

Efeitos do tratamento com acupuntura em pacientes com fibromialgia – revisão de literatura

Effects of treatment with acupuncture on patients with fibromyalgia - literature review

DOI:10.34117/bjdv7n3-196

Recebimento dos originais: 08/02/2021

Aceitação para publicação: 09/03/2021

Ricardo Cezar Takemura

Fisioterapeuta formado universidade da Amazônia (UNAMA)

Mestrado em recursos hídricos pela (UFPA)

Especialista em traumatologia-ortopedia e desportiva (FACINTER)

Especialista Fisioterapia em Terapia Intensiva (UNAMA)

Docente da Escola Superior da Amazônia (ESAMAZ)

Endereço: Rua Municipalidade, 546 – Reduto, Belém – PA, 66053-180

Supervisor de estágios da Escola Superior da Amazônia (ESAMAZ)

Responsável técnico pela clínica integrada da Escola Superior da Amazônia (ESAMAZ)

Endereço: Unidade São Pedro. Travessa São Pedro, 544, Campina.

Servidor público efetivo da unidade de fisioterapia e terapia ocupacional (UEPA)

Endereço: Avenida Rômulo Maiorana, 2558 - Marco – Belém PA

E-mail: rictakemura@yahoo.com.br

Marcelly Do Socorro Palheta Lisboa

Acadêmico em Fisioterapia pela Escola Superior da Amazônia (ESAMAZ)

Instituição: Escola Superior da Amazônia – Campus Municipalidade

Endereço: Rua Municipalidade, 546 – Reduto, Belém – PA, 66053-180

E-mail: celylisboa@hotmail.com

Danilo Pena De Souza

Acadêmico em Fisioterapia pela Escola Superior da Amazônia (ESAMAZ)

Instituição: Escola Superior da Amazônia – Campus Municipalidade

Endereço: Rua Municipalidade, 546 – Reduto, Belém – PA, 66053-180

E-mail: danilosouzapena19@gmail.com

Damião Andrade Lacerda

Acadêmico em Fisioterapia pela Escola Superior da Amazônia (ESAMAZ)

Instituição: Escola Superior da Amazônia – Campus Municipalidade

Endereço: Rua Municipalidade, 546 – Reduto, Belém – PA, 66053-180

E-mail: damiaolacerda18@gmail.com

RESUMO

INTRODUÇÃO: A fibromialgia (FM) é um tipo de reumatismo não articular dos tecidos moles definido pela presença de dor musculoesquelética crônica e difundida, rigidez de curto prazo, sensação subjetiva de inchaço, fadiga e distúrbios do sono. A respeito disso, a fisioterapia tem demonstrado dentre os tratamentos que as terapias alternativas e complementares são muito aplicadas, com uma demanda alcançando a 98% dos portadores FM, sendo ela, a acupuntura que tem como objetivo o equilíbrio do corporal por meio do

estímulo em pontos de acúmulo de energia ao longo de linhas corporais conhecidas como meridianos de acupuntura, na visão clássica. Alguns de seus mecanismos de ação, como a analgesia, são comprovados pela medicina ocidental. **OBJETIVO:** Objetivo geral da pesquisa concretizada foi verificar a eficácia do tratamento da acupuntura em pacientes com fibromialgia. **OBJETIVO ESPECIFICO:** É evidenciar resultados adquiridos com as terapias de acupuntura. **METODOLOGIA:** revisão da literatura com objetivo de buscar estudos que reverenciam sobre os tratamentos da acupuntura em pacientes com fibromialgia. Efetuou-se busca nas principais bases eletrônicas de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Pub Med e Scielo Critérios de inclusão: estudos que dissertem sobre efeitos do tratamento com Acupuntura em pacientes com fibromialgia publicados entre 1993 até novembro de 2020 e que refreiem as palavras-chave definidas, ensaios clínicos aleatorizados e controlados, e os demais materiais não anexado nas bases de dados como dissertações de mestrado e graduação. Critérios de exclusão: estudos que não estabeleçam acupuntura como abordagem de tratamento. **CONCLUSÃO:** Perante a seguinte pesquisa se conclui que é eficiente o tratamento com terapia de acupuntura em pacientes com FM, visto que proporciona uma analgesia, relaxamento, diminuindo a dor e melhorando a qualidade do sono e qualidade de vida. Observou-se também que a terapia causa alteração hormonais associado aumento dos níveis de serotonina que resulta na diminuição da dor e aumento da eficácia da técnica.

Palavra-Chave: Terapia Por Acupuntura; Fibromialgia; Fisioterapia

ABSTRACT

INTRODUCTION: Fibromyalgia (FM) is a type of non-articular soft tissue rheumatism defined by the presence of chronic and widespread musculoskeletal pain, short-term stiffness, subjective sensation of swelling, fatigue, and sleep disturbances. In this regard, physiotherapy has demonstrated that among the treatments that alternative and complementary therapies are widely applied, with a demand reaching 98% of FM patients, being acupuncture, which aims to balance the body through stimulation at energy accumulation points along body lines known as acupuncture meridians, in the classical view. Some of its mechanisms of action, such as analgesia, are proven by Western medicine. **OBJECTIVE:** The general objective of this research was to verify the effectiveness of acupuncture treatment in patients with fibromyalgia. **SPECIFIC OBJECTIVE:** It is to evidence results acquired with acupuncture therapies. **METHODOLOGY:** Literature review with the objective of searching for studies that review acupuncture treatments in patients with fibromyalgia. We searched the main electronic databases of the Virtual Health Library (VHL), Pub Med and Scielo Inclusion criteria: studies that discuss the effects of acupuncture treatment in patients with fibromyalgia published between 1993 and November 2020 and that reflect the defined keywords, randomized controlled trials, and other materials not attached to the databases as master's theses and undergraduate studies. Exclusion criteria: studies that did not establish acupuncture as a treatment approach. **CONCLUSION:** In view of the following research, we conclude that acupuncture therapy is effective in treating patients with FM, as it provides analgesia, relaxation, decreases pain, and improves sleep quality and quality of life. It was also observed that the therapy causes hormonal changes associated with increased serotonin levels, which results in a decrease in pain and an increase in the effectiveness of the technique.

Keyword: Acupuncture Therapy; Fibromyalgia; Physical Therapy Specialty

1 INTRODUÇÃO

Segundo Sociedade brasileira de reumatologia, dores e inchaço nas articulações estão entre os sintomas mais comuns das doenças reumáticas, um grupo de mais de 120 enfermidades, que acometem as juntas, ossos, músculos cartilagens e tendões, além da pele e dos sistemas respiratório e gastrointestinal. As doenças reumáticas têm um forte impacto no sistema de saúde do País. Só entre setembro de 2019 a agosto de 2020, mais de 100 pessoas por dia foram internadas em hospitais ligados ao Sistema Único de Saúde (SUS) com sinais e sintomas compatíveis com alguma enfermidade reumática, de acordo demonstrado pelo Datasus. Totalizando assim 40.014 hospitalizações.

Desde que não ocorra recursos terapêuticos, essas enfermidades podem causar uma série de limitações e levar à incapacidade física, promovendo o afastamento das atividades de vida diárias e trabalhistas e a aposentadoria precoce. Segundo estudo de Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMU-USP) evidenciou que, no ano 2014, as doenças reumáticas presidiram as licenças de benefícios da Previdência Social, com 19% dos auxílios-doenças e 13,15% das aposentadorias por invalidez.

De acordo com Spaeth M et al 2011. A fibromialgia (FM) é um tipo de reumatismo não articular dos tecidos moles definido pela presença de dor musculoesquelética crônica e difundida, rigidez de curto prazo, sensação subjetiva de inchaço, fadiga e distúrbios do sono. A preponderância de FM tem iminência de 2–4% da população em geral e 80–90% dos indivíduos são do sexo feminino (van West D et al 2001). Conduto a FM seja a segunda patologia dolorosa mais consuetudinária, a etiopatogenia evidenciam-te não é clara. Inicialmente, microtraumas, inflamações locais e microcirculação aberrante nos músculos eram responsabilizados pelos mecanismos da FM.

Em seu estudo Arreola R et al 2015. Menciona que o distúrbio serotoninérgico tem pressuposição importante na etiologia da FM. A serotonina contém uma função imprescindível no mecanismo da dor, humor, emoção, cognição e diversas Incumbências motoras. Diversos relatórios deliberaram valores reduzidos de serotonina nos indivíduos com patologia de FM (Chinn S et al 2015). As difusões no mecanismo de controle da dor, como a alteração de neurotransmissores. A deficiência funcional de neurotransmissores inibitórios espinhais (opióides endógenos) e supra-espinhais (serotonina, noradrenalina, encefalinas), bem como a hiperatividade de neurotransmissores excitatórios (substância P, bradicinina, etc.) parecem estar intimamente associados à doença (BECKER et al 2012). De acordo com CASTILLO et al 2014. No estudo em que demonstraram polimorfismos genéticos específicos que estão ligados com um risco mais

elevado de exacerbação FM (SOLAK et al., 2014; CASSISI et al., 2014). Todos os polimorfismos identificados até o momento envolvem o metabolismo ou o transporte de serotonina, substância que desempenha um trabalho fundamental na resposta ao 17 estresse humano, sensibilidade à dor exacerbada, e a vulnerabilidade afetiva .

O diagnóstico para a FM resulta da habilidade clínica, na qual é realizado através da anamnese médica, história atual e pregressa do indivíduo, e do exame clínico conforme os critérios do ACR de 2010/2011, necessita discorrer o Índice de Dor Generalizada (IDG) e a Severidade dos Sintomas (SS). O paciente precisar alcançar uma pontuação igual ou maior que 7 na escala de pontos de dor pelo corpo somado a uma pontuação igual ou maior que 5 no questionário de gravidade dos sintomas e ou ainda, alcança um IDG entre 3 a 6 e a SS igual ou maior que 9 (GOLDENBERG et al 2014). A dor tem que ser difusa no período superior a 3 meses, associada à fadiga, às perturbações do sono, às disfunções emocionais e à exclusão de outras patologias (WOLFE. et al 2011).

FM é uma doença dolorosa difusão de respeito crônica e a etiopatogenia continua desconhecida, na qual não existe um tratamento padrão ouro para pacientes diagnosticado FM. várias intervenções farmacológicas e não farmacológicas, como exercícios, terapias cognitivo-comportamentais e educação do paciente são recomendadas no tratamento da FM (Robinson RL et al, 2012). Pacientes que sofrem de FM crônica buscam opções de terapia devido à falha da medicina convencional (Terry R 2012).

A fisioterapia tem demonstrado intervenções como modo de controle da dor e das sintomatologia, tem evidenciado repercussões asseverativas nas atividades diárias, na qual coadjuva no relaxamento e fortalecimento muscular, diminuindo a dor e melhorando a qualidade do sono (Carville SF et al 2008). Dentre os tratamentos disponíveis, as terapias alternativas e complementares são muito aplicadas, com uma demanda alcançando a 98% dos portadores em países desenvolvidos, como nos Estados Unidos da América (Wahner-Roedler DL et al 2005).

Entre as demais terapias está a acupuntura, que tem como objetivo o equilíbrio do corporal por meio do estímulo em pontos de acúmulo de energia ao longo de linhas corporais conhecidas como meridianos de acupuntura, na visão clássica. Alguns de seus mecanismos de ação, como a analgesia, são comprovados pela medicina ocidental (Wang SM et al 2008).

2 OBJETIVO

Objetivo geral da pesquisa concretizada foi verificar a eficácia do tratamento da acupuntura em pacientes com fibromialgia.

3 OBJETIVO ESPECIFICO

Objetivo específico é evidenciar resultados adquiridos com as terapias de acupuntura.

4 METODOLOGIA

Foi realizado uma revisão da literatura com objetivo de buscar estudos que reverenciam sobre os tratamentos da acupuntura em pacientes com fibromialgia. executou-se o recolhimento e a antologia de modo e pormenorizado dos artigos ano decorrer do trabalho com alvo de exame o grau de evidências revelado no decorrer dos protocolos de tratamento, bem como as repercussões hemodinâmicas musculoesquelético, hormonais, e fisiológica em relação a dor recorrentes do processo terapêutico.

Efetuoou-se busca nas principais bases eletrônicas de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Pub Med e Scielo. Foram utilizados 2 descritores, escolhido através do Decs (Descritores em Saúde), nos idiomas português: **Terapia por Acupuntura; Fibromialgia; Fisioterapia** Em inglês: **Acupuncture Therapy; Fibromyalgia; Physical Therapy Specialty.**

4.1 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

O estudo elaborou-se examinar acatando como critério de inclusão os estudos que dissertem sobre efeitos do tratamento com Acupuntura em pacientes com fibromialgia publicados entre 1993 até novembro de 2020 e que refreiem as palavras-chave definidas, ensaios clínicos aleatorizados e controlados, e os demais materiais não anexado nas bases de dados como dissertações de mestrado e graduação.

Crítérios de exclusão: estudos que não estabeleciam acupuntura como abordagem de tratamento

5 REFERENCIAL TEÓRICO

A Fibromialgia é uma síndrome de dor muscular crônica multifocal, de caráter não inflamatório e etiologia desconhecida, que provoca o surgimento de pontos musculares sensíveis à palpação, em locais específicos do corpo, sem sinais de patologia orgânica

detectável em exames laboratoriais e de imagem (Lavín, 2014). Pode manifestar-se em todas as classes sociais, sendo os afetados na maioria mulheres (80% e 90%). Entre tanto a mesma pode ser apresentar no sexo masculino demonstrando as mesmas sintomatologias como aparição das dores musculares de respeito crônica generalizada, inchaço, fadiga, distúrbios na qualidade do sono e rigidez de curto prazo. O tempo de exacerbação da patologia tem uma divergência enorme de idade, porém pode ser provocada na adolescência até a terceira idade, entretanto os 30-50 anos os indivíduos tende a desenvolvem um pico da doença e aumento de sua prevalência que está diretamente ligada a idade. De acordo Arnold et al 2011; Wolfe et al 2011) Os números de prevalência real provavelmente estão sub-representados devido ao diagnóstico tardio ou diagnóstico errado.

O diagnóstico para a fibromialgia necessita da expertise clínica, de modo no qual é feito através da anamnésia médica, História da doença atual (HDA), História patológica pregressa (HPP), além de exame clínico de acordo com as medidas da ACR de 2010/2011 Segundo Goldenberg et al 2014. O paciente precisar alcança uma pontuação igual ou maior que 7 na escala de pontos de dor pelo corpo somado a uma pontuação igual ou maior que 5 no questionário de gravidade dos sintomas e ou ainda, alcança um IDG entre 3 a 6 e a SS igual ou maior que 9. A dor tem que ser difusa no período superior a 3 meses, associada à fadiga, às perturbações do sono, às disfunções emocionais e à exclusão de outras patologias (Wolfe et al 2011). Contudo, paciente precisa demonstrar um índice de dor difundida (IDG) assim como Severidade dos Sintomas (SS)

Acupuntura tem se mostrado como tratamento eficiente no controle de dor e a melhora da qualidade de vida diária. Wang SM et al 2008. Dentre essas terapias encontra-se a acupuntura, que visa o equilíbrio do corpo por meio do estímulo em pontos de acúmulo de energia ao longo de linhas corporais conhecidas como meridianos de acupuntura, na visão clássica. Alguns de seus mecanismos de ação, como a analgesia, são comprovados pela medicina ocidental

Estudo randomizado controlado de scott D Mist et al 2018. No qual foi realizado acupuntura para mulheres com fibromialgia contento uma amostra de trinta mulheres que foram recrutadas, com 78% relatando sintomas por mais de 10 anos. A frequência média foi de 810 minutos para acupuntura e 861 minutos para educação. FIQR total, FIQR dor e Índice de fadiga global tiveram melhora clínica e estatisticamente significativa no grupo que recebeu acupuntura no final do tratamento e quatro semanas após o tratamento, mas não nos participantes que receberam educação em grupo entre os grupos.

A pesquisa tem com o objetivo demonstrar os resultados da utilização da acupuntura nos pacientes com fibromialgia por meio de um levantamento de dados recolhidos durante o período de pesquisa.

6 RESULTADO

Tabela 1 – artigos selecionados para o presente trabalho

AUTOR /ANO	TÍTULO DO ARTIGO	DO	AMOSTRA	INTERVERSÃO	RESULTADO
Saliha Karatay et al 2018	1. Effects of Acupuncture Treatment on Fibromyalgia Symptoms, Serotonin, and Substance P Levels: A Randomized Sham and Placebo-Controlled Clinical Trial		75 pacientes do sexo feminino com FM (idade de 20 a 50 anos). Foram randomizados em um dos três tipos de tratamento o grupo de acupuntura (AcG), o grupo de acupuntura sham (ShG) e o grupo de acupuntura simulada (SiG).	<p>No AcG, o tratamento de acupuntura foi realizado em 18 pontos de acupuntura projetados para tratar FM com agulhas de aço inoxidável de 0,25 × 25 mm.</p> <p>O grupo de controle simulado foi inscrito para avaliar o efeito da inserção da agulha na pele. O grupo de controle simulado foi usado para definir os efeitos psicológicos da terapia de acupuntura.</p> <p>foram aplicados quinzenalmente durante quatro semanas. Os níveis séricos de serotonina e SP foram avaliados antes e após as oito sessões. Os pacientes foram avaliados clinicamente por escala visual analógica (VAS), o número de pontos dolorosos (NTP), Questionário de Impacto de Fibromialgia (FIQ), Inventário de Depressão de Beck (BDI) e Perfil de Saúde de Nottingham (NHP) no início do estudo, após o último tratamento, e um e três meses após a conclusão de todos os tratamentos.</p>	<p>O grupo acg: Evidenciou melhorias significativas nos escores NTP, VAS, FIQ e BDI, bem como em algumas subescalas do NHP, após o tratamento que continuaram por volta da marca de três meses.</p> <p>O grupo shg : evidenciou melhorias significativas nos escores NTP, VAS, FIQ e BDI após o tratamento. Essas melhorias continuaram para as pontuações NTP e FIQ por três meses.</p> <p>O grupo SiG: demonstrou melhorias significativas apenas nas pontuações NTP, VAS e BDI após o tratamento, na qual não foram observados nas avaliações futuras.</p> <p>Estudo demonstrou que os níveis de serotonina aumentaram significativamente com AcG e ShG. Como as alterações foram mais proeminentes no AcG do que no ShG.</p>

<p>Scott D Mist et al 2018</p>	<p>2. andomized Controlled Trial of Acupuncture for Women with Fibromyalgia: Group Acupuncture with Traditional Chinese Medicine Diagnosis-Based Point Selection</p>	<p>30 mulheres foram recrutadas, com 78% relatando sintomas por mais de 10 anos com níveis moderados a graves de dor.</p>	<p>20 tratamentos de um tratamento de acupuntura manualizado com base no diagnóstico da Medicina Tradicional Chinesa ou educação em grupo durante 10 semanas (ambos com 900 minutos no total). Foram avaliados o Questionário de Impacto da Fibromialgia Revisado Semanalmente (FIQR) e o Índice de Fadiga Global no início do estudo, cinco semanas e 10 semanas e um acompanhamento de quatro semanas.</p>	<p>A frequência média foi de 810 minutos para acupuntura e 861 minutos para educação. FIQR total, FIQR dor e Índice de fadiga global tiveram melhora clínica e estatisticamente significativa no grupo que recebeu acupuntura no final do tratamento e quatro semanas após o tratamento, mas não nos participantes que receberam educação em grupo entre os grupos.</p>
<p>Dehua Li et al 2016</p>	<p>3. ibromyalgia syndrome treated with acupuncture at the acupoints of the affected meridians and heavy moxibustion at painful points: a randomized controlled trial</p>	<p>32 pacientes com fibromialgia foram randomizados em um grupo de acupuntura-moxibustion e um grupo de medicação, 16 casos em cada um</p>	<p>No grupo de acupuntura-moxabustão, a acupuntura nos pontos de acupuntura selecionados dos meridianos afetados com base na diferenciação de localização e a moxabustão pesada em pontos dolorosos foi aplicada, uma vez a cada dois dias, três vezes por semana, durante 4 semanas no total. No grupo de medicamentos, os comprimidos de tramadol de liberação sustentada e a amitriptilina foram prescritos para administração oral, uma vez ao dia, por 4 semanas. Acompanhamento foi conduzida por 4 semanas nos dois grupos. Antes e depois do tratamento e na consulta de acompanhamento, a versão revisada do questionário de impacto da fibromialgia (FIQR) e a escala visual analógica (VAS) foram adotadas para avaliação e comparação da eficácia entre os dois grupos.</p>	<p>Os escores FIQR e VAS melhoraram aparentemente em comparação com aqueles antes do tratamento nos dois grupos. A acupuntura nos pontos de acupuntura selecionados dos meridianos evidenciou a melhora persistente em comparação com a medicação combinada de liberação sustentada de tramadol comprimidos e amitriptilina.</p>
<p>Benigno Casanueva et al 2014</p>	<p>Short-term improvement following dry needle stimulation of tender points in fibromyalgia</p>	<p>120 pacientes com fibromialgia foram divididos aleatoriamente em dois grupos. idade (média de 56,26 anos no grupo de agulhas secas versus 50,82 anos nos controles</p>	<p>. O grupo controle, 56 mulheres e 4 homens, e o grupo das agulhas secas, 54 mulheres e 6 homens, que além de dar continuidade ao tratamento médico, também realizaram uma sessão semanal de 1 h de agulhamento seco por 6 semanas</p>	<p>O grupo experimental apresentou diferenças significativas na maioria dos testes, inclusive na Escala Visual Analógica de dor, VAS de fadiga, dor do Medical Outcomes Survey Short Form-36 (SF-36), pontuação miálgica, limiar de dor à pressão e melhora subjetiva global. O grupo das agulhas secas: 6 semanas após o término do tratamento ainda apresentava diferenças</p>

				significativas na maioria dos testes, incluindo VAS de dor, VAS de fadiga, dor de SF-36, pontuação miálgica, limiar de dor à pressão e melhora subjetiva global.
Noah A. Zucker et al 2017	Evoked Pressure Pain Sensitivity Is Associated with Differential Analgesic Response to Verum and Sham Acupuncture in Fibromyalgia	Uma coorte de 114 pacientes com fibromialgia recebeu teste de pressão de dor de linha de base e foi randomizada para acupuntura verum (N = 59) ou simulada (N = 55)	Os participantes receberam tratamentos de uma a três vezes por semana, aumentando em blocos de três semanas para um total de 18 tratamentos. A dor clínica foi medida em uma escala visual analógica de 101 pontos e a sensação da agulha foi medida por questionário durante todo o estudo.	Os participantes que tiveram limiares de pressão de dor mais altos tiveram maior redução na dor clínica após a acupuntura verum, enquanto os participantes que tiveram limiares de pressão de dor mais baixos mostraram melhor resposta analgésica à acupuntura simulada. Os pacientes com limiares de dor de pressão mais baixos apresentaram dor clínica exacerbada após a acupuntura verum. Relações semelhantes foram observadas para a sensibilidade ao agulhamento de acupuntura.
Kazunori Itoh et al 2010	Effects of acupuncture to treat fibromyalgia: a preliminary randomised controlled trial	Dezesseis pacientes (13 mulheres e 3 homens com idades entre 25-63 anos)	M foram randomizados em dois grupos: grupo A (n = 8) recebeu cinco tratamentos de acupuntura após a quinta semana e grupo B recebeu dez tratamentos de acupuntura. As medidas de desfecho utilizadas neste estudo foram a intensidade da dor (escala visual analógica, VAS) e o questionário de impacto da fibromialgia (FIQ).	Após a quinta semana, a intensidade da dor no grupo B diminuiu e a QV melhorou em comparação com o grupo A.
H Sprott et al 1998	Pain treatment of fibromyalgia by acupuncture	29 pacientes com fibromialgia, conforme definido pelos critérios ACR (25 mulheres, 4 homens) com uma idade média de 48,2 +/- 2,0 anos	Os níveis de dor e pontos sensíveis positivos foram avaliados usando a escala visual analógica (VAS, ou seja, intervalo de 0-100 mm) e dolorimetria. Os níveis de serotonina e substância P no soro e a concentração de serotonina nas plaquetas foram medidos concomitantemente. Durante a terapia de acupuntura, nenhuma medicação analgésica foi permitida	Os escores VAS diminuíram de 64,0 +/- 3,4 mm antes da terapia para 34,5 +/- 4,3 mm após a terapia. A colorimetria revelou uma diminuição do número de pontos dolorosos após a terapia de 16,0 +/- 0,6 para 11,8 +/- 1,0 concentração sérica aumentou de 134,0 +/- 14,3 ng / ml para 171,2 +/- 14,6 ng / ml (P <0,01). substância P no soro aumentaram de 43,4 +/- 3,5 pg / ml para 66,9 +/- 8,8 pg / ml.

7 DISCUSSÃO

Acupuntura tem se mostrado um tratamento como opção de terapia coadjuvante ao controle da dor em paciente. Na qual é capaz de viabilizar analgesia abdominal do membro torácico da coluna, tórax e do membro pélvico. Além de diversas evidências que tem apontado que acupuntura em paciente diagnosticada com FM auxiliar na diminuição da dor, no aumento de serotonina, diminuição da fadiga, limiar de dor à pressão e melhora subjetiva global.

Segundo Saliha Karatay et al 2018. Em seu estudo sobre efeitos da acupuntura nos sintomas de fibromialgia, serotonina e níveis de substância P. na qual foram divididos aleatoriamente em três grupos: o grupo de acupuntura (AcG), o grupo de acupuntura simulada (ShG) e o grupo de acupuntura simulada (SiG), aplicados quinzenalmente durante quatro semanas. Os níveis séricos de serotonina e SP foram avaliados antes e após as oito sessões. Visto isso, A acupuntura, em vez da acupuntura simulada ou placebo, pode levar a melhorias de longo prazo nos resultados clínicos e nos valores do neuromediador da dor. Mudanças nos níveis séricos de serotonina e SP podem ser uma explicação valiosa para os mecanismos de acupuntura no tratamento da FM.

Scott D Mist et al 2018. Testar o efeito do tratamento da acupuntura em grupo versus educação em grupo em pessoas com fibromialgia. Em que, Trinta mulheres foram recrutadas, com 78% relatando sintomas por mais de 10 anos. A frequência média foi de 810 minutos para acupuntura e 861 minutos para educação. FIQR total, FIQR dor e Índice de fadiga global tiveram melhora clínica e estatisticamente significativa no grupo que recebeu acupuntura no final do tratamento e quatro semanas após o tratamento, mas não nos participantes que receberam educação em grupo entre os grupos.

De acordo com Dehua Li et al 2016. Destacar que acupuntura nos pontos selecionados dos meridianos impactados com base na mudança de localização e a moxabustão pesada em pontos dolorosos são seguros e profícuo no tratamento da síndrome de fibromialgia e aduzem o melhor efeito persistente em comparação com a medicação combinada de liberação sustentada de tramadol comprimidos e amitriptilina.

Com isso, Benigno Casanueva et al 2014. Realizou uma avaliação sobre a eficácia a curto prazo da terapia com agulhas secas em 120 pacientes com FM no qual elaboraram uma divisão aleatoriamente em dois grupos. O grupo controle, 56 mulheres e 4 homens, e o grupo das agulhas secas, 54 mulheres e 6 homens, que além de dar continuidade ao tratamento médico, também realizaram uma sessão semanal de 1 h de agulhamento seco por 6 semanas. O estudo evidenciou que os pacientes gravemente afetados pela

fibromialgia podem obter melhorias de curto prazo após agulhamento seco semanal por 6 semanas.

Pode-se observar que, fibromialgia é uma alteração de dor crônica com uma escassez de tratamentos eficazes. Diversos pacientes com fibromialgia buscam a acupuntura para analgesia. Noah A Zucker et al 2017. No seu estudo de coorte de 114 pacientes com fibromialgia, na qual os participantes receberam tratamentos de uma a três vezes por semana, aumentando em blocos de três semanas para um total de 18 tratamentos. O estudo demonstrou que os demais participantes que tiveram limiares de pressão de dor mais altos tiveram maior redução na dor clínica após a acupuntura verum, enquanto os participantes que tiveram limiares de pressão de dor mais baixos mostraram melhor resposta analgésica à acupuntura simulada.

Kazunori Itoh et al 2010. Efetivaram um estudo randomizado com objetivo avaliar os efeitos da acupuntura na dor e na qualidade de vida (QV) em pacientes com FM. Onde foram divididos em dois grupos: grupo A (n = 8) recebeu cinco tratamentos de acupuntura após a quinta semana e grupo B recebeu dez tratamentos de acupuntura. Além de realizar intervenções com intensidade da dor (escala visual analógica, VAS) e o questionário de impacto da fibromialgia (FIQ). Logo após a quinta semana, a intensidade da dor no grupo B diminuiu e a QV melhorou em comparação com o grupo A. O presente estudo sugere que o tratamento com acupuntura é eficaz no alívio da dor em pacientes com FM em termos de QV e FIQ.

8 CONCLUSÃO

Fisioterapia tem se mostrada como um tratamento promissor para os sintomas da FM, em razão da melhora da dor e na qualidade de vidas. Diversos estudo vem abordando sobre uma técnica terapêutica alternativa chamada de acupuntura na qual visa o equilíbrio do corpo por meio de estímulo em área de acúmulo de energia diante das linhas corporais chamada de meridianos da acupuntura.

Perante a seguinte pesquisa se conclui que é eficiente o tratamento com terapira de acuputura em pacientes com FM, visto que proporciona uma analgesia, relaxamento, diminuindo a dor e melhorando a qualidade do sono e qualidade de vida. Observou-se tatebm que a terapia causa alteração hormonais associado aumento dos níveis de serotonina que resulta na diminuição da dor e aumento da eficácia da técnica.

REFERENCIA

PASSALINI, Thaysa Simões Paixão; FULLER, Ricardo. Public social security burden of musculoskeletal diseases in Brasil-Descriptive study. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 64, n. 4, p. 339-345, Apr. 2018. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302018000400339&lng=en&nrm=iso>. access on 31 Oct. 2020. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.64.04.339>.

Datasus setembro de 2019 a agosto de 2020; Disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>

DOENÇAS Reumáticas Acometem 15 Milhões De Brasileiros, Causam Limitações, Aposentadorias Precoces E Sério Impacto Sobre O Sistema De Saúde Do País. **Sociedade brasileira de reumatologia**, [s. l.], 31 out. 2020. *E-book*.

Spaeth M, Rizzi M, Sarzi-Puttini P. Fibromyalgia and sleep. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2011 Apr;25(2):227-39. doi: 10.1016/j.berh.2011.03.004. PMID: 22094198.

van West D, Maes M. Neuroendocrine and immune aspects of fibromyalgia. *BioDrugs*. 2001;15(8):521-31. doi: 10.2165/00063030-200115080-00004. PMID: 11543693.

Drewes AM, Andreasen A, Schrøder HD, Høgsaa B, Jennum P. Pathology of skeletal muscle in fibromyalgia: a histo-immuno-chemical and ultrastructural study. *Br J Rheumatol*. 1993 Jun;32(6):479-83. doi: 10.1093/rheumatology/32.6.479. PMID: 8508284.

Sarzi-Puttini P, Atzeni F, Cazzola M. Terapia neuroendócrina da síndrome de fibromialgia: uma atualização. *Ann NY Acad Sci*. Abril de 2010; 1193: 91-7. doi: 10.1111 / j.1749-6632.2009.05345.x. PMID: 20398013.

Arreola R, Becerril-Villanueva E, Cruz-Fuentes C, Velasco-Velázquez MA, Garcés-Alvarez ME, Hurtado-Alvarado G, Quintero-Fabian S, Pavón L. Immunomodulatory effects mediated by serotonin. *J Immunol Res*. 2015;2015:354957. doi: 10.1155/2015/354957. Epub 2015 Apr 19. PMID: 25961058; PMCID: PMC4417587.

Chinn S, Caldwell W, Gritsenko K. Fibromyalgia Pathogenesis and Treatment Options Update. *Curr Pain Headache Rep*. 2016 Apr;20(4):25. doi: 10.1007/s11916-016-0556-x. PMID: 26922414.

Cassisi G, Sarzi-Puttini P, Casale R, Cazzola M, Boccassini L, Atzeni F, Stisi S. Pain in fibromyalgia and related conditions. *Reumatismo*. 2014 Jun 6;66(1):72-86. doi: 10.4081/reumatismo.2014.767. PMID: 24938199.

DeVane CL. Substance P: a new era, a new role. *Pharmacotherapy*. 2001 Sep;21(9):1061-9. doi: 10.1592/phco.21.13.1061.34612. PMID: 11560196.

Staud R, Domingo M. Evidence for abnormal pain processing in fibromyalgia syndrome. *Pain Med*. 2001 Sep;2(3):208-15. doi: 10.1046/j.1526-4637.2001.01030.x. PMID: 15102253.

Lucas HJ, Brauch CM, Settas L, Theoharides TC. Fibromyalgia--new concepts of pathogenesis and treatment. *Int J Immunopathol Pharmacol*. 2006 Jan-Mar;19(1):5-10. PMID: 16569342.

Arnold LM, Clauw DJ, Dunegan LJ, Turk DC; FibroCollaborative. A framework for fibromyalgia management for primary care providers. *Mayo Clin Proc.* 2012 May;87(5):488-96. doi: 10.1016/j.mayocp.2012.02.010. PMID: 22560527; PMCID: PMC3498162.

Robinson RL, Kroenke K, Mease P, Williams DA, Chen Y, D'Souza D, Wohlreich M, McCarberg B. Burden of illness and treatment patterns for patients with fibromyalgia. *Pain Med.* 2012 Oct;13(10):1366-76. doi: 10.1111/j.1526-4637.2012.01475.x. Epub 2012 Sep 7. PMID: 22958298.

Braz Ade S, de Paula AP, Diniz Mde F, de Almeida RN. Non-pharmacological therapy and complementary and alternative medicine in fibromyalgia. *Rev Bras Reumatol.* 2011 May-Jun;51(3):269-82. English, Portuguese. PMID: 21625815.

Terry R, Perry R, Ernst E. An overview of systematic reviews of complementary and alternative medicine for fibromyalgia. *Clin Rheumatol.* 2012 Jan;31(1):55-66. doi: 10.1007/s10067-011-1783-5. Epub 2011 May 26. PMID: 21614472.

Wahner-Roedler DL, Elkin PL, Vincent A, Thompson JM, Oh TH, Loehrer LL, Mandrekar JN, Bauer BA. Use of complementary and alternative medical therapies by patients referred to a fibromyalgia treatment program at a tertiary care center. *Mayo Clin Proc.* 2005 Jan;80(1):55-60. doi: 10.1016/S0025-6196(11)62958-3. PMID: 15667030.

BECKER, S.; SCHWEINHARDT, P. Dysfunctional Neurotransmitter Systems in Fibromyalgia, Their Role in Central Stress Circuitry and Pharmacological Actions on These Systems. *Pain Research and Treatment.* 2012.

CASTILLO, S.; AAVEDRA, L.; MENDONCA, M.; FREGNI, F. Role of the primary motor cortex in the maintenance and treatment of pain in fibromyalgia. *Med Hypotheses.* v. 83. n. 3, p. 332-6. 2014.

SOLAK, O. et al. Assessment of opioid receptor $\mu 1$ gene A118G polymorphism and its association with pain intensity in patients with fibromyalgia. *Rheumatol Int.* v. 34, n. 9, p. 1257-61. 2014

GOLDENBERG, E. *O Coração Sente o Corpo Dói: Como reconhecer e tratar a fibromialgia* 7.ed. São Paulo: Atheneu, 2014.

WOLFE, F. et al. The American College of Rheumatology preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia and measurement of symptom severity. *Arthritis Care res. (Hoboken)*, v. 62, p 600-610. 2010.

WOLFE, F. et al. Fibromyalgia criteria and severity scales for clinical and epidemiological studies: a modification of the ACR Preliminary Diagnostic Criteria for Fibromyalgia. *The Journal of Rheumatology*: v. 38, p.1113-22. 2011.

Carville SF, Arendt-Nielsen S, Bliddal H, Blotman F, Branco JC, Buskila D, et al. EULAR evidence-based recommendations for the management of fibromyalgia syndrome. *Ann Rheum Dis.* 2008;67(4):536-41.

Wahner-Roedler DL, Elkin PL, Vincent A, Thompson JM, Oh TH, Loehrer LL, et al. Use of complementary and alternative medical therapies by patients referred to a fibromyalgia treatment program at a tertiary care center. *Mayo Clin Proc.* 2005;80:55-60.

Wang SM, Kain ZN, White P. Acupuncture analgesia I: the scientific basis. *Anesth Analg*. 2008;106(2):602-10

Saliha Karatay, MD, Sibel Caglar Okur, MD, Hulya Uzkeser, MD, Kadir Yildirim, MD, Fatih Akcay, MD, Effects of Acupunture Treatment on Fibromyalgia Symptoms, Serotonin, and Substance P Levels: A Randomized Sham and Placebo-Controlled Clinical Trial , *Pain Medicine* , Volume 19, Issue 3, March 2018, Pages 615-628, <https://doi.org/10.1093/pm/pnx263>

Mist SD, Jones KD. Randomized Controlled Trial of Acupuncture for Women with Fibromyalgia: Group Acupuncture with Traditional Chinese Medicine Diagnosis-Based Point Selection. *Pain Med*. 2018 Sep 1;19(9):1862-1871. doi: 10.1093/pm/pnx322. PMID: 29447382; PMCID: PMC6127237.

Li D, Yang L, Li J. [Fibromyalgia syndrome treated with acupuncture at the acupoints of the affected meridians and heavy moxibustion at painful points: a randomized controlled trial]. *Zhongguo Zhen Jiu*. 2016 Feb;36(2):147-51. Chinese. PMID: 27348913.

Casanueva B, Rivas P, Rodero B, Quintial C, Llorca J, González-Gay MA. Short-term improvement following dry needle stimulation of tender points in fibromyalgia. *Rheumatol Int*. 2014 Jun;34(6):861-6. doi: 10.1007/s00296-013-2759-3. Epub 2013 Apr 23. PMID: 23609584.

Zucker NA, Tsodikov A, Mist SD, Cina S, Napadow V, Harris RE. Evoked Pressure Pain Sensitivity Is Associated with Differential Analgesic Response to Verum and Sham Acupuncture in Fibromyalgia. *Pain Med*. 2017 Aug 1;18(8):1582-1592. doi: 10.1093/pm/pnx001. PMID: 28340147; PMCID: PMC6279294.

Itoh K, Kitakoji H. Effects of acupuncture to treat fibromyalgia: a preliminary randomised controlled trial. *Chin Med*. 2010 Mar 23;5:11. doi: 10.1186/1749-8546-5-11. PMID: 20331844; PMCID: PMC2852376.

Sprott H, Franke S, Kluge H, Hein G. Pain treatment of fibromyalgia by acupuncture. *Rheumatol Int*. 1998;18(1):35-6. doi: 10.1007/s002960050051. PMID: 9672997