



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS I – CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA**

**GABRIELA GOMES AZEVEDO**

**A ACUPUNTURA NA MELHORA DOS SINTOMAS E DA QUALIDADE DE VIDA  
DE INDIVÍDUOS COM ENXAQUECA: UMA REVISÃO NARRATIVA**

**CAMPINA GRANDE  
2022**

**GABRIELA GOMES AZEVEDO**

**A ACUPUNTURA NA MELHORA DOS SINTOMAS E NA QUALIDADE DE VIDA  
DE INDIVÍDUOS COM ENXAQUECA: UMA REVISÃO NARRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Coordenação do Curso de Fisioterapia como  
requisito para a obtenção do grau de Bacharel em  
Fisioterapia pela Universidade Estadual da  
Paraíba.

**Orientadora:** Prof.<sup>a</sup>. Rosalba Maria dos Santos

**Coorientador:** Prof.<sup>o</sup> Diego Bulcão Visco

**CAMPINA GRANDE  
2022**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

A994a Azevedo, Gabriela Gomes.

A acupuntura na melhora dos sintomas e da qualidade de vida de indivíduos com enxaqueca [manuscrito] : uma revisão narrativa / Gabriela Gomes Azevedo. - 2022.

23 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde , 2022.

"Orientação : Profa. Ma. Rosalba Maria dos Santos , Coordenação do Curso de Fisioterapia - CCBS."

"Coorientação: Prof. Dr. Diego Bulcão Visco , UNIFAP - Universidade Federal do Amapá "

1. Acupuntura . 2. Enxaqueca . 3. Técnica terapêutica. I.

Título

21. ed. CDD 615.8

**GABRIELA GOMES AZEVEDO**

**A ACUPUNTURA NA MELHORA DOS SINTOMAS E DA QUALIDADE DE VIDA  
DE INDIVÍDUOS COM ENXAQUECA: UMA REVISÃO NARRATIVA**

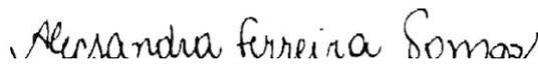
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Coordenação do Curso de Fisioterapia como  
requisito para a obtenção do grau de Bacharel em  
Fisioterapia pela Universidade Estadual da  
Paraíba.

Aprovado em: 20 / 07 / 2022.

**BANCA EXAMINADORA**



Prof.<sup>a</sup>. Rosalba Maria dos Santos  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Dra. Alecsandra Ferreira Tomaz  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profa. Dra. Kelly Soares Farias  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** A enxaqueca é uma doença neurológica, com caráter pulsátil, geralmente apresenta-se bilateralmente e está associada, muitas vezes, à náusea, vômitos, fotofobia, fonofobia e mal-estar. Atualmente, há um aumento na procura por tratamentos não farmacológicos na tentativa de amenizar os efeitos colaterais dos medicamentos usados para essa patologia. Dessa forma, o número de indivíduos que utilizam a acupuntura como alternativa para diminuir os sintomas da enxaqueca tem crescido. A acupuntura é uma técnica da Medicina Tradicional Chinesa, cuja terapêutica se dá através da inserção de agulhas em pontos específicos do corpo, que por meio de estímulos locais apresentam respostas sistêmicas. **OBJETIVO:** analisar e discutir sobre o uso da acupuntura na melhora dos sintomas e da qualidade de vida de indivíduos com enxaqueca. **METODOLOGIA:** é uma revisão narrativa, na qual foram aplicadas três combinações de buscas nas bases de dados PubMed, Scielo, Cochrane LILACS e MEDLINE, por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), e foram selecionados onze ensaios randomizados para fundamentar a revisão. **RESULTADOS:** foram analisados onze ensaios randomizados, dos quais oito estudos usaram a acupuntura manual, sendo que quatro estudos compararam à acupuntura simulada e quatro estudos compararam a medicamentos farmacológicos; dois ensaios usaram eletroacupuntura ambos comparando à acupuntura simulada; e um estudo de acupuntura auricular comparando-a com acupuntura-placebo. **CONCLUSÃO:** os dados dos estudos indicam que a acupuntura é segura e eficaz na diminuição dos sintomas e na melhoria da qualidade de vida de indivíduos com enxaqueca, além de mostrar-se viável, acessível financeiramente, podendo ser, portanto, uma prática mais comum no tratamento desta patologia. Contudo mais pesquisas científicas devem ser realizadas a fim de consolidar a incorporação da acupuntura no tratamento da enxaqueca.

**Palavras-chave:** acupuntura; enxaqueca; sintomas.

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Migraine is a neurological disease with a pulsatile character, usually presenting bilaterally and is often associated with nausea, vomiting, photophobia, phonophobia and malaise. Currently, there is an increase in the demand for non-pharmacological treatments in an attempt to alleviate the side effects of the drugs used for this pathology. Thus, the number of individuals using acupuncture as an alternative to reduce migraine symptoms has grown. Acupuncture is a technique of Traditional Chinese Medicine, whose therapy is through the insertion of needles in specific points of the body, which through local stimuli present systemic.

**OBJECTIVE:** to analyze and discuss the use of acupuncture to improve symptoms and quality of life in individuals with migraine. **METHODOLOGY:** this is a narrative review, in which three combinations of searches were applied in PubMed, Scielo, Cochrane, LILACS, and MEDLINE databases, through the Virtual Health Library (VHL), and eleven randomized trials were selected to support the revision. **RESULTS:** eleven randomized trials were analyzed, of which eight studies used manual acupuncture, with four studies comparing it to sham acupuncture and four comparing it to pharmacological drugs; two trials used electroacupuncture, both comparing to sham acupuncture; and a study of auricular acupuncture comparing it with acupuncture-placebo. **CONCLUSION:** Data from the studies indicate that acupuncture is safe and effective in reducing symptoms and improving the quality of life of individuals with migraine, in addition to being viable, affordable, and, therefore, a more common practice in treatment of this pathology. However, more scientific research should be carried out in order to consolidate the incorporation of acupuncture in the treatment of migraine.

**Keywords:** acupuncture; migraine; symptoms.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>6</b>
<b>2 METODOLOGIA</b>	<b>9</b>
<b>3 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	<b>10</b>
<b>3.1 Acupuntura na redução dos sintomas</b>	<b>17</b>
<b>3.2 Acupuntura na melhora da qualidade de vida</b>	<b>18</b>
<b>4 CONCLUSÃO</b>	<b>21</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>22</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A enxaqueca é uma doença neurológica e crônica, cuja principal característica é a dor de cabeça latejante, uni ou bilateral, na qual a tendência genética e o ambiente com gatilhos interagem o tempo todo para a ocorrência das crises (Sociedade Brasileira de Cefaléia, 2017). É uma doença prevalente no sexo feminino, que atinge 15% da população mundial (WANG *et al.*, 2015), e segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), é uma das doenças mais graves, duradouras e de transtornos incapacitantes com prevalência igual à tetraplegia, doenças mentais e demência (NAGUIT *et al.*, 2022). De acordo com a Pesquisa Nacional em Saúde de 2017, no Brasil, são mais de 30 milhões de pessoas sofrendo com essa doença, e cerca de 17% das pessoas no país deixam de realizar atividades habituais por estarem com enxaqueca, por isso, depreende-se que dependendo da intensidade da patologia, ela pode afetar a vida profissional, acadêmica ou pessoal do indivíduo (IBGE, 2017).

Os episódios da enxaqueca manifestam-se de forma pulsátil, de moderada ou de grande intensidade, que pioram com o movimento, sendo comum que o indivíduo apresente sintomas clínicos como sensibilidade à luz, cheiros e barulho, além de dor, formigamento, dormência no corpo, tonturas e náuseas (Internacional Headache Society, 2018). Alguns sintomas que precedem a enxaqueca caracterizam-se pela depressão psíquica, retenção hídrica, irritabilidade, bocejos repetidos, dificuldade de memória, desejos por determinados alimentos e sonolência (GREENBERG; AMINOFF; SIMON, 2014). A população de indivíduos que sofre com enxaqueca está associada a incapacidade significativa, ao sofrimento psicológico e a redução da qualidade de vida (FERRO *et al.*, 2012) e por isso tem atraído cada vez mais atenção em todo o mundo como um problema de saúde pública (TSAI *et al.*, 2020).

No tratamento da enxaqueca, as medidas de abordagem terapêutica medicamentosas são realizadas para abortar as crises em andamento e para prevenir episódios futuros (NAGUIT *et al.*, 2022). Medicamentos profiláticos devem ser recomendados para pacientes que apresentam quadros de crise de enxaqueca em pelo menos quatro dias no mês (XU *et al.*, 2020). Muitos pacientes não aderem a terapia farmacológica devido a incidência de efeitos colaterais, e assim, usam outras formas de tratamento, como as terapias complementares, sejam elas de forma isolada ou em combinação aos tratamentos farmacológicos padrão (MUSIL *et al.*, 2018). O tratamento profilático é indicado com vários objetivos, entre eles, o de melhorar a qualidade de vida do paciente e de diminuir o risco de transformação da enxaqueca em uma condição crônica.

As práticas integrativas e complementares são reconhecidas pelas Organização Mundial da Saúde (OMS), e no Brasil, e são documentadas pela Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no SUS (Ministério da Saúde, 2016). A acupuntura é recomendada pela OMS aos seus estados membros, através de várias publicações sobre sua eficácia e segurança no tratamento complementar de diversas patologias (Ministério da Saúde, 2016). Durante a última década, um número considerável de estudos clínicos de alta qualidade indicou que a acupuntura é capaz de aliviar o grau de dor de cabeça e/ou melhorar a qualidade de vida dos pacientes (ZHAO *et al.*, 2017). No entanto, apesar da popularidade da acupuntura na terapia da enxaqueca, persiste-se um conhecimento limitado sobre os mecanismos fisiológicos por trás desse método e algumas controvérsias sobre a superioridade da acupuntura versus o controle simulado (ZHAO *et al.*, 2014).

A acupuntura é uma técnica da Medicina Tradicional Chinesa (MTC) que está cada vez mais sendo adotada no Ocidente (ZHAO *et al.* 2017) e é um método profilático alternativo que possui a vantagem da ausência de interações medicamentosas e, embora as evidências sejam frequentemente controversas, há estudos que mostram que pacientes podem se beneficiar dessa técnica, sendo essa, portanto, uma opção de terapia para pacientes que não apresentam uma resposta adequada ao tratamento profilático padrão (MUSIL *et al.*, 2018). A técnica da acupuntura consiste em provocar estímulos em locais específicos do corpo, os quais se relacionam com os meridianos energéticos com a finalidade de obter resposta de promoção de analgesia, de restauração de funções orgânicas e de modulação imunitária, através de uma homeostasia do fluxo energético (Ministério da Saúde, 2016).

A acupuntura simulada é conhecida usualmente como placebo, pois a inserção das agulhas não são em acupontos, diferentemente da acupuntura real que é guiada pelos parâmetros da Medicina Tradicional Chinesa, e na qual aplicam-se agulhas em locais específicos do corpo (ZHAO *et al.*, 2017). Autores concluíram que a adição da acupuntura real ao tratamento sintomático de ataques de enxaqueca reduz a frequência de dores de cabeça e pode ser pelo menos tão eficaz quanto o tratamento com drogas profiláticas (MUSIL *et al.*, 2018). A acupuntura tem seu próprio diagnóstico sistemático e por isso, muitas vezes, o tratamento deve ser voltado para as síndromes que o indivíduo apresenta, dificultando portanto uma abordagem padronizada para todos (YANG *et al.*, 2011). A eletroacupuntura depende de parâmetros como frequência, intensidade e duração de pulso, podendo produzir diferentes efeitos no organismo, que dependem da tolerância de cada paciente (XU *et al.*, 2020)

A sensação esperada na aplicação das agulhas de acupuntura é o *de-qi*, a qual sinaliza que o acuponto foi estimulado corretamente, podendo o indivíduo apresentar sensações de dormência, calor, dor, inchaço ou peso local (FERRO et al., 2012). Essa sensação pode ser obtida através da estimulação manual com movimentos circulares e levantando/empurrando a agulha ou ainda com eletroestimulação, cujos parâmetros irão depender da sensibilidade do indivíduo (WANG et al., 2012).

Portanto, o objetivo geral desta revisão é compilar e discutir as evidências científicas atuais sobre o uso da acupuntura na melhora dos sintomas e na qualidade de vida de indivíduos com enxaqueca.

## 2 METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão narrativa, construída por meio do levantamento de dados em periódicos disponíveis em diferentes bases de dados, constituindo-se de estudos randomizados.

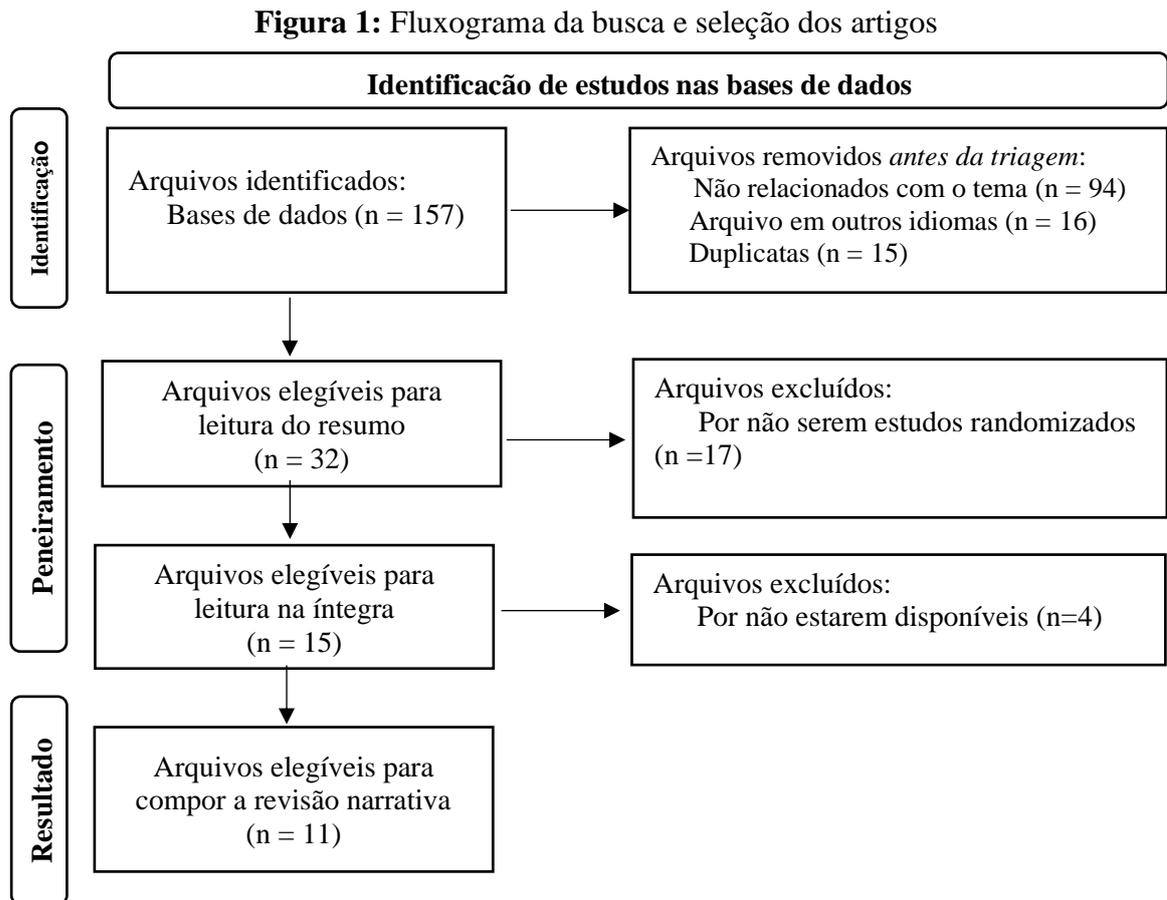
Os critérios de inclusão utilizados foram a disponibilidade de ensaios clínicos randomizados relacionados com o tema, publicados até junho do presente ano, acessíveis eletronicamente na íntegra, nos idiomas inglês, espanhol e português. Os critérios de exclusão foram qualquer outro tipo de estudo e arquivos duplicados.

A pesquisa foi conduzida sobre a acupuntura e a enxaqueca, optando-se pelas bases de dados PubMed, Scielo, Cochrane e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), selecionando-se as bases LILACS e MEDLINE. Em cada uma delas se utilizou três estratégias de busca, sendo elas: “*acupuncture*” AND “*migraine*”; e “*acupuncture*” AND “*cluster headache*”; “*acupuncture*” AND “*migraine*” AND “*quality of life*”. Para as buscas dos descritores padronizados, foi realizada uma consulta na biblioteca virtual de “Descritores em Ciências da Saúde” (DeCS). Nas pesquisas houve o uso de aspas e do operador lógico booleano “AND” e não houve emprego de truncadores.

O processo de seleção dos artigos deu-se em três etapas: na primeira foi realizada a identificação dos arquivos nas bases de dados, na segunda foram triados os artigos a partir da leitura do título, e para os elegíveis nessa etapa, a leitura do resumo, e na terceira foi feita a leitura integral dos artigos que compõem essa revisão narrativa.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No processo de busca um total de 157 artigos foram identificados. Após a leitura dos títulos, 32 estudos foram selecionados para leitura dos resumos, dos quais 15 para leitura completa, e dentre eles quatro foram excluídos por não estarem disponíveis na íntegra. Dessa forma, 11 estudos foram elegíveis para a amostra final, conforme observado na figura 1.



**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022

As principais informações dos estudos randomizados estão organizados na tabela 1, separados pelas características dos participantes, das intervenções, duração de tempo das sessões e do tratamento, e os resultados obtidos. Os estudos estão compilados e expostos por ordem decrescente de publicação.

**Quadro 1:** Resumos dos estudos randomizados analisados nesta revisão narrativa, composto por nome e ano, características dos pacientes e das intervenções, duração das sessões e do tratamento, e resultados obtidos nos estudos.

Autores e Ano	Participantes	Intervenção	Duração	Resultados
GIANNINI <i>et al.</i> , 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indivíduos com enxaqueca sem tratamento preventivo (n = 135)</li> <li>- Ambos os sexos, idade a partir de 18 anos</li> <li>- Preenchimento de diário clínico sobre sintomas da enxaqueca.</li> </ul>	Indivíduos divididos em dois grupos: <b>- Grupo Acupuntura (n = 69):</b> protocolo semipadronizado + pontos de diagnóstico pelas síndromes da MTC <b>- Grupo farmacológico (n = 66):</b> uso de medicação mais adequada para a comorbidade de cada paciente; - Grupos avaliados no início, com três e seis meses após o final tratamento.	<b>Nº de sessões:</b> 12 (duas realizadas na primeira semana e dez realizadas semanalmente)	O número de ingestão de medicamentos, de dias e de ataques de dor de cabeça diminuíram significativamente após o tratamento sem diferença entre os grupos.
XU <i>et al.</i> , 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indivíduos com histórico de enxaqueca sem aura por mais de 12 meses (n = 135)</li> <li>- Idade entre: 15 e 65 anos</li> <li>- Início das crises antes dos 50 anos.</li> <li>- Pacientes que nunca tivessem realizado tratamento com acupuntura, e orientados a não tomar quaisquer analgésicos e evitar iniciar outras intervenções</li> </ul>	Indivíduos divididos em três grupos, em uma proporção 2:2:1 <b>- Grupo de acupuntura real (n = 54):</b> aplicação de 10 pontos de um protocolo padronizado + pontos específicos com o diagnóstico na MTC e dos sintomas. Estímulos para obter a sensação de <i>de-qi</i> <b>- Grupo de acupuntura simulada (n = 54):</b> aplicação de agulhas em 4 pontos não acupunturais bilaterais, localizados nas costas. <b>- Grupo de cuidados habituais (n = 27):</b> orientações sobre mudanças no estilo de vida, autogestão da enxaqueca, identificação de gatilhos, higiene do sono, alimentação e exercícios regulares. Pacientes receberam sessões de acupuntura gratuitamente após 24 semanas.	<b>Nº de sessões:</b> 20  <b>Duração da sessão:</b> 30 min  <b>Duração do tratamento:</b> 24 semanas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Redução de dias e ataques de enxaqueca significativamente maior no grupo da acupuntura manual, do que nos grupos de acupuntura simulada e de cuidados usuais.</li> <li>- A escala visual analógica e os questionários de qualidade de vida específica da enxaqueca, melhoraram significativamente mais no grupo tratado com acupuntura real, do que os outros grupos.</li> </ul>
FARAHMAND <i>et al.</i> , 2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pacientes (n = 60) que procuraram o hospital e foram diagnosticados por neurologistas com crise <i>aguda</i> de enxaqueca.</li> <li>- Direcionados para participar do estudo</li> </ul>	Os pacientes divididos em dois grupos: <b>- Grupo acupuntura auricular (n=30):</b> punção realizada em acupontos da orelha relacionados à enxaqueca e dor de cabeça ( <i>shenmen</i> , autônomo, tálamo, frontal) <b>- Grupo acupuntura-placebo (n=30):</b> punção em acupontos da orelha inadequados para dor	<b>Nº de sessões:</b> 1  <b>Duração da sessão:</b> não especificado  <b>Duração do tratamento:</b> acompanhamento após 4 horas da intervenção, e nas próximas 24hrs (por ligação)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Houve diferença significativa entre os grupos na verificação de 15, 30, 45 e 60 minutos após a acupuntura, no entanto, os escores de dor não foram estatisticamente diferentes entre os dois grupos após 2, 3</li> </ul>

	<p>- Idade entre 18 e 65 anos, ambos os sexos</p> <p>- Amostragem realizada com métodos convenientes</p>	<p>de cabeça (estômago, baço, fígado)</p> <p>- Aplicação da Escala Analógica Visual para medir o escore da dor antes de iniciar o tratamento.</p> <p>- Reavaliação da escala após 15, 30 e 45 minutos, e 1, 2 3 e 4 horas após a punção.</p>		<p>e 4 horas após a intervenção.</p> <p>- Há controvérsias na eficácia da acupuntura no tratamento da crise <u>aguda</u> da enxaqueca.</p>
MUSIL <i>et al.</i> , 2018	<p>- Pacientes (n = 86) com histórico de enxaqueca por pelo menos 12 meses e um mínimo de 4 dias de enxaqueca por um mês.</p> <p>- Idade entre 18 e 70 anos</p>	<p>- Pacientes divididos em dois grupos:</p> <p><b>- Grupo acupuntura (n=42):</b> punção de pontos de protocolo semipadronizado + pontos específicos de acordo com o diagnóstico da MTC</p> <p><b>- Grupo controle da lista de espera (n=44):</b> tratamento farmacológico padrão seguindo as diretrizes apropriadas e de acordo com a necessidade do paciente. Participantes receberam o tratamento de acupuntura atrasado após o final do acompanhamento de seis meses do estudo.</p> <p>- Exames da língua e pulso, de acordo com os princípios da MTC.</p> <p>- Avaliação da intensidade da dor por escala visual analógica (VAS) e aplicação de questionário (MIDAS)</p>	<p><b>Nº de sessões:</b> 14</p> <p><b>Duração da sessão:</b> 25min</p> <p><b>Duração do tratamento:</b> 12 semanas</p>	<p>- Após o final do tratamento, o número de dias de enxaqueca foi reduzido em 5,5 vs 2,0 nos grupos de acupuntura e controle.</p> <p>- O grupo acupuntura mostrou redução na ingestão de medicamentos.</p> <p>- Acupuntura foi associada a uma redução de curto e longo prazo no número de dias de enxaqueca e a na ingestão de medicamentos.</p>
ZHAO <i>et al.</i> , 2017	<p>- Indivíduos de ambos os sexos diagnosticados com enxaqueca sem aura (n = 249)</p> <p>- Idade entre 18 a 65 anos, com início das crises antes dos 50 anos</p> <p>- Frequência das crises de 2 a 8 vezes por mês</p> <p>- Instruídos a preencher um diário de cefaleia a cada 4 semanas após a inclusão no estudo.</p>	<p>- Pacientes alocados em três grupos, na proporção 1:1:1</p> <p><b>- Grupo eletroacupuntura (n=83):</b> punção de pontos definidos por um protocolo pré-definido com pontos obrigatórios e potenciais à inclusão + pontos de acordo com o diagnóstico da MTC</p> <p><b>- Grupo eletroacupuntura simulada (n= 83):</b> punção em acupontos aleatórios sem relação com a enxaqueca. Não foi estimulada a sensação de <i>de-qi</i>.</p> <p><b>- Grupo de lista de espera (n=83):</b> participantes tiveram o tratamento de acupuntura atrasado após o final do acompanhamento das 24 semanas do estudo.</p>	<p><b>Nº de sessões:</b> 20 sessões (uma vez ao dia por cinco dias seguidos e intervalo de dois dias)</p> <p><b>Duração da sessão:</b> 30 min</p> <p><b>Duração do tratamento:</b> quatro semanas.</p>	<p>- A mudança na frequência de ataques da enxaqueca diferiu significativamente entre os 3 grupos em 16 semanas após a randomização.</p> <p>- A redução da frequência, dor e intensidade da enxaqueca foi melhor observada na acupuntura real do que na simulada e na lista de espera.</p>

		<p>- <b>Parâmetros:</b> estimulador de nervos acupontos HANS, frequência de 0,02Hz e intensidade variando de 0,1 a 0,10mA (até alcançar a sensação de <i>de-qi</i>)</p> <p>- Aplicação de questionário de vida específico para enxaqueca (MSQ)</p>		
<p>WANG <i>et al.</i>, 2015</p>	<p>- Participantes voluntários (n = 50) com enxaqueca</p> <p>- Idade entre 18 e 80 anos,</p> <p>- Histórico da doença a pelo menos 12 meses.</p> <p>- Participantes orientados a preencher um diário de cefaleia durante o período do estudo até um ano após o tratamento.</p>	<p>- Participantes divididos em dois grupos, proporção de 1:1</p> <p>- <b>Grupo de acupuntura real (n = 26):</b> punção de pontos específicos de protocolo semipadronizado + pontos suplementares de acordo com o diagnóstico da MTC.</p> <p>- <b>Grupo de acupuntura simulada (n = 24):</b> punção de pontos não relacionados à acupuntura.</p> <p>- Aplicação da escala visual analógica para intensidade da dor e questionário de qualidade de vida.</p>	<p><b>Nº de sessões:</b> 16</p> <p><b>Duração das sessões:</b> 25 min (com estimulação à cada 10min para obter a sensação de-qi)</p> <p><b>Duração do tratamento:</b> 20 semanas</p>	<p>- Número de dias com enxaqueca foi significativamente reduzido em ambos os grupos, nas 20 semanas, com redução maior no grupo da acupuntura real.</p> <p>- Redução da duração da enxaqueca e da intensidade em 50%, de acordo com resultados da Escala Visual Analógica.</p> <p>- Participantes de ambos grupos declararam menor uso de medicação de alívio, melhora da qualidade da enxaqueca, e qualidade de vida.</p> <p>-Após um ano do tratamento apenas 25 pacientes (AR: n = 16 e AS: n = 9) estavam disponíveis para analisar o efeito a longo prazo, e os resultados dos diários de cefaleia não mostraram diferenças significativas entre os grupos.</p>
<p>ZHAO <i>et al.</i>, 2014</p>	<p>- Indivíduos com diagnóstico de enxaqueca pela IHS, com crises de 2 a 6 vezes por mês (n = 80);</p> <p>- Idade entre 18 e 55 anos;</p>	<p>- Pacientes divididos em dois grupos:</p> <p>- <b>Grupo de acupuntura ativa (n = 40):</b> punção de pontos ativos de um protocolo semipadronizado + pontos relacionados às síndromes diagnósticas da MTC. Estímulos manuais nas agulhas</p>	<p><b>Nº de sessões:</b> 32</p> <p><b>Duração das sessões:</b> 30 min</p> <p><b>Duração do tratamento:</b> 12 semanas (4 semanas de período</p>	<p>- A acupuntura ativa provocou uma resposta cerebral mais extensa e notável.</p> <p>- Sugere-se que a acupuntura provoca modulações nas</p>

	<p>- Não deveriam ter ingerido medicamento profilático nos últimos 3 meses e sem registros de consumo de analgésicos de longa duração.</p> <p>- Deveriam preencher o diário de cefaleia por 4 semanas no período inicial</p> <p>- Sem contraindicações de exposição a campo magnético elevado.</p>	<p>para provocar a sensação de <i>de-qi</i></p> <p><b>- Grupo de acupuntura inativa (n = 40):</b> punção de pontos aleatórios, sem relação com os meridianos energéticos.</p> <p>- Aplicação do questionário HIT-6.</p> <p>- 20 pacientes de cada grupo, foram escolhidos aleatoriamente para receber exames de ressonância magnética funcional ao início e final do tratamento.</p> <p>- Exame de imagem: duração de 6min, com instrução para manter olhos fechados, manter-se acordado e sem movimentar-se.</p>	<p>inicial + 8 semanas de intervenção)</p>	<p>áreas de dor no cérebro.</p> <p>- Houve diminuição dos escores de intensidade de dor, pela escala visual analógica, em ambos os grupos, mas mais evidente no grupo tratado com acupuntura.</p> <p>- Ambos os grupos mostraram melhora significativa nos resultados da escala HIT-6.</p>
<p>LI <i>et al.</i>, 2012</p>	<p>- Participantes recrutados por direcionamento hospitalar e anúncios de televisão e jornais (n = 480);</p> <p>- Diagnóstico e crise de enxaqueca por mais de um ano, com duas ou mais crises por mês.</p> <p>- Idade entre 18 e 65 anos</p> <p>- Início das enxaquecas antes dos 50 anos</p> <p>- Que não fizessem uso de medicação profilática no mês anterior</p>	<p>Pacientes divididos em quatro grupos:</p> <p><b>- Acupuntura específica de Shaoyang (n = 121);</b></p> <p><b>- Acupuntura não específica de Shaoyang (n = 119);</b></p> <p><b>- Acupuntura específica de Yangming (n = 118 );</b></p> <p><b>- Acupuntura simulada (n = 118);</b></p> <p>- Aplicação de questionário de qualidade de vida</p> <p>- Pontos de acupuntura específicos selecionados de acordo com a literatura antiga e moderna</p> <p>- Eletroacupuntura unilateral, alternando entre lados esquerdo e direito entre as sessões, com o objetivo de provocar a sensação <i>de-qi</i> (nos três grupos, menos no de controle), com frequência de 2Hz e passagem de corrente de 0,1 a 1,0mA.</p>	<p>Nº de sessões: 20</p> <p><b>Duração da sessão:</b> 30 minutos</p> <p><b>Duração do tratamento:</b> quatro semanas (uma vez por dia, durante cinco dias seguidos com intervalo de dois dias)</p>	<p>- Não foi detectado diferença significativa entre os três grupos de acupuntura específica (entre si) e entre o grupo controle, nas quatro primeiras semanas do tratamento</p> <p>- Após a 5ª semana, o grupo de acupuntura específica de Shaoyang apresentou menor frequência e intensidade da enxaqueca do que o grupo controle.</p> <p>- Após a 13ª semana, os três grupos de acupuntura relataram melhora menos enxaqueca que o grupo controle.</p> <p>- O grupo de acupuntura Shaoyang relatou melhor qualidade de vida específica da enxaqueca em comparação com pacientes do grupo controle.</p>

<p>FERRO <i>et al.</i>, 2012</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mulheres (n = 69);</li> <li>- Idade entre 18 e 65 anos</li> <li>- Diagnóstico de enxaqueca, com crises há pelo menos 1 ano e idade de início antes dos 50 anos;</li> <li>- Capacidade de distinguir enxaqueca de outras dores de cabeça</li> <li>- Sem tratamento profilático dentro dos período pré-tratamento</li> </ul>	<p>Participantes divididas em três grupos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Acupuntura (n = 23):</b> punção de pontos fixos e clássicos.</li> <li>- <b>Uso do fármaco Tanacetum (n = 23):</b> erva colhida no início da floração, tratada e adicionada às cápsulas de gelatina. Uso de 150mg/dia na hora de dormir.</li> <li>- <b>Grupo de tratamento combinado (n = 23):</b> acupuntura + Tanacetum</li> </ul> <p>- Aplicação do questionário de qualidade de vida de Short-Form (SF-36), MIDAS e escala visual analógica antes e no final do tratamento.</p>	<p>Nº de sessões: 20</p> <p><b>Duração da sessão:</b> 30 minutos</p> <p><b>Duração do tratamento:</b> 10 semanas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O grupo de tratamento combinado foi estatisticamente mais eficaz na melhora na qualidade de vida e no melhor efeito analgésico do que os outros grupos com tratamentos isolados.</li> </ul>
<p>WANG <i>et al.</i>, 2012</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indivíduos com diagnóstico de enxaqueca a mais de um ano (n = 150);</li> <li>- Pelo menos um ataque nas últimas 4 semanas;</li> <li>- Idade entre 18 e 65 anos</li> <li>- Sem tratamentos profiláticos com acupuntura ou medicamentos nos últimos 3 meses;</li> </ul>	<p>Pacientes divididos em grupos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Acupuntura (n = 75):</b> pontos fixos e adicionais de acordo com as síndromes da MTC, estímulos manuais para obter a sensação de <i>de-qi</i>.</li> <li>- <b>Acupuntura simulada (n = 75):</b> selecionados 30 pontos não relacionados à cefaleia, próximos às articulações de ombro, joelho, pés e tronco</li> </ul> <p>- Pacientes registrando diariamente nos cadernos sobre as condições da dor de cabeça (duração, local, intensidade, sintomas e gatilhos) antes e depois do tratamento</p> <p>- Aplicação da escala visual analógica e questionário de Dor McGill (SF-MPQ).</p>	<p>Nº de sessões: 1</p> <p><b>Duração da sessão:</b> <i>não especificado</i></p> <p><b>Duração do tratamento:</b> acompanhamento de 24, 48 e 72h após a intervenção através de ligação</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ambos grupos apresentaram efeitos de alívio da dor, porém o grupo tratado com acupuntura real foi mais significativo.</li> <li>- Escores da escala visual analógica e SF-MPQ melhoraram significativamente.</li> <li>- O número de pacientes com sintomas e uso de medicamentos diminuíram no grupo com acupuntura real quando comparado com a acupuntura simulada.</li> </ul>
<p>YANG <i>et al.</i>, 2011</p>	<p>Pacientes recrutados e admitidos do ambulatório (n = 62):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Idade de 18 a 65 anos</li> <li>- Diagnósticos baseado nas diretrizes do IHS</li> </ul>	<p>- Participantes divididos em dois grupos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Acupuntura (n = 32):</b> punção de pontos fixos e clássicos, aplicados bilateralmente, com o objetivo de atingir a sensação <i>de-qi</i></li> <li>- <b>Grupo topiramato (n = 30):</b> 4 semanas com titulação de 25mg/dia na hora de dormir, aumentando semanalmente 25mg/dia até o máximo de 100mg/dia com uma</li> </ul>	<p>Nº de sessões: 24</p> <p><b>Duração das sessões:</b> 30 minutos</p> <p><b>Duração do tratamento:</b> 12 semanas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A acupuntura foi estatisticamente mais eficaz do que o topiramato na redução do número médio mensal de dias de dor de cabeça;</li> <li>- Redução significativa no número de dias com ingestão de</li> </ul>

	- Histórico de enxaqueca a pelo menos 1 ano.	manutenção seguida de 8 semanas.  - Aplicados os questionários MIDAS, SF-36, BDI-II e HADS.		medicamentos para dor de cabeça aguda, em ambos os grupos, porém uma redução maior no grupo de acupuntura.  - Melhora nos escores do MIDAS, SF-36, BDI e HADS.
--	--	---	--	--

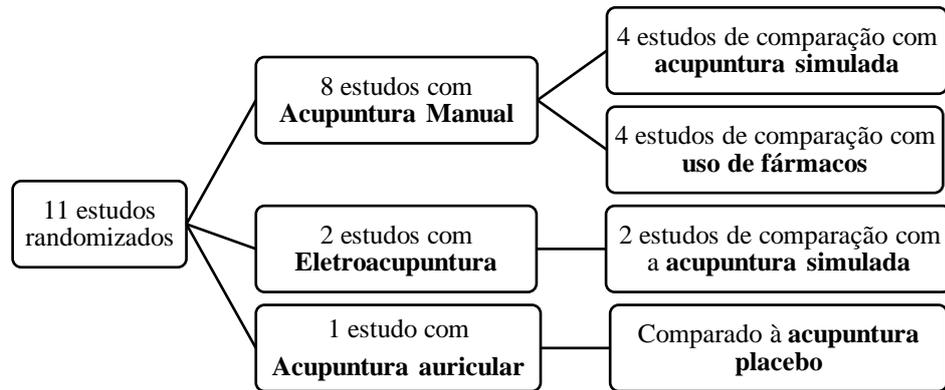
Fonte: Dados da pesquisa, 2022

Todos os estudos tiveram como critério de inclusão o diagnóstico clínico da enxaqueca por no mínimo um ano. A idade dos participantes variou entre 15 a 80 anos, com maioria dos estudos selecionando pessoas de ambos os sexos e um estudo somente com mulheres.

Dos onze ensaios randomizados, oito usaram acupuntura manual, dois usaram eletroacupuntura e um usou a acupuntura auricular. Dos oito estudos que usaram a acupuntura manual, quatro estudos compararam à acupuntura simulada (agulhas inseridas em não acupontos e não tão profundas) e quatro estudos compararam a medicamentos farmacológicos. Dos dois ensaios que usaram eletroacupuntura ambos compararam a intervenção à acupuntura simulada. O estudo de acupuntura auricular comparou a intervenção com acupuntura simulada utilizando as agulhas em pontos auriculares não acupontos.

Quatro estudos citaram o número de agulhas utilizadas nas sessões e esse número variou de quatro a 12. Dos onze estudos analisados, oito realizaram o diagnóstico pelas síndromes da MTC e utilizaram pontos específicos de acordo com o quadro clínico das deficiências ou excessos apresentados pelos pacientes. Porém, apenas seis estudos afirmaram seguir um protocolo pré-definido para todos os pacientes. Quanto ao diagnóstico das síndromes da MTC com a análise da língua e pulso, um estudo relatou ter realizado.

O tempo médio do tratamento variou de 12 a 14 semanas com duração entre 25 e 30 minutos em cada sessão. A sensação de *de-qi* (sensação de dor, dormência, distensão ou irradiação que indica o agulhamento eficaz) foi descrita em seis dos onze ensaios. O número médio de quantidade de sessões variou entre 12 a 20.

**Figura 2:** Fluxograma da comparação dos estudos randomizados

Fonte: Dados da pesquisa, 2022

### 3.1 Acupuntura na redução dos sintomas da enxaqueca

Giannini et al (2021), no seu estudo com 135 indivíduos, compararam a utilização da acupuntura real e o tratamento farmacológico e observou que houve uma diminuição nos sintomas da enxaqueca com redução no número de dias de dor de cabeça, na quantidade de ataques e na ingestão de medicamentos, por meio da análise dos questionários aplicados nas visitas realizadas durante o estudo, porém sem diferenças significativas entre os grupos, por isso a acupuntura mostrou-se como uma terapia não inferior aos tratamentos convencionais para a enxaqueca. Em consonância, Musil et al (2018) constataram no seu estudo com 86 participantes que o grupo de intervenção com acupuntura mostrou maior redução na ingestão de medicamentos em comparação com o grupo controle, após o término do tratamento e no seguimento de seis meses pós-intervenção, assim o estudo sugere que a acupuntura está associada a redução dos sintomas a curto e longo prazo no número de dias com enxaqueca.

No estudo conduzido por Xu et al (2020) com 135 participantes, observou-se, a partir do acompanhamento das visitas de estudos e anotações dos diários de cefaleias dos indivíduos, que houve uma redução de dias e ataques de enxaqueca por quatro semanas a partir da linha de base e esse dado foi significativamente maior no grupo de acupuntura real do que nos grupos controles durante as semanas 1 e 20 do estudo. Além disso, observou-se que os efeitos terapêuticos no grupo da acupuntura real foram mais precoces, mais eficazes e duradouras.

Farahmand et al (2018), no seu estudo com 60 pessoas, comparando as acupunturas auricular e placebo, constatou a partir do uso da escala visual analógica que houve diminuição da dor em 15, 30, 45 e 60 minutos após o tratamento nos dois grupos, com uma diferença significativa, a qual foi maior no grupo da acupuntura auricular. No entanto, essa diferença não

foi encontrada após duas, três ou quatro horas. Portanto, comparando os grupos de acupuntura e placebo, ambos não mostraram diferenças na diminuição da pontuação da dor, e por isso, há controvérsias sobre a eficácia da acupuntura no tratamento agudo da enxaqueca. Em contrapartida, Zhao L et al (2017) concluíram que a acupuntura real comparada à acupuntura simulada, apresentou benefícios persistentes superiores e clinicamente relevantes para a profilaxia da enxaqueca, reduzindo a frequência, número de dias e intensidade da enxaqueca, devendo, portanto, ser indicada e utilizada para prevenção das crises.

Em conformidade com estudos já citados, Wang et al (2015) aplicaram questionários de qualidade de vida MSQ e escala visual analógica para avaliar a intensidade da dor da enxaqueca, e os pacientes atendidos com acupuntura real mostraram melhora significativa comparados aos que receberam acupuntura simulada. Além disso, em consonância com autores já citados, Wang et al (2015) constataram que o grupo que utilizou acupuntura real apresentou diminuição na ingestão de medicamento. O estudo destacou que ao final das quatro semanas do tratamento, além da diminuição da frequência, houve uma redução da duração e da intensidade em mais de 50%. Porém, após um ano, a partir de uma ficha de acompanhamento constatou-se que não houve diferença significativa em quaisquer medidas de resultado, com isso o efeito pareceu durar por até três meses, mas parece ter cessado um ano após o término do tratamento.

Já no estudo de Li et al (2012) a acupuntura real foi mais eficaz do que a acupuntura simulada, porém não foi detectado diferença significativa entre os três grupos de acupuntura específica (entre si) e entre o grupo controle, nas quatro primeiras semanas do tratamento. Os grupos da intervenção relataram redução no número de dias, frequência e intensidade da enxaqueca.

### **3.2 Acupuntura na melhora da qualidade de vida**

Xu et al em 2020, realizaram um estudo com 135 participantes de ambos os sexos, com idade entre 15 e 65 anos, e fizeram a randomização desses em três grupos. O grupo da intervenção com acupuntura recebeu a punção de 10 agulhas em pontos de acordo com um protocolo semipadronizado, em 20 sessões de tratamento de duração de 30 minutos, durante 24 semanas, enquanto que o grupo de cuidados habituais recebeu apenas orientações sobre mudanças de hábitos e o grupo de acupuntura simulada teve o mesmo período de tratamento que o grupo da acupuntura real, mas não teve as agulhas puncionadas em acupontos. Os colaboradores do estudo aplicaram questionários de Qualidade de vida Específica da Enxaqueca no início e no final do tratamento e o grupo tratado com acupuntura real apresentou resultados

significativos após as 24 semanas de acompanhamento. Além disso, os escores das escalas de Índice de Qualidade de Sono e da Pontuação da Incapacidade foram significativamente menores no grupo da acupuntura do que os dois outros grupos dos estudos.

Musil et al (2018) propuseram um estudo com 86 pacientes, entre 18 e 70 anos, randomizando-os em dois grupos. O grupo da acupuntura recebeu tratamento por 12 semanas, com a punção de pontos determinados a partir de uma avaliação diagnóstica da MTC, enquanto o grupo controle não houve intervenções diretas, apenas orientações para que os pacientes continuassem a tomar os medicamentos que já tomavam, em caso de necessidade. Como resultado, foi observado que após seis meses de acompanhamento pós-tratamento com acupuntura houve uma redução significativa nos escores médios do questionário de qualidade de vida específico para enxaqueca medido pelo MIDAS. Uma diferença estatisticamente significativa foi observada entre o número de pacientes com deficiência leve versus incapacidade moderada e grave, com seguimento a favor do grupo tratado com acupuntura (MUSIL et al., 2018)

Zhao L et al (2017), em seu estudo com 249 pacientes, aplicaram uma intervenção da eletroacupuntura, em 83 indivíduos com diagnóstico de enxaqueca, de ambos os sexos e idades entre 18 a 65 anos. A intervenção foi realizada com a punção das agulhas em locais determinados por um protocolo pré-estabelecido associado a pontos específicos de acordo com o diagnóstico da MTC, e com o estimulador com os parâmetros variando entre 0,1 e 1mA e frequência de 2Hz, para a estimulação da sensação *de-qi*. Antes de iniciar o estudo, os colaboradores aplicaram questionários sobre a qualidade de vida para enxaqueca (MSQ) e o comprometimento emocional relacionado a dor com uma escala de autoavaliação de ansiedade e depressão de Zung, e o resultado após o tratamento da intervenção. mostrou significativa melhora do domínio emocional.

Em conformidade aos estudos já citados, Wang et al (2015) aplicaram questionários de qualidade de vida MSQ e os pacientes atendidos com acupuntura real mostraram melhora significativa. Ademais, Ferro et al (2012), realizaram um estudo comparando a acupuntura e o fármaco Tanacetum. Foram randomizados 69 voluntários em três grupos: uso de acupuntura, uso do fármaco e combinação da acupuntura e fármaco. Como resultado, observou-se que a intervenção com a associação de acupuntura e o fármaco Tanacetum, foi mais eficaz do que as outras duas intervenções separadas. Ao início do tratamento foi aplicado o questionário SF-36 para analisar a qualidade de vida relacionada à saúde, e ao final do tratamento foi observado

resultados significativos de melhora da qualidade de vida, assim como, aumento do escore do MIDAS.

Yang et al (2011) realizaram um estudo com 62 participantes, com idades entre 18 e 65 anos, que foram randomizados em dois grupos: o do uso da acupuntura e do uso do Topiramato. O grupo da acupuntura recebeu a intervenção por 12 semanas, totalizando 24 sessões com 30 minutos de duração cada, enquanto o grupo do Topiramato utilizou o fármaco durante o mesmo período de tempo. Ao início do tratamento foram aplicados os questionários MIDAS, BDI-II e de qualidade de vida geral relacionada à saúde, e após o final do mesmo, a partir de uma nova avaliação dos indivíduos foram observadas diferenças clínicas estatisticamente significativas nos escores desses questionários, impactando positivamente na incapacidade, sofrimento psicológico e qualidade de vida dos indivíduos com enxaqueca.

## 4 CONCLUSÃO

Os achados dessa revisão sugerem que a técnica da MTC diminui os sintomas e melhora a qualidade de vida dos indivíduos com enxaqueca, a qual é considerada uma das doenças mais incapacitantes em todo o mundo. Além disso, esse tipo de intervenção mostrou-se segura e viável para tratamento das populações investigadas.

Conforme o exposto, a acupuntura se mostra como uma alternativa para aqueles que não podem ou não querem utilizar fármacos, os quais, muitas vezes, trazem consigo efeitos colaterais indesejáveis.

Os estudos sugerem que o uso da acupuntura contribui para a diminuição da frequência, da intensidade, da duração das crises e promove um menor consumo de medicamentos, melhorando assim a qualidade de vida dos indivíduos com enxaqueca.

Entretanto apesar dos resultados indicarem efeitos positivos da acupuntura no tratamento da enxaqueca, é necessário que mais estudos sejam desenvolvidos, com acompanhamento em longo prazo no sentido de analisar, com mais evidências, a duração dos efeitos alcançados e assim contribuir para consolidar a inclusão da acupuntura no tratamento da enxaqueca.

## REFERÊNCIAS

- FARAHMAND, S. et al. Pain Management Using Acupuncture Method in Migraine Headache Patients; A Single Blinded Randomized Clinical Trial. **Anesthesiology and Pain Medicine** 2018 8:6, v. 8, n. 6, 31 dez. 2018.
- FERRO, E. C. et al. The combined effect of acupuncture and Tanacetum parthenium on quality of life in women with headache: Randomised study. **Acupuncture in Medicine**, v. 30, n. 4, p. 252–257, 1 dez. 2012.
- GIANNINI, G. et al. A Randomized Clinical Trial on Acupuncture Versus Best Medical Therapy in Episodic Migraine Prophylaxis: The ACUMIGRAN Study. **Frontiers in Neurology**, v. 11, p. 1705, 15 jan. 2021.
- GREENBERG, D. A.; AMINOFF, M. J.; SIMON, R. P. **Neurologia clínica** [recurso eletrônico] p. 221, 2014.
- Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). **The international classification of headache disorders**, 3rd edition. Cephalalgia. 2018;38(1):1–21. , 2018.
- IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.**, 2017
- LI, Y. et al. Acupuncture for migraine prophylaxis: a randomized controlled trial. **CMAJ**, v. 184, n. 4, p. 401–410, 6 mar. 2012.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **PNPIC - SUS**, 2016.
- MUSIL, F. et al. Acupuncture in migraine prophylaxis in Czech patients: an open-label randomized controlled trial. **Neuropsychiatric Disease and Treatment**, v. 14, p. 1221–1228, 10 maio 2018.
- SBCe**. Características e Epidemiologia da Enxaqueca. **Sociedade Brasileira de Cefaleia**. [2016]
- NAGUIT, N. et al. Is Acupuncture Safe and Effective Treatment for Migraine? A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. 2022.
- TSAI, S. T. et al. Acupuncture reduced the medical expenditure in migraine patients: Real-world data of a 10-year national cohort study. **Medicine**, v. 99, n. 32, p. e21345, 7 ago. 2020.
- WANG, L.-P. et al. Efficacy of Acupuncture for Acute Migraine Attack: A Multicenter Single Blinded, Randomized Controlled Trial [me\\_1376 623..630](https://doi.org/10.1376/623..630). [2012].
- WANG, Y. et al. Acupuncture for Frequent Migraine: A Randomized, Patient/Assessor Blinded, Controlled Trial with One-Year Follow-Up. 2015.
- XU, S. et al. Manual acupuncture versus sham acupuncture and usual care for prophylaxis of episodic migraine without aura: multicentre, randomised clinical trial. **BMJ**, v. 368, 25 mar. 2020.
- YANG, C. P. et al. Acupuncture versus topiramate in chronic migraine prophylaxis: A randomized clinical trial. **Cephalalgia**, v. 31, n. 15, p. 1510–1521, 21 nov. 2011.
- ZHAO, L. et al. Effects of Long-Term Acupuncture Treatment on Resting-State Brain Activity in Migraine Patients: A Randomized Controlled Trial on Active Acupoints and

Inactive Acupoints. [s.d.].

ZHAO, L. et al. Effects of long-term acupuncture treatment on resting-state brain activity in migraine patients: a randomized controlled trial on active acupoints and inactive acupoints. **PloS one**, v. 9, n. 6, 10 jun. 2014.

ZHAO, L. et al. The Long-term Effect of Acupuncture for Migraine Prophylaxis: A Randomized Clinical Trial. **JAMA Internal Medicine**, v. 177, n. 4, p. 508–515, 1 abr. 2017.