevalência global de 38% e prevalência vitalícia de 46% ^{5,6}.

Essa disfunção compromete a produtividade no trabalho por incorrer em físico, e resultar em causa de absenteísmo ao trabalho no mundo, decorrente de estresse no ambiente laboral, além da implicação nas tarefas diárias domésticas e momentos de lazer ⁷.

Em um estudo de 2020 do autor Pessigatti Pereira Bruna et al., 2020⁸, sobre os aspectos biopsicossociais da saúde de estudantes com cefaleia, inúmeros estudantes apresentaram redução das atividades diárias como trabalho e lazer devido a dores de cabeça, além de reduzirem sua frequência no ambiente laboral. Com isso fica claro que a grande incapacidade gerada por essa patologia acarreta declínio na funcionalidade global desses indivíduos, impactando diretamente na saúde de forma negativa e gerando um efeito cascata que atingirá economicamente o setor profissional⁷.

A CTT possui um impacto global socioeconômico importante para a sociedade com um custo relatado de US\$ 21 bilhões anualmente. Embora a fisiopatologia não seja clara, as evidências atuais relatam uma hiperexcitabilidade do sistema nervoso central como fator envolvido na CTT, além dos mecanismos periféricos de sensibilidade pericranial, e uma hipersensibilidade generalizada à dor de pressão e aperto muscular. Encontra-se fatores associados como a ansiedade, depressão, distúrbios do sono e estresse emocional no processo de sensibilização central⁹.

No que rege o tratamento da CTT, a terapia manual é uma opção não farmacológica que pode ser utilizada, pois consiste em um conjunto de técnicas visando a melhoria dos sintomas associados, amenizando os efeitos na intensidade e frequência da dor, incapacidade, qualidade de vida e aumento da amplitude cervical¹⁰.

Considerando o impacto causado, o presente estudo tem como objetivo, investigar a aplicação da terapia manual como tratamento em pacientes portadores dessa patologia. (CTT).

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral:

Evidenciar na literatura a utilização da terapia manual como método de tratamento para pacientes com Cefaleia do tipo tensional.

2.2 Objetivo específico:

- Identificar as diferentes técnicas de terapia manual atuantes nessa patologia.
- Demonstrar os resultados e técnicas utilizadas como tratamento não farmacológico.

3 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento da pesquisa e melhor compreensão do tema, esta revisão de literatura foi elaborada a partir dos registros, análise e organização dos dados bibliográficos e acervos literários, instrumentos que permitiram uma maior compreensão e interpretação crítica das fontes obtidas.

A pesquisa foi elaborada com embasamento em materiais publicados sobre o tema: artigos científicos e publicações periódicas nos bancos de dados Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Physiotherapy Evidence Database (PEDro), Scientific Eletronic Library Online (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e PubMed, no período de 2011 a 2021, utilizando as palavras-chaves: Cefaleia, Cefaleia do tipo tensional, Terapia manual. Valendo-se dos seguintes operadores booleanos: “and”, “e”, “ou”, “not”, “não”. A organização do material foi realizada seguindo as etapas e procedimentos do cronograma, iniciada com a identificação preliminar da bibliografia, interpretação, análise e síntese do material.

Critérios para inclusão

Foram utilizados artigos com abordagens não farmacológicas e terapia manual como forma tratamento.

Critérios de exclusão

Foram excluídos estudos que faziam uso de fármacos como terapia principal, além dos que estavam fora do período determinado na pesquisa.

Tipo de estudo

O presente estudo trata de uma revisão de literatura científica. A escolha desse método oportuniza um embasamento científico que permitiu, através das pesquisas realizadas, compreender e verificar a terapia manual na cefaleia do tipo tensional, tendo como benefício permitir a síntese de estudos publicados, o que possibilitou maior entendimento e conclusão sobre o objetivo do estudo.

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 Cefaleia

A Cefaleia possui sinônimos como: dor de cabeça e cefalgia. Sendo um sintoma recorrente no ser humano ao longo dos anos, pode ser classificada em primária ou secundária de acordo com sua etiologia. Nos atuais estudos, a cefaleia é descrita como dor na região do crânio que pode ser denominada como cranialgia. A dor na região da face tem sinônimos como facialgia e prosopalgia, já a dor na região do pescoço é denominada cervicalgia. Essas classificações podem também, se dar através de histórico familiar, características da dor (aperto, pulsátil, pressão ou em peso), ou por vertentes como irradiação, localização, duração dos sintomas, frequência e questões hormonais¹¹.

4.2 Cefaleia do Tipo Tensional (CTT)

A cefaleia do tipo tensional é uma das cefaleias mais comuns do grupo das cefaleias primárias, quando observada por neurologistas, sendo a segunda maior condição de dor no mundo de acordo com a Carga Global de Morbidade (CGM) 2015¹².

Tal disfunção deve ser denominada de acordo com a frequência obtendo uma subdivisão em três subgrupos:

Infrequente	12 dias por ano	Pouco limitante para o indivíduo
Episódica	De 12 a 179 dias por ano	Evolui de cefaleia frequente
Crônicas	Corriqueira	Dolorosa e socialmente perturbadora

Os mecanismos exatos não são conhecidos, mas dentre as principais características destaca-se presença de hipersensibilidade a dor com limiar de dor mais baixo quando comparado a pessoas que não possuem a CTT⁸. Ocorre uma sensibilização periférica dos nociceptores miofasciais em casos episódicos, que evolui para sensibilização central em casos crônicos, o que ocasiona uma hipersensibilidade da musculatura pericraniana e isso reflete numa sensibilização dos neurônios do

nervo trigêmeo, cujas fibras aferentes desencadeiam um aumento dos pontos gatilho ativos nos músculos pericranianos ^{12,13}.

4.3 A Terapia Manual na CTT

A CTT apresenta comprometimento da função musculoesquelética craniocervical, dos pontos-gatilhos no músculo trapézio e afeta a mobilidade do pescoço, impactando na qualidade de vida do indivíduo ¹⁴.

Segundo a terceira edição da ICHD 2018, pode ocorrer incerteza no diagnóstico inicial decorrente de sobreposição entre os sintomas de enxaqueca, cefaleia tensional e cefaleia cervicogênica, além das inúmeras classificações que podem coexistir em até 55% dos casos. Portanto é de suma importância identificar o tipo de cefaleia para planejar o manejo do atendimento. O tratamento farmacológico da CTT, de acordo com prescrição médica pode incluir o uso de analgésicos, relaxantes musculares e antidepressivos de forma preventiva ¹⁵.

O manejo não farmacológico da CTT pode incluir a fisioterapia consistindo na terapia manual por meio de mobilização, exercícios, massagem e correção postural, revelando-se intervenções eficazes no tratamento da CTT ^{14,15}.

Entre as técnicas abordadas no presente estudo, temos a osteopatia que visa reestabelecer a função das estruturas anatômicas, através de terapia manipulativa usando a força com foco na movimentação de diversos tecidos como músculos, fáscias e articulações ^{16,17}.

Mobilização cervical e torácica referem a movimentação passiva para melhora de movimentos de giro, deslizamento entre as estruturas para diminuir a dor e tensão muscular além de aumentar a nutrição destas articulações ^{18,19}.

Treino isométrico nos flexores do pescoço feito com exercícios de baixa carga realizando contração muscular sem realização de movimentos ¹⁹.

Treinamento autógeno de Schultz que induz um relaxamento profundo regulação do ritmo cardíaco e respiratório promovendo melhora da tensão e ansiedade. Cinesioterapia cervical para reduzir ou retirar limitação funcional da região através de movimento de extensão e retração cervical dinâmica através da utilização de faixa elástica azul. Alongamento dos principais músculos do pescoço como: trapézio, esternocleidomastóideo, escaleno e suboccipital ²⁰.

Agulhamento a seco consiste em uma intervenção por meio de agulhas inseridas na pele e tecido subcutâneo para desativar a fonte periférica de dor e pontos gatilho ²¹. Massagem de fricção é uma técnica manual para pontos gatilho realizada com a ponta dos dedos de forma circular inseridas nos pontos de disparo, aumentando gradualmente a pressão local até o momento de redução da dor ²².

Outra técnica utilizada foi a acupuntura, ramo da medicina tradicional chinesa, realizada através da indução de agulhas metálicas introduzidas na pele para assim tratar diferentes doenças ²³.

A reeducação postural global (RPG) também foi inserida como via de tratamento não farmacológico devido a ação na intensidade dos sintomas algícos, pois é uma área da fisioterapia que trabalha diferentes exercícios para manutenção da postura, além de alongamento das cadeias posturais ²⁴.

A liberação miofascial foi utilizada de duas maneiras, na forma direta agindo pontualmente nos músculos envolvidos no mecanismo de dor da cefaleia do tipo tensional, e forma indireta através de técnicas de alongamento e tração da cabeça e pescoço ²⁵.

A massagem tradicional tailandesa foi relatada no presente estudo pois é uma técnica antiga que busca o equilíbrio postural e possui ação nos principais pontos energéticos do corpo para liberar dor e desconforto, além de relaxamento e alongamento ²⁶.

6. RESULTADOS

Foram encontrados 71 artigos seguindo os descritores anteriormente citados. A triagem inicial excluiu 42 após a leitura, por se tratar de estudos faziam uso de fármacos como terapia principal e período de publicação fora do estabelecido, assim foram usados na presente revisão de literatura 29 artigos sendo 10 ensaios clínicos que faziam da utilização da terapia manual em pacientes com cefaleia do tipo tensional, segue abaixo o fluxograma e a tabela com os artigos encontrados:

Quadro 1 – Informações sobre dados e métodos utilizados nos estudos e resultados da terapia manual em pacientes com cefaleia do tipo tensional.

TÍTULO AUTOR/ANO	OBJETIVOS	METODOLOGIA	RESULTADOS
Ensaio piloto de terapia manipulativa osteopática para pacientes com cefaleia do tipo tensional episódica frequente. Rolle et al., 2014 ¹⁸ .	Explorar a eficácia da osteopatia no tratamento da dor na cefaleia do tipo tensional episódica frequente.	Ensaio piloto com 44 pacientes foram divididos em 2 grupos, durante 4 sessões semanais. Grupo I experimental: receberam técnicas corretivas de osteopatia e técnica estrutural de liberação miofascial. Grupo II controle: Receberam avaliação do impulso rítmico craniano, placebo.	Notou-se que as técnicas osteopáticas podem ser uma opção de tratamento para a CTT episódica frequente, sendo indicada para pacientes que não fazem uso ou possuem efeitos adversos a medicamentos.
A dor à pressão e a força de flexão isométrica do pescoço estão relacionadas na cefaleia do tipo tensional crônica. Castien et al., 2015 ²⁰ .	Analisar a correlação entre a alteração da força isométrica dos flexores do pescoço e alteração dos escores de dor à pressão na CTT crônica.	Estudo com um grupo multicêntrico randomizado controlado de 82 pacientes. E um grupo de estudo de coorte prospectivo paralelo 104 pacientes. Ambos os grupos receberam combinação de mobilização cervical e torácica, correção postural e treinamento	Ocorreu aumento significativo na força isométrica dos flexores do pescoço e diminuição dos escores de dor por pressão em ambos os grupos, portanto a redução da dor por pressão se correlaciona com aumento da força isométrica do pescoço.

		isométrico dos flexores do pescoço, realizados em 9 sessões de 30 minutos cada.	
Efeitos das técnicas de fisioterapia e relaxamento sobre os parâmetros da dor em estudantes universitários com dores de cabeça do tipo tensão. Álvarez., et al 2018 ²¹ .	Avaliar a eficácia da intervenção fisioterapêutica com cinesioterapia cervical, manutenção postural e técnicas de relaxamento.	Ensaio clínico randomizado, 152 estudantes divididos em 2 grupos. Grupo controle: realizou técnicas de relaxamento do treino autógeno de Schutlz (AT), 1 vez no dia em 4 semanas. Grupo experimental recebeu AT e exercícios 1-Pré alongamento mobilização cervical e ombros. 2-Exercícios nos flexores crânio-cervicais profundos com extensão e retração cervical dinâmica no Thera-band de forte resistência. 3-Auto alongamento dos músculos do pescoço e peitoral. E orientação postural ao sentar, levantar e mudança de decúbito.	Ambos os grupos obtiveram bons resultados na dor e estresse, e mecanismos centrais da dor tanto em curto a médio prazo, porém o grupo experimental alcançou resultados melhores e significativos na frequência e intensidade dor de cabeça.
Massagem de agulhas secas versus massagem por fricção para tratar cefaleia do tipo tensional. Kamali et al., 2018 ²³ .	Comparar a eficácia do agulhamento a seco e massagem de fricção para pacientes com CTT.	Ensaio clínico, 44 pacientes que receberam 3 sessões durante 1 semana e divididos em 2 grupos. Grupo 1: agulhamento nos pontos gatilhos dos músculos suboccipital, temporal, esternocleidomastóideo, trapézio superior, elevador da escápula, esplênio da cabeça e masseter. Grupo 2: a massagem foi realizada com as	Ambas as técnicas se mostraram eficazes na redução da frequência e intensidade das dores, além de aumento da ADM cervical. Porém o limiar de dor aumentou significativamente no grupo agulhamento a seco.

		pontas dos dedos de forma circular nos pontos gatilhos com pressão aumentada gradualmente até relatarem redução da dor.	
Bem-estar subjetivo em doentes com cefaleia do tipo tensional crônica: efeito da acupuntura, treino físico, e treino de relaxamento Söderberg et al.,2011 ²⁴ .	Comparar 3 opções de tratamentos não farmacológicos, acupuntura, treinamento físico, treinamento por relaxamento.	Ensaio clínico, 90pacientes divididos em 3 grupos. Grupo 1: receberam acupuntura com uso de agulhas descartáveis inseridas de de 2/5mm a 10/30mm até o paciente relatasse sensação de dor, dormência ou distensão, ocorrendo por 10 a 12 sessões. Grupo 2: treinamento físico iniciado com até 10 minutos de ergometria, realizaram exercícios de flexão cervical, e para o ombro elevação, remada e extensão do braço, 10 sessões. Grupo 3: treinamento por relaxamento autógeno, controlando as reações do corpo ao repetirem frases que tem foco em relaxar o corpo, controlar a respiração para situações de estresse.	O grupo treinamento físico obteve melhora nos sintomas subjetivos do SNC em relação ao grupo acupuntura, no período de 3 meses comparado a acupuntura, porém houve declínio de melhora em 6 meses. Treinamento físico e relaxamento tiveram efeitos positivos em bem-estar e qualidade de vida.
Efeitos da reeducação postural global na intensidade dos sintomas da dor e equilíbrio postural em mulheres jovens com cefaleia do tipo tensional. Kunast et al.,2019 ²⁵ .	Descrever o impacto a reeducação postural global em mulheres com CTT.	Estudo longitudinal e prospectivo, 6 pacientes selecionadas para RPG durante 40 minutos em 4 atendimentos semanais. A sessão foi realizada com posições de ângulo coxo- femoral aberto, e braços fechados e abertos, além de posição com quadril aberto e braços fechados, adução da escápula, retificação da	A técnica de RPG, obteve eficácia na diminuição da dor e impacto causado pela CTT, além de correção postural devido alongamento de regiões encurtadas e descompressão articular e muscular.

		lombar e tração cervical.	
Eficácia da técnica de liberação miofascial direta em comparação com indireta na gestão da cefaleia do tipo tensional. Ajimsha et al., 2011 ²⁶ .	Verificar a eficácia da liberação miofascial direta em comparação com a indireta na CTT episódica ou crônica.	Ensaio controlado randomizado, 54 pacientes em 3 grupos 24 sessões sendo 2 por semana por 1h. Grupo 1: técnica direta de liberação miofascial feita bilateralmente na cervical 3 minutos cada, com punho no processo mastoide e 3 dedos em tecidos moles submastoide e occipital, descompressão miofascial do temporal e aponeurose epicraniana. Grupo 2: técnica indireta, alongamento cervical posterior, liberação da base craniana, puxar o cabelo e tração na orelha. Grupo 3: recebeu toques leves e lentos nas mesmas áreas dos demais grupos.	As técnicas diretas e indiretas foram mais eficazes em relação ao grupo controle, os pacientes de liberação direta relataram diminuição de 59,2% na frequência de dor, já o grupo indireto 54% e controle 13%. Notou-se limitação no estudo pois os pacientes não foram acompanhados a longo prazo.
Efeitos da massagem tradicional tailandesa no limiar da dor por pressão e na intensidade da dor de cabeça em pacientes com cefaleia do tipo tensional e enxaqueca. Chatachanwan et al., 2014 ²⁷ .	Investigar os efeitos da MTT, no limiar de dor por pressão em comparação a Ultrassom simulado em pacientes com CTT.	Ensaio controlado randomizado, 72 pacientes em 2 grupos. Grupo 1: massagem por 25 minutos e alongamento por 5 minutos nos pontos tradicionais da massagem em três linhas na cabeça, parte superior do pescoço e costas compressão suave até o paciente relatar desconforto a pressão, sendo mantida por 5 a 10 segundos. Grupo 2: receberam aplicação de um ultrassom desprogramado aplicado na parte	Foi observado que o grupo da MTT obteve melhora em relação a frequência, duração e intensidade da dor, além de amplitude cervical e melhora no limiar de dor por pressão.

		superior do pescoço em sentido circular.	
Tratamento da cefaleia do tipo tensional com terapia manipulativa articular e inibição de tecidos moles na região suboccipital. Espí et al., 2014 ²⁸ .	Avaliara a eficácia da manipulação e inibição de tecidos moles no tratamento da CTT.	Estudo randomizado, 84 pacientes divididos em 4 grupos durante 4 sessões semanais de tratamento. Grupo 1: recebeu inibição de tecidos moles na região suboccipital. Grupo 2: manipulação do eixo atlanto-occipital. Grupo 3: combinação de ambas as técnicas. Grupo 4: receberam teste de artéria vertebral, placebo.	A inibição dos tecidos moles na região suboccipital é eficaz na redução da dor e incapacidade funcional. A manipulação atlanto-occipital reduziu o impacto da dor, frequência e intensidade além de melhora na ADM cervical. Na combinação de ambas as técnicas houve melhora em todos esses fatores além da sensibilização cervical, portanto a combinação entre as técnicas é mais eficaz.
Um ensaio aleatório de agulhamento a seco em pontos gatilho versus agulhas falsas para dor de cabeça do tipo tensão crônica Gildir et al., 2019 ²⁹ .	Avaliar a eficácia do agulhamento a seco em pontos gatilho em comparação a simulação de agulhamento na CTT crônica.	Ensaio controlado randomizado, 160 e vezes por semana, 2 sessões na semana. pacientes distribuídos em 2 grupos. Grupo 1: agulhamento a seco em pontos gatilho ativos palpáveis com dor referida e localização na musculatura da cabeça e pescoço. Grupo 2: simulação de agulhamento aplicado em tecido adiposo em área ausente de pontos gatilho.	O agulhamento a seco obteve melhora significativa na intensidade, frequência e duração da dor de cabeça. A dor de cabeça foi significamente menor no grupo de simulação pós tratamento devido ao efeito placebo.

7. DISCUSSÃO

Segundo Rolle et al.,¹⁷ ao estabelecerem um programa onde 44 pacientes com CTT episódica foram divididos aleatoriamente em grupo experimental e controle acompanhados durante um período inicial de 1 mês, em período de tratamento 1 mês e acompanhamento de 3 meses. Durante 4 sessões semanais de tratamento o grupo experimental recebeu técnicas corretivas de terapia manipulativa de osteopatia, tais técnicas estavam focadas em correção das disfunções osteopáticas encontradas durante a avaliação inicial e técnica estrutural de liberação miofascial. O grupo controle recebeu avaliação do impulso rítmico craniano (terapia simulada), considerada como placebo, o operador restringia-se a avaliar o impulso rítmico craniano do paciente em um tempo estimado similar ao usado para as técnicas de osteopatia do grupo experimental. Notou-se que as técnicas osteopáticas podem ser uma opção para o tratamento da CTT episódica, pois o grupo experimental obteve redução da frequência da dor de cabeça, apresentando poucas contraindicações e efeitos adversos, sendo indicadas para pacientes que não fazem uso de medicamentos e indivíduos com risco de efeitos adversos aos mesmos.

Segundo Castien et al.,¹⁹ a partir do estudo em indivíduos num período de 8 e 26 semanas após o tratamento, obteve-se a correlação entre a força isométrica dos flexores do pescoço e mudança nos escores de dor por pressão em pacientes com CTT crônica. Esse foi um estudo, em um estudo com um grupo multicêntrico randomizado controlado com 82 pacientes e um grupo de estudo de coorte prospectivo paralelo possuindo com 104 pacientes, contudo 43 pacientes não preencheram os mesmos critérios de inclusão e exclusão. Ambos os grupos receberam o mesmo tratamento de terapia manual que foi restrita a uma duração de 9 sessões de 30 minutos cada, incluindo uma combinação de mobilização da coluna cervical e torácica, correção postural e treinamento de força isométrica dos flexores do pescoço. Cada paciente aprendeu exercícios de baixa carga para os flexores do pescoço que poderiam ser feitos nas posições deitado, sentado e em pé, além disso eles receberam um livreto com exercícios que poderiam ser feitos em casa. Observou-se que no período de 8 e 26 semanas a análise dos 144 pacientes obteve aumento significativo na força isométrica dos flexores do pescoço e diminuição dos escores de dor por pressão.

Segundo Álvarez-Melcón AC. et al.,²⁰ ao estudarem a eficácia da intervenção fisioterapêutica com base na cinesioterapia cervical, manutenção postural e técnicas de relaxamento, os resultados mostram-se satisfatórios. Esse estudo teve 152 estudantes universitários com diagnóstico de CTT devido a hábitos inadequados de má postura e estresse. Os estudantes foram divididos em uma proporção de 1:1, onde o grupo controle utilizou apenas a técnica de relaxamento de treinamento autógeno de Schultz, (AT) durante uma vez no dia, todos os dias ao longo de 4 semanas. O grupo experimental também recebeu todos os dias durante 4 semanas sessões de exercícios de relaxamento AT e uma de cinesioterapia na coluna cervical além do treinamento de correção postural, cada sessão desses exercícios consistia em:

1-Pré alongamento com ligeiras mobilizações da coluna cervical e também dos ombros.

2-Exercícios nos músculos flexores crânio-cervicais profundos com movimentos de extensão e retração cervical dinâmica com resistência de uma faixa elástica de látex azul (thera-band de forte resistência).

3-Auto alongamento dos músculos (trapézio, esternocleidomastóideo, escaleno, suboccipital e peitoral)

figura 1.

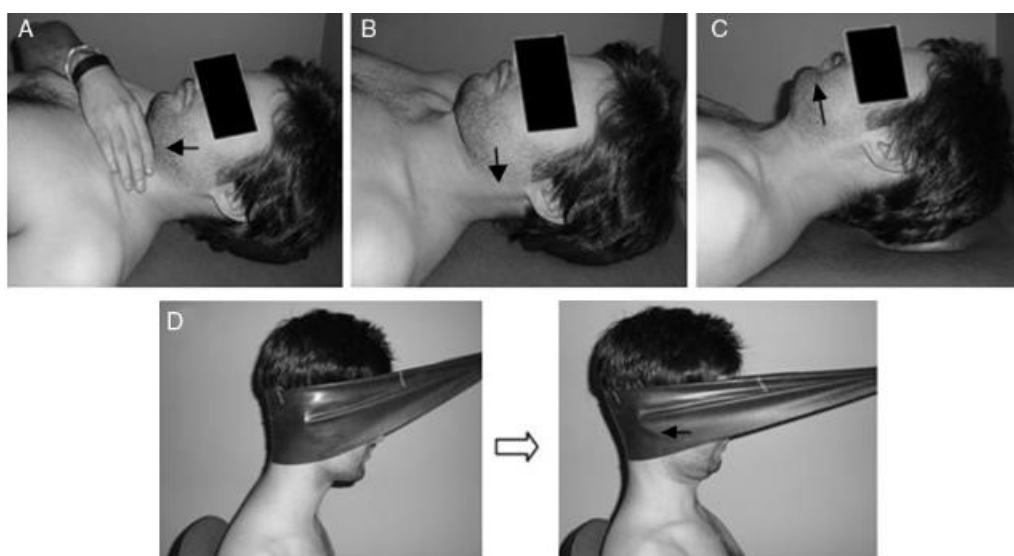


Figura ilustra os exercícios realizados na cervical. Fonte: Álvarez-Melcón AC et al.,²⁰

No que rege as orientações de correção postural foram ensinadas na posição sentada, em pé, nos diferentes decúbitos além de orientação sobre ergonomia doméstica e acadêmica. Depois da avaliação pós-tratamento, durante os próximos 3 meses a frequência das sessões diminuiu para 3 vezes por semana. Os dois grupos obtiveram bons resultados na maioria das variáveis de dor avaliadas e dos mecanismos de controle central da dor, tanto em curto a médio prazo, comprovando a eficácia da terapia manual nesses parâmetros. Porém o grupo experimental alcançou resultados melhores e significativos na frequência e intensidade da dor de cabeça.

Kamali et al.,²² compararam a eficácia do agulhamento seco e massagem de fricção no tratamento pacientes com CTT, em 44 pacientes divididos aleatoriamente em dois grupos de tratamento, num dos grupos foi feito agulhamento seco que foi feito diretamente nos pontos gatilhos nos músculos suboccipital, temporal, esternocleidomastóideo, trapézio superior, elevador da escápula, esplênio da cabeça e masseter: no grupo da massagem de fricção a técnica realizada era a de utilizar a pontas dos dedos sendo movidas de forma circular enquanto que a pressão era aumentada gradualmente, sendo aplicada até o paciente relatar redução da dor no ponto gatilho. Todos os pacientes receberam 3 sessões de tratamento durante 1 semana, e posteriormente foram avaliados novamente após a última sessão, considerando-se a amplitude de movimento cervical, frequência e intensidade das dores de cabeça, além do limiar de dor. Ambas as técnicas se mostraram eficazes na redução da frequência e intensidade das dores e aumento da amplitude de movimento cervical. Entretanto o limiar de dor aumentou significativamente após o agulhamento a seco mais do que na massagem de fricção. Não houve diferenças significativas entre os grupos em quaisquer outras variáveis de resultado.

Söderberg et al.,²³ compararam três tratamentos não farmacológicos, 90 pacientes foram divididos em 3 grupos, sendo eles:

Grupo 1: acupuntura.

Grupo 2: treinamento físico

Grupo 3: treinamento por relaxamento.

Todos os pacientes foram avaliados pelo questionário: Perfil de avaliação de sintomas menores (MSEP) que detecta mudanças em sintomas subjetivos relacionados ao sistema nervoso central, abordando 24 itens padronizados e usados em uma escala visual analógica (valores em baixa escala refletem a sentimentos positivos, já os de alta escala retratam sentimentos negativos). Os itens foram divididos em três dimensões:

- 1- Contentamento (7 itens) sobre estados de felicidade, tranquilidade, autocontrole, determinação, autoconfiança, fadiga mental e bem-estar geral.
- 2- Vitalidade (5 itens): entusiasmo, iniciativa, resistência, concentração e capacidade de resposta.
- 3- Sono (3 itens) sono noturno, qualidade do sono e insônia.

As avaliações MSEP foram feitas antes, imediatamente e 3 e 6 meses após o tratamento. No grupo de acupuntura, a técnica foi administrada por 5 fisioterapeutas em 3 clínicas diferentes, usando a mesma técnica, usando agulhas descartáveis 150,25mm e 30 ou 400,30mm, sendo inseridas em uma profundidade de 2 a 5 mm ou 10 a 30 mm dependendo da localização, e até que o paciente sentisse a sensação característica de agulhamento, dor, dormência ou distensão. Portanto os pontos obrigatórios a serem avaliados foram VB 20, VB 14, IG 4 e ST 44; os pontos opcionais eram PC 6, PC 7, SP 6, GB 34, ST 8, EX 2 e EX 1, o tratamento teve 10 a 12 sessões durante 10 a 12 semanas, 29 pacientes foram submetidos a 12 tratamentos e 1 submetido a 10 tratamentos.

No grupo de treinamento físico que durou dois meses e meio a três meses e possuindo 10 sessões, aplicando os mesmos exercícios para todos os pacientes, porém com pesos adaptados para cada indivíduo, em uma clínica com sessões de 45 minutos por semana durante 5 semanas. Posteriormente foram feitos programas de treinamento em casa 3 vezes por semana durante 5 semanas totalizando 25 sessões cada sessão de treinamento, consistindo em 5 exercícios repetidos 3 séries de cada com descanso de 1 a 2 minutos entre cada exercício, focando nos músculos do pescoço, fazendo flexão e músculos do ombro, realizando elevação, remada e extensão do braço. Cada sessão começou com 5 a 10 minutos de ergometria.

No grupo de treinamento com relaxamento, foi aplicada uma técnica de relaxamento autogênico que é uma forma de treinamento auto-hipnótico em que os pacientes aprendem um método para controlar as reações do corpo ao repetir frases seletivas focando no relaxamento do corpo, e controle da respiração em situações de estresse da vida cotidiana. O treinamento foi realizado individualmente sob a supervisão de um fisioterapeuta uma vez na semana utilizando de 8 a 10 sessões no período de 2 a 2 meses e meio. Os pacientes do grupo de treinamento físico melhoraram proporcionalmente mais nos sintomas subjetivos relacionados ao sistema nervoso central, em comparação com o grupo de acupuntura. Nos parâmetros de contentamento, vitalidade e sono, o grupo de relaxamento obteve uma melhora proporcional de vitalidade e sono nos pacientes com CTT frequente em comparação com o grupo de acupuntura.

No acompanhamento de 3 meses, o grupo de exercícios físicos era o grupo que mostrou melhores resultados em comparação com acupuntura, porém no acompanhamento de 6 meses, houve declínio da melhora no grupo de treinamento físico, portanto não houve diferenças entre os grupos de treinamento. O treinamento físico e de relaxamento tiveram efeitos positivos em longa duração nos sintomas que podem afetar o bem-estar e qualidade de vida.

Kunast et al.,²⁴ descreveram o impacto que a Reeducação Postural Global (RPG) possui na CTT. Foram selecionadas 6 mulheres com diagnóstico de CTT segundo a classificação internacional de cefaleias, e irão receberem a cada semana uma sessão de RPG ao longo de 40 minutos em um período de 4 semanas.

Todas foram previamente submetidas a avaliação antropométrica (peso, altura e índice de massa corporal- IMC), avaliação barométrica visando índices de pressão plantar e equilíbrio postural estático e avaliação de dor através da escala visual analógica da dor (EVA).

A sessão de RPG foi realizada na postura de ("rã no ar") com o ângulo coxo femoral fechado e braços abertos e fechados, posição de ("rã no chão") com quadril aberto, braços abertos e fechados, adução da escápula, retificação da lombar além de tração cervical. As posturas foram aplicadas em um tempo de 20 minutos cada, sendo mantidas por 4 minutos ambas em intervalos de 1 minuto, somando 40 minutos, todas as participantes receberam orientação para usarem roupas leves e

confortáveis. Após os atendimentos serem concluídos, houve reavaliação para investigação dos resultados da RPG nos quesitos de variáveis de dor, equilíbrio e impacto da cefaleia. A técnica de RPG apresentou eficácia na diminuição de dor e impacto causado pela CTT, eficácia na correção postural devido alongamento das cadeias musculares que estavam encurtadas, descompressão de articulação e muscular devido a tração realizada na cervical, além de alterar o centro de gravidade visto pelo aumento do centro de pressão.

Com o objetivo de verificar a eficácia da técnica liberação miofascial direta em comparação com a indireta no tratamento da CTT episódica ou crônica. Ajimsha et al.,²⁴ dividiram 56 pacientes em 3 grupos para intervenções.

Grupo 1: Intervenção 1 (22 participantes): Técnica direta de liberação miofascial realizada bilateralmente 3 minutos e cada lado, o protocolo consistia em liberação do trapézio superior, técnicas cervicais laterais/anteriores: usando o punho para tratar o processo mastoide, usar três dedos em cima dos tecidos moles submastoide e occipital. Região miofascial posterior profunda: agir através da liberação do ligamento nuchal, deslizamento nos músculos profundos da região posterior do pescoço e liberação dos músculos flexores do pescoço. Liberação dos flexores profundos do pescoço: liberação da base do crânio e da fáscia suboccipital: usando descompressão dos côndilos occipitais, liberação miofascial do temporal e liberação da aponeurose epicraniana.

Grupo 2: Intervenção 2 (22 participantes): técnica indireta de liberação miofascial, todos os pacientes receberam os mesmos passos do protocolo que consistia em: alongamento da musculatura cervical posterior (10 min), liberação da base craniana (10 min), puxar o cabelo (10 min), tração na orelha (10 min), alongamento dos músculos faciais (bilateralmente 5 min em cada lado) e alongamento do esternocleidomastóideo (bilateralmente 5 min em cada lado).

Grupo 3: Intervenção 3 (12 participantes): o grupo controle recebeu toques leves e lentos com as pontas dos dedos em toda a cabeça nas mesmas áreas que ocorreu a liberação miofascial nos demais grupos, durante o mesmo tempo de duração.

As intervenções foram realizadas em 24 sessões cada técnica, 1h de duração ao longo de 12 semanas sendo 2 sessões por semana de intervalos de 2 dias entre elas. Notou-se uma limitação no estudo pois os pacientes não foram acompanhados a longo prazo. As técnicas diretas e indiretas foram mais eficazes do que a intervenção controle para o tratamento da dor de cabeça, visto que os pacientes do grupo de liberação direta relataram diminuição de 59,2% na frequência de dor, o grupo indireto relatou 54% enquanto o controle 13%, conclui-se que o uso de liberação miofascial é benéfico para pacientes com CTT.

Chatachanwan et al.,²⁶ investigaram os efeitos da massagem tradicional tailandesa (MTT) no limiar de dor por pressão e intensidade em pacientes com CTT crônica e enxaqueca em comparação com a simulação de ultrassom (US controle) durante um período de 3 semanas de tratamento e posteriormente acompanhamento de 3 e 9 semanas após a intervenção, 72 participantes tiveram acompanhamento de pelo menos 3 meses antes do recrutamento para o presente estudo, sendo aleatoriamente alocados para um grupo de tratamento com MTT e grupo US controle. Grupo MTT: o protocolo consistiu em uma combinação de massagem por 25 minutos e alongamento por 5 minutos de acordo com o padrão da MTT, os pontos de massagem desses métodos são três linhas na cabeça, parte superior do pescoço e superior das costas, a massagem era seguida pela linha (In-ta, Ping ka-la) e (Gan-la-ta-ree) que cobria a área muscular do temporal, suboccipital, extensores do pescoço, trapézio superior e elevador da escápula.

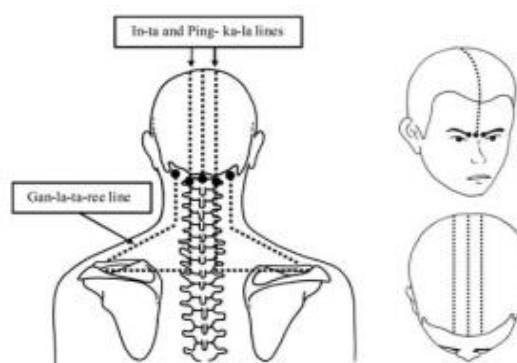


Figura 2: linhas e pontos para realização da massagem tradicional tailandesa. Fonte: Chatachanwan et al.,²⁶

A massagem foi realizada em decúbito ventral e lateral, o massoterapeuta aplicou uma pressão suave e gradualmente crescente ao longo das linhas, a pressão era aplicada com o polegar até que o paciente relatasse desconforto a pressão (limiar de sub-dor) sendo mantida por 5 a 10 segundos em cada ponto da massagem e foi repetida de 3 a 5 vezes para cada linha. Posteriormente ocorreu alongamento passivo. O grupo US controle recebeu simulação de aplicação de um dispositivo de ultrassom desprogramado aplicado na parte superior do pescoço em sentido de amassamento circular ou posterior das costas em decúbito dorsal e lateral. O falso ultrassom foi usado como comparação pois geralmente era recomendado como tratamento para dores musculares e CTT crônica. Ambos os grupos receberam 9 sessões de 3 minutos durante 3 semanas. Notou-se que o grupo de MTT melhorou em relação a frequência, duração e intensidade da dor de cabeça, além de melhora na amplitude da cervical e limiar de dor por pressão avaliados 3 e 9 semanas após o tratamento.

Espí-López et al.,²⁷ fizeram um estudo sobre a eficácia de dois tratamentos de terapia manual para CTT. Nesse estudo 84 pacientes foram avaliados, divididos aleatoriamente em quatro grupos de tratamento com terapia manual durante 4 sessões de tratamento, uma por semana, sendo eles:

Grupo 1: inibição do tecido mole na região suboccipital, onde o tratamento visa a melhora dos espasmos nos músculos suboccipitais que determinam a disfunção da articulação atlanto-occipital. O paciente foi posicionado em decúbito dorsal na maca, as mãos do terapeuta sob a cabeça do indivíduo em contato com os músculos que serão tratadas e assim aplicando uma pressão de forma progressiva e profunda durante 10 minutos para produzir efeito inibitório.

Grupo 2: manipulação do eixo atlanto-occipital visando reestabelecer a mobilidade articular dessa região, nessa técnica o paciente posiciona-se em decúbito dorsal e o terapeuta realiza uma leve descompressão na cervical, em seguida rotação em direção ao lado a ser manipulado realizando um movimento helicoidal cranial.

Grupo 3: combinação de ambas as técnicas descritas acima.

Grupo 4: placebo/grupo controle, os participantes não receberam nenhum tratamento embora eles frequentassem as mesmas sessões que os demais grupos de intervenção, nessas sessões o grupo foi submetido ao teste de artéria vertebral permanecendo 10 minutos em posição de repouso.

Os resultados foram avaliados por meio de pré-teste antes da primeira sessão de tratamento, pós teste após a quarta sessão e um acompanhamento 8 semanas após a primeira sessão (4 semanas após o término do tratamento), todos os pacientes foram avaliados nas mesmas condições em todas as fases do estudo.

O tratamento de inibição na região suboccipital é eficaz na redução da dor de cabeça e no aspecto de incapacidade funcional. A manipulação atlanto-occipital é eficaz na redução do impacto da dor de cabeça, frequência e intensidade da cefaleia além de eficácia a no aumento da amplitude de movimento cervical em flexão e extensão. A combinação das técnicas tem eficácia na incapacidade funcional, frequência e intensidade da dor e sensibilidade pericranial, ademais de melhora no movimento de flexão e extensão da cervical, pois a combinação entre elas é mais eficaz do que a aplicação individual.

Gildir et al.,²⁸ exploraram a eficácia do agulhamento a seco em ponto gatilho em comparação a agulhamento simulado para CTT crônica, num estudo em 160 pacientes em dois grupos de 89 selecionados aleatoriamente.

No grupo 1 foi aplicado método de agulhamento a seco em pontos-gatilho ativos, que podem ser palpáveis e possuem dor referida sendo localizados na musculatura da cabeça e pescoço.

No grupo 2, foi aplicado o método de palpação de pinça foi utilizado no músculo trapézio superior, e palpação plana nos músculos masseter, temporal, frontal, esplênio da cabeça e suboccipital, em seguida o agulhamento a seco foi aplicado nesses locais com agulhas de acupuntura de aço inoxidável de 0,25-40mm e 0,25-25mm, a agulha permaneceu no ponto gatilho por 20 minutos, e após a remoção a área foi comprimida com um cotonete por 60 segundos, com aplicação de 3 vezes por semana durante 2 semanas. O procedimento de agulhamento simulado foi aplicado no tecido adiposo em qualquer área com pontos gatilhos ausentes, 3 vezes por semana por 2 semanas. Conclui-se que no grupo de agulhamento a seco a intensidade, frequência e duração da dor de cabeça melhoraram significativamente após o tratamento, agindo na melhora da qualidade de vida. Um achado curioso foi que a dor de cabeça foi significativamente menor no período de pós tratamento grupo de agulhamento a seco simulado, porém esse resultado pode ser explicado pelo efeito placebo.

Nas intervenções estudadas, foi possível observar que as técnicas de terapia manual possuem efeito no aumento da amplitude de movimento cervical, limiar de dor, frequência, diminuição da dor e impacto além da combinação de exercícios físicos com treino de relaxamento é eficaz no tratamento da cefaleia do tipo tensional.

Kamali et al.,²² obteve melhora da ADM cervical e limiar de dor através da comparação entre agulhamento a seco versus massagem de fricção. Demais técnicas também se mostraram eficazes pois Espí et al.,²⁷ realizou manipulação e inibição de tecidos moles na região suboccipital e Chatachanwan et al.,²⁶ utilizou a massagem tradicional tailandesa como método de tratamento.

A combinação entre técnicas osteopáticas e liberação miofascial feita por Rolle et al.,¹⁷ a liberação direta realizada bilateralmente na cervical além de técnica indireta com alongamento cervical posterior, liberação da base craniana com tração na orelha realizada por Ajimsha et al.,²⁵ e o agulhamento a seco em pontos gatilho ativos e palpáveis com dor referida localizados na musculatura da cabeça e pescoço relatado por Gildir et al.,²⁸ resultaram em melhora da frequência de dor relatada nos pacientes cefaleicos.

Castien et al.,¹⁹ observaram que existe a correlação entre a alteração da força isométrica dos flexores do pescoço e alteração dos escores de dor à pressão, devido a realização da combinação de mobilização cervical e torácica, correção postural e treinamento isométrico dos flexores do pescoço, resultarem em melhora da dor e impacto. Kunast et al.,²⁴ também obtiveram melhora da dor e impacto com a realização de reeducação postural global em mulheres jovens.

Vale ressaltar que a utilização do treino físico e treinamento de relaxamento, realizado por Álvarez et al.,²⁰ feito com técnicas de treinamento autógeno de Schutlz e exercícios de alongamento cervical além de exercícios para os flexores crânio-cervicais com retração, e por Söderberg et al.,²³ com realização da acupuntura, treinamento físico na região cervical, exercícios para o ombro e exercícios de relaxamento controlando as reações o corpo e respiração, aplicado em 3 grupos, resultaram em resultados benéficos na dor, estresse, bem-estar e qualidade de vida. Portanto foi possível observar a atuação da terapia manual e seus benefícios no presente estudo para os pacientes com Cefaleia do Tipo Tension

8. CONCLUSÃO

De acordo com os resultados do presente estudo foi possível identificar que as técnicas de terapia manual como, liberação miofascial, terapia com agulhas, reeducação postural global, mobilização cervical, osteopatia, massagem tailandesa e a associação de treino físico e de relaxamento com as técnicas manuais citadas foram uma opção eficaz de tratamento não farmacológico. Tais técnicas, utilizadas de forma isolada e/ ou combinada, apresentaram benefícios na redução do limiar de dor, frequência e impacto além de aumento da amplitude e melhora da funcionalidade cervical em indivíduos com CTT.

REFERÊNCIAS

1. Carbaat PAT, Couturier EGM. Hoofdpijn: classificatie en diagnose. *Nederlands tijdschrift voor tandheelkunde*. 2016; 123: 539–544.
2. Filler L, Akhter M, Nimlos P. Evaluation and Management of the Emergency Department Headache. *Semin Neurol*. 2019; 39: 20–26.
3. May A. Tipps und Tricks zur Diagnose und Therapie von Kopfschmerzen. *Dtsch Arztebl Int*. 2018; 115: 299–308.
4. Ashina M, Ayata C. Neurovascular origin of primary headaches. *Journal of Cerebral Blood Flow and Metabolism*. 2019; 39: 571–572.
5. Palacios-Ceña M, Wang K, Castaldo M, et al. Variables Associated With the Use of Prophylactic Amitriptyline Treatment in Patients With Tension-type Headache. *Clin J Pain*. 2019; 35: 315–320.
6. Delaruelle Z, Ivanova TA, Khan S, et al. Male and female sex hormones in primary headaches. *Journal of Headache and Pain*. 19. Epub ahead of print 29 November 2018. DOI: 10.1186/s10194-018-0922-7.
7. Pessigatti BP, Rodrigues APC, Aguiar PV, et al. Health biopsychosocial aspects of students and collaborators of a higher education institution suffering from headache. *Brazilian J Pain*. 2020; 3: 19–24.
8. Pessigatti BP, Rodrigues APC, Aguiar PV, et al. Health biopsychosocial aspects of students and collaborators of a higher education institution suffering from headache. 2020; 3: 19–24.
9. Yu S, Han X. Update of Chronic Tension-Type Headache. *Current Pain and Headache Reports*. 19. Epub ahead of print 22 November 2014. DOI: 10.1007/s11916-014-0469-5.
10. Cumplido-Trasmonte C, Fernández-González P, Alguacil-Diego IM, et al. Manual therapy in adults with tension-type headache: A systematic review. *Neurologia*. 2021; 36: 537–547.
11. Steiner TJ, Linde M, Schnell-Inderst P. A universal outcome measure for headache treatments, care-delivery systems and economic analysis. *J Headache Pain*. 22. Epub ahead of print 1 December 2021. DOI: 10.1186/s10194-021-01269-9.
12. Caamaño-Barrios LH, Galan-Del-Río F, Fernandez-De-las-Peñas C, et al. Widespread Pressure Pain Sensitivity over Nerve Trunk Areas in Women with Frequent Episodic Tension-Type Headache as a Sign of Central Sensitization. *Pain Med (United States)*. 2020; 21: 1408–1414.
13. Jensen RH. Tension-Type Headache – The Normal and Most Prevalent Headache. *Headache*. 2018; 58: 339–345.
14. Gaul C, Meßlinger K, Holle-Lee D, et al. Pathophysiologie von Kopfschmerzerkrankungen. *Dtsch Medizinische Wochenschrift*. 2017; 142: 402–408.
15. Castien RF, Van Der Windt DAWM, Grooten A, et al. Effectiveness of manual

- therapy for chronic tension-type headache: A pragmatic, randomised, clinical trial. *Cephalalgia*. 2011; 31: 133–143.
16. 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*. 22. Epub ahead of print 1 December 2021. DOI: 10.1186/s12891-021-04105-y.
 17. Jonas C. *Musculoskeletal Therapies: Osteopathic Manipulative Treatment*. FP essentials. 2018; 470: 11–15.
 18. Rolle G, Tremolizzo L, Somalvico F et al. Pilot trial of osteopathic manipulative therapy for patients with frequent episodic tension-type headache. *J Am Osteopath Assoc*. 2014; 114: 678–685.
 19. Lee KS, Lee JH. Effect of maitland mobilization in cervical and thoracic spine and therapeutic exercise on functional impairment in individuals with chronic neck pain. *J Phys Ther Sci*. 2017; 29: 531–535.
 20. Castien R, Blankenstein A, De Hertogh W. Pressure pain and isometric strength of neck flexors are related in chronic tension-type headache. *Pain Physician*. 2015; 18: E201–E205.
 21. Álvarez-Melcón AC, Valero-Alcaide R, Atín-Arratibel MA, et al. Effects of physical therapy and relaxation techniques on the parameters of pain in university students with tension-type headache: A randomised controlled clinical trial. *Neurologia*. 2018; 33: 233–243.
 22. Pérez-Palomares S, Oliván-Blázquez B, Pérez-Palomares A, et al. Contribution of dry needling to individualized physical therapy treatment of shoulder pain: A randomized clinical trial. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2017; 47: 11–20.
 23. Kamali F, Mohamadi M, Fakheri L, et al. Dry needling versus friction massage to treat tension type headache: A randomized clinical trial. *J Bodyw Mov Ther*. 2019; 23: 89–93.
 24. Söderberg EI, Carlsson JY, Stener-Victorin E, et al. Subjective well-being in patients with chronic tension-type headache: Effect of acupuncture, physical training, and relaxation training. *Clin J Pain*. 2011; 27: 448–456.
 25. Kunast DCD, Kich C, Martins MVS, et al. Efeitos da reeducação postural global na intensidade dos sintomas álgicos e equilíbrio postural em mulheres jovens com cefaleia do tipo tensional. *Fisioter Bras*. 2019; 20: 752–760.
 26. Ajimsha MS. Effectiveness of direct vs indirect technique myofascial release in the management of tension-type headache. *J Bodyw Mov Ther*. 2011; 15: 431–435.
 27. Chatchawan U, Eungpinichpong W, Sooktho S, et al. Effects of thai traditional massage on pressure pain threshold and headache intensity in patients with chronic tension-type and migraine headaches. *J Altern Complement Med*. 2014; 20: 486–492.
 28. Espí-López G V., Gómez-Conesa A, Gómez AA, et al. Treatment of tension-type headache with articulatory and suboccipital soft tissue therapy: A double-

- blind, randomized, placebo-controlled clinical trial. *J Bodyw Mov Ther.* 2014; 18: 576–585.
29. Gildir S, Tüzün EH, Eroğlu G, et al. A randomized trial of trigger point dry needling versus sham needling for chronic tension-type headache. *Medicine (Baltimore).* 2019; 98: e14520.

ANEXO A – Certificado de apresentação no 24º Congresso de Iniciação Científica.

07/12/2021 08:51

Unisa - Universidade Santo Amaro



Universidade Santo Amaro

CERTIFICADO

Certificamos que **Tawane dos Santos Silva** participou do(a) Comunicação Oral A TERAPIA MANUAL EM PACIENTES COM CEFALÉIA DO TIPO TENSIONAL: REVISÃO DE LITERATURA. no(a) 24º Congresso de Iniciação Científica, orientado(a) por **Cassiano Sandrini**, realizado(a) em 10/11/2021, com duração de 1h, promovida pela Universidade Santo Amaro.

São Paulo, 10 de Novembro de 2021