

## O TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NA FIBROMIALGIA E DOR MIOFASCIAL

Vanderlei dos Santos Lutz, Natália Mendes Maia, Luane Pivetta Brambilla, Lidiane Barazzetti\*

### Informações de Submissão

\*Lidiane Barazzetti,  
endereço: Rua Os Dezoito do Forte, 2366 -  
Caxias do Sul - RS - CEP: 95020-472.

### Palavras-chave:

Fibromialgia. Dor Miofascial.  
Tratamento. Fisioterapia.

### Resumo

A fibromialgia é uma patologia neuromuscular que abrange uma parcela consideravelmente grande de principalmente mulheres de meia idade, e, também homens em uma razão de 10 para 1. Visto que existem técnicas já empregadas na clínica fisioterapêutica, o objetivo deste estudo foi determinar quais são, e de que forma empregados, os principais métodos fisioterapêuticos que atuam no tratamento da fibromialgia e da dor miofascial. Para isto foi elaborada uma revisão de literatura, utilizando-se apenas estudos de ensaio clínico, uma vez que estes possuem a melhor evidencia científica estatisticamente comprovada. Os resultados foram satisfatórios quanto ao emprego das técnicas de fisioterapia, evidenciando a hidrocinesioterapia como forte aliada no tratamento, bem como a eletroterapia, as técnicas de agulhamento orientais e a seco, e também o Pilates. Após evidenciar isso, pode se afirmar que todas as formas de tratamento citadas na revisão auxiliaram na redução da dor fibromiálgica, e que a eletroterapia deve ser investigada mais a fundo por possuir diferentes tecnologias a serem ainda exploradas.

## 1 INTRODUÇÃO

O presente estudo delimita-se em definir os aspectos gerais da fibromialgia e quais os tratamentos fisioterapêuticos disponíveis para a patologia e para a dor miofascial. A pesquisa irá retratar os principais tratamentos fisioterapêuticos para os portadores dessa síndrome.

Considerando o conhecimento disposto ao longo do estudo, conforme Cavalcante et al. (2006), entende-se que a Fibromialgia é uma síndrome reumática não articular, de etiologia desconhecida, caracterizada por dor musculoesquelética difusa e crônica, associada à presença de tender points (pontos de tensão), evidenciados na

palpação. De acordo com Provenza et al. (2004), é considerada uma causa de dor musculoesquelética crônica extremamente comum, sendo evidente que em mulheres o número é maior em relação a homens (relação de 6 a 10:1), afetando 2% da população geral. A prevalência maior é entre 30 aos 50 anos, sendo menos comum na infância e na terceira idade (PROVENZA et al., 2004).

Embora a patologia seja de grande conhecimento na clínica, inclusive tendo um grande número de casos atendidos em longos períodos nas clínicas de fisioterapia, ainda não se sabe ao certo a principal causa dessa patologia, tão pouco há conhecimento de técnicas que são eficientes no tratamento da Fibromialgia e da dor miofascial.

Em vista disso, levantou-se a ideia aos autores que seria interessante delimitar o que se tem usado no tratamento de tal patologia, e considerando que há trabalhos disponíveis no acervo internacional, trazer uma revisão sistemática de literatura, elencando conteúdo que pudesse contemplar minuciosamente o assunto, sendo de grande ajuda científica. Com isso, o artigo teve como objetivo identificar as principais técnicas de tratamento fisioterapêutico na patologia e na dor miofascial. E com base nisso, foi considerada uma pergunta que pudesse responder as necessidades específicas.

Para um entendimento completo da fibromialgia, se faz necessário uma avaliação que seja capaz de abranger a dor, a função e o contexto psicossocial. Como cita Carville et al. (2008), tal síndrome precisa ser reconhecida como uma condição complexa e heterogênea, na qual se faz presente o processamento anormal da dor juntamente a outras características secundárias.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Definição**

Conforme Cavalcante et al. (2006), trata-se de uma síndrome reumática não articular, de etiologia desconhecida, caracterizada por dor musculoesquelética difusa e crônica, associada a presença de tender points, acometendo mais a região axial, apresentando, então, pontos dolorosos à palpação.

### **2.2 Causas e etiologia**

Conforme Heymann et al. (2010), mesmo a fibromialgia sendo uma patologia reconhecida há bastante tempo, ela só vem sendo bem estudada há três décadas, o que dificulta o conhecimento sobre a sua etiologia e patogênese, resultando, até o momento, em tratamentos não tão eficazes.

A fisiopatologia, assim como sua etiologia, também é considerada incerta e multicausal, mas, sabe-se, que fatores sociais, emocionais e familiares, juntamente com uma característica de maior resposta aos estímulos dolorosos, associados ao baixo nível de condicionamento cardiovascular e desempenho muscular, são as hipóteses mais plausíveis (RIBERTO e PATOS, 2004).

Muito se comenta sobre a influência do psicossomático no aparecimento das dores provocadas por fibromialgia, porém Provenza et al. (2004) salientam que não existe comprovação de que essa síndrome possa ser uma variante da doença depressiva, mas é comprovado que existe uma maior prevalência de diagnóstico de depressão nesses pacientes. Em razão da dor, fadiga e do decréscimo das atividades funcionais, a fibromialgia gera um impacto negativo importante na qualidade de vida desses indivíduos, envolvendo aspectos sociais, profissionais, pessoais e familiares. Riberto e Patos (2004) também reforçam que estudos clínicos realizados em pacientes com fibromialgia sugerem que as alterações do sono estão relacionadas com a sintomatologia somática, e que quanto pior o sono, maior será o número de pontos dolorosos.

Para Riberto e Patos (2004), a fibromialgia pode ter relação com fatores socioeconômicos, como baixos níveis educacionais e baixa renda. E já para Costa et al. (2005), agentes bacterianos e virais podem ter relação com a origem dessa síndrome, apresentando alguma associação da fibromialgia com a infecção pelo vírus da Hepatite C

### **2.3 Sintomatologia**

Segundo Riberto e Patos (2004), geralmente, o aparecimento dos sintomas dolorosos ocorrem de forma espontânea, simétrica e em um sentido craniocaudal, o que pode sugerir uma origem nervosa central para a patologia.

Para Provenza et al. (2004), dentre os sintomas encontrados nesses indivíduos, os mais presentes são a dor difusa e crônica, envolvendo tanto o esqueleto axial quanto o periférico, as sensações parestésicas, rigidez muscular, fadiga, distúrbio do sono,

ansiedade e a depressão. Esses pacientes apresentam dificuldades para a localização da dor, podendo ser caracterizada por queimação, pontada, peso ou contusão e agravada com a mudança de temperatura, umidade, tensão emocional e esforço físico.

A dor causada pela fibromialgia é predominantemente axial, porém não é incomum surgir dor em mãos e pés, como afirma Costa et al. (2005), podendo ter o diagnóstico confundido facilmente com o da artrite reumatoide.

#### **2.4 Prevalência e incidência**

Segundo Provenza et al (2004), a fibromialgia é considerada uma causa de dor musculoesquelética crônica extremamente comum, afetando 2% da população geral, e a proporção de mulheres para homens pode variar de 6 a 10:1, tendo uma maior prevalência dos 30 aos 50 anos, sendo menos comum na infância e na terceira idade. Em suma, mulheres de meia idade são a maior parcela de indivíduos acometidos pela patologia.

#### **2.5 Diagnóstico clínico e fisioterapêutico**

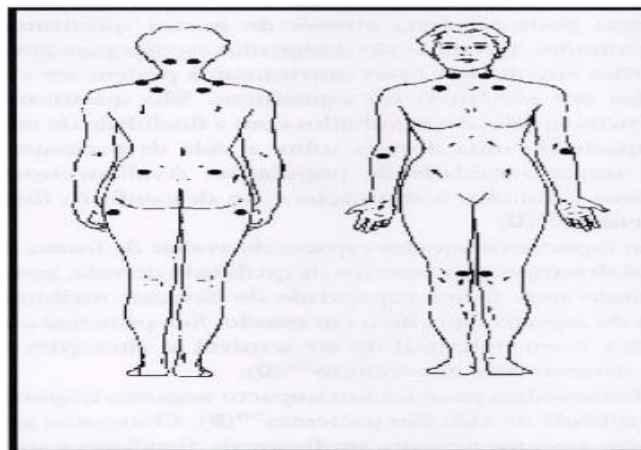
Existem alguns critérios de avaliação para se chegar ao diagnóstico de Fibromialgia. Dentre esses critérios, de acordo com o Comitê do American College of Rheumatology (ACR), estão: dor difusa presente no esqueleto axial e em ambos hemisferos; dor crônica há mais de três meses; e dor em 11 ou mais dos 18 tender points, como elucidado na figura 1 (PROVENZA et al., 2004).

Cavalcante et al. (2006) analisa que o diagnóstico de fibromialgia é levado em conta critérios clínico e, no entendimento de Provenza et al. (2004), o exame físico do indivíduo apresenta um bom aspecto geral, boa amplitude de movimentos, sem sinais de atrofia muscular, inflamação, alterações neurológicas, doenças sistêmicas, alterações de sensibilidade dolorosa, o que é chamado de tender points. Ressalta também que quando não há outras patologias associadas, não existem exames laboratoriais e de imagens que possa diagnosticar essa patologia, por isso, é de suma importância a realização do exame físico e da anamnese de alta qualidade.

De acordo com Heymann et al. (2010) os portadores de fibromialgia fazem uso de terapias analgésicas e procuram serviços médicos e de diagnósticos com mais

frequência quando comparados a população normal. E, quando o diagnóstico e o tratamento são feitos de maneira correta, esses custos podem ser menores, evitando exames complementares e medicamentos desnecessários.

A partir desses levantamentos, Carville et al. (2008) adverte que, para um entendimento completo da fibromialgia, se faz necessário uma avaliação que seja capaz de abranger a dor, a função e o contexto psicossocial. E salienta que essa síndrome precisa ser reconhecida como uma condição complexa e heterogênea, na qual se faz presente o processamento anormal da dor juntamente a outras características secundárias.



### 3 METODOLOGIA

O presente artigo trata-se de uma revisão da literatura, onde o principal objetivo proposto foi determinar as principais formas de tratamento fisioterapêutico para a fibromialgia e a dor miofascial, demonstrando os aspectos gerais da patologia e quais intervenções estão sendo utilizadas desde a última década até o presente momento.

Para a escolha das palavras chaves determinadas para elencar os periódicos para a presente revisão, foi selecionados critérios de inclusão e exclusão, visando filtrar os melhores trabalhos para a análise de resultados. Foram considerados como critérios: ano de publicação, para a análise a ser feita apenas de artigos recentes, publicados a partir do ano de 2010; delineamento do estudo, sendo que este será somente ensaios clínicos, randomizados ou não, e cegos ou duplo cegos, por possuir alta significância científica;

qualis da publicação, analisando a revista ou meio pelo qual foi publicado, para que a evidência científica seja comprovada; estudos cujo conteúdo não contemplassem intervenção fisioterapêutica na fibromialgia ou na dor miofascial foram descartados dos trabalhos finais.

Após a seleção dos critérios, foram determinadas as seguintes palavras chave: Fibromialgia, Dor Miofascial; Fisioterapia; Exercícios; Tratamento. As palavras chave foram verificadas e confirmadas pelo DeCS – Descritores em Ciências da Saúde.

Os artigos selecionados foram procurados nas seguintes bases de dados: ScieLo, Google Acadêmico, periódicos do Portal Capes, PEDro e o LILACS. Foram pesquisados artigos publicados na língua portuguesa, na língua inglesa e espanhola, considerando os critérios anteriormente citados. Foram encontrados 26 artigos, que após incluídos nos critérios de inclusão e exclusão compõem a amostra final de 11 artigos para serem discutidos.

Ao final da seleção dos periódicos, foi determinada a criação de uma tabela que está disposta no anexo 1, compilando o nome dos artigos, autores e ano de publicação, os principais achados e os resultados de cada material, a fim de facilitar a análise dos resultados. Ela foi realizada visando responder a seguinte pergunta: Quais são, e de que forma são empregados, os principais métodos fisioterapêuticos que atuam no tratamento da fibromialgia e da dor miofascial?

Vale lembrar que os materiais utilizados para elaboração da introdução e referencial teórico não compõem a amostra de artigos utilizados para a análise de resultados, obtidos para elaboração da revisão da literatura, visando um maior rigor científico na elaboração da presente revisão.

#### **4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Os resultados desta revisão da literatura estão apresentados no Quadro 1 (ANEXO 1). Na literatura, existem diferentes formas de tratamento bastante disseminados na prática clínica, que são empregadas no tratamento da fibromialgia e a dor miofascial. Embora cada caso seja único, muitas vezes o tratamento pode ser trabalhado de diferentes formas, visto que os sintomas são muito variáveis em cada paciente. Acerca disso Stall et. Al. (2015), ressalta a acupuntura e o método Rolfing

como aliados ao alívio da dor miofascial. A acupuntura, consiste na aplicação de agulhas superficiais na pele, porém é mais ligada ao estado espiritual do paciente, não contemplando apenas a funcionalidade, mas também a comunicação somática através de meridianos. Em contraste a isso, Stall traz que o método Rolfing, criado por Ida Rolf, tem como proposta melhorar a comunicação das estruturas musculoesqueléticas com o sistema nervoso, através da percepção, coordenação neuromotora e tecido miofascial. Em um ensaio clínico foi constatado que os quesitos ansiedade, melhora do quadro de dor e depressão, houve melhora significativa ( $p=0,001$ ,  $p=0,008$  e  $0,028$  respectivamente). Ao cessar o tratamento pode ser evidenciado um retorno da dor em uma parcela dos pacientes avaliados, relacionados a realização das AVD's de cada paciente.

Em adição a isso, no ensaio clínico de Stival et. Al. (2014), também realizou um estudo relacionado a acupuntura, porém procurava avaliar a resposta imediata a dor ao aplicar o tratamento. Conforme os autores, é de conhecimento que a acupuntura pode promover mudanças fisiológicas, bem como promover aumento de fluxo sanguíneo local e criar estímulos elétricos no tálamo. Visto isso, pode-se evidenciar no estudo que a intervenção feita trouxe resultados significativos nos campos avaliados diminuição de dor, utilizando a escala analógica de dor (VAS) ( $P = 0.0001$ ) em comparação ao grupo controle onde não houve mudanças significativas ( $P = 0.06$ ). Em soma a esse resultado, pode notar-se que não houve uma diferença estatística correlacionada ao sexo do paciente, visto que a diferença entre diminuição de dor de homens para mulheres foi de  $p= 0,28$ , levando a pensar na hipótese que a técnica é benéfica a ambos os sexos. Os autores ainda ressaltam que a avaliação de dor por meio de relato ainda é muito subjetiva, uma vez que o limiar de dor de cada paciente é diferente.

Ainda acerca de métodos de agulhamento, no estudo de Paula, et al. (2019), em um ensaio clínico foi testado o dry-needling como proposta de tratamento a dor miofascial. O dry-needling é uma técnica semelhante a acupuntura, também conhecida como agulhamento seco. Ela se difere por ser focada diretamente aos pontos gatilho (trigger points) do paciente, que através da inserção de agulhas nos pontos de maior tensão, aumenta o fluxo sanguíneo e melhora a condição vascular local, promovendo alívio dos sintomas de dor. A digito pressão vem aliada a técnica, sendo que esta consiste em pressionar um ponto de dor por aproximadamente 90 segundos ou até que a

dor pare de irradiar para outros pontos no paciente, aumentando o fluxo sanguíneo local e reduzindo a dor. Paula et. Al. separaram os dois grupos, um com digito-pressão e fisioterapia e outro com dry-needling e fisioterapia para verificar a eficácia da redução de dor em ambas as técnicas. Pode ser evidenciado que as musculaturas mais comprometidas com pontos gatilho foram vasto medial 1,9%, sóleo, reto femoral, peitoral maior, infra espinhoso, gastrocnêmio, bíceps femoral e adutores de quadril 3.7%, íleo-psoas 7,4% suboccipital 11,1% e lombares 13%. Usando o teste t de student, verificou-se que houve uma melhora estatística em ambos os grupos em relação a diminuição de dor usando a VAS ( $p=0,000$ ), e em relação a qualidade de vida houve evidência estatística apenas nos aspectos sociais comparando-se o antes e depois da aplicação das técnicas  $p=0,013$  e  $p=0,021$  para digito-pressão e dry-needling respectivamente.

No que tange a utilização de técnicas de fisioterapia em solo, foi analisado o estudo de Komatsu et. Al. (2016), onde a técnica do método Pillates foi avaliada para verificar se haveria melhora nos sintomas da fibromialgia. Os autores afirmam que o Pillates obteve bons resultados a respeito da redução da intensidade de dor nas pacientes com fibromialgia. Houve resultados satisfatórios nas variáveis diminuição do número de pontos de dor (tender points)  $p<0.05$  comparando antes e depois de 8 semanas de Pillates, e, também, na variável de diminuição de dor avaliada por VAS  $p= 0,01$ . Segundo Komatsu, et. Al. existem algumas hipóteses que explicam os efeitos de redução de dor e a melhor delas é que exercícios regulares produzem mais endorfina, que possui efeito de bem-estar corporal. Visto isso, pode-se correlacionar a ideia de que outros tipos de exercícios podem contribuir também com a melhora do quadro clínico de dor, até mesmo cinesioterapia básica.

Há uma ampla evidência de estudos utilizando a hidrocinesioterapia como forma base de tratamento. Cinesioterapia e hidrocinesioterapia, as duas abordagens utilizadas no estudo de Sousa et al. (2018), são recursos disponíveis e eficazes no tratamento de indivíduos com fibromialgia, visando a melhora desses pacientes desde sua funcionalidade até o quadro clínico. Sousa et al. (2018) compararam o impacto da cinesioterapia motora no solo (GI) com a hidrocinesioterapia (GII) em relação à melhora da dor, capacidade funcional e fadiga muscular. Ambos os grupos recebem dez sessões com duração de 50 minutos cada e foi realizada avaliação pré e pós-



intervenção. No GI, os indivíduos foram submetidos a exercícios de fortalecimento, alongamento e relaxamento, enquanto que no GII, o tratamento era composto por aquecimento, exercícios aeróbicos associados a exercícios de fortalecimento e relaxamento dentro da piscina, em uma temperatura de 31°C. Pode-se concluir que o grupo da cinesioterapia apresentou resultados mais relevantes quando comparado ao GII em relação à dor e a fadiga muscular, enquanto que o grupo de hidrocinesioterapia teve números melhores no quesito funcionalidade e condicionamento cardiopulmonar.

Pode-se concluir que cinesioterapia e hidrocinesioterapia são de suma importância para a qualidade de vida de portadoras de fibromialgia e que, conforme o estudo de Hecker et al. (2011), não foram evidenciadas diferenças entre os métodos utilizados, tendo os dois tratamentos um resultado positivo. Tanto o grupo de hidrocinesioterapia como o grupo de cinesioterapia realizaram o mesmo protocolo, a diferença se dá no fato de que a hidrocinesioterapia foi feita na piscina, com a água aquecida em torno de 32 a 34°C, enquanto o outro grupo realizou fora do meio aquático. Os indivíduos executaram alongamentos dos principais grupos musculares de pescoço, membro superior, tronco e membros inferiores, com duração de um minuto cada um, totalizando trinta minutos, quinze no início e quinze no final. E após, foi feito exercícios aeróbicos de baixa intensidade com duração de quinze minutos e movimentação ativa sem carga de membros superiores, inferiores, tronco e pescoço também em quinze minutos. Sobre os resultados, houve diferenças estatisticamente significativas na comparação intragrupos, aonde as duas médias se mostraram eficazes na maior parte dos quesitos do questionário SF-36. Ambos os grupos apresentaram melhora significativa na capacidade funcional, no aspecto da dor e nos aspectos sociais e mentais, enquanto que aspectos físicos foram vistos apenas no grupo que realizou cinesioterapia, e aspectos emocionais nos indivíduos tratados com hidrocinesioterapia.

A hidrocinesioterapia causa uma melhora significativa no aspecto da intensidade da dor em indivíduos com fibromialgia, e isso pode ser comprovado através do estudo de Brondani et al. (2018), que tinha como objetivo mostrar os efeitos que essa técnica causa em pacientes do sexo feminino em relação a percepção da dor e seus efeitos sobre os tender points. Foram realizadas 21 sessões de hidrocinesioterapia, duas por semana com duração de 50 minutos cada em um período de 16 semanas. Os atendimentos compreendiam caminhada, exercícios de membro superior, membro inferior e tronco,

alongamento da musculatura da cintura escapular e eram finalizados com exercícios de relaxamento na água. O tratamento foi dividido em três estágios de sete sessões cada: estágio inicial, intensidade fácil, sem uso de carga; estágio dois, relativamente fácil, com carga de um quilo; e estágio três, ligeiramente cansativo com carga de dois quilos. Os resultados apresentaram melhora bastante significativa em relação à intensidade da dor e, entre os estágios, o segundo foi o que mais trouxe resultados quanto a essa redução. Quanto à avaliação dos tender points, houve diminuição de número desses, com exceção de uma das pacientes que apresentou aumento na intensidade da dor e outra que não foi observado diferenças. Dos nove pontos dolorosos encontrados, houve diminuição em cinco destes, aumento de dor em dois e outros dois permaneceram iguais. Esse estudo vai ao encontro da literatura no que diz respeito ao tratamento com hidrocinestoterapia e os autores afirmam que isso encoraja o uso da hidrocinestoterapia como forma de tratamento nesses indivíduos, visando uma melhor qualidade de vida com diminuição do quadro algico.

Reforçando ainda mais a utilização de métodos de tratamento cinesioterapêuticos, vale lembrar que alongamentos e exercícios aeróbicos, grupo I e II, respectivamente, são dois métodos utilizados no tratamento de fibromialgia e, segundo Matsutani, Assumpção e Marques (2012), através de seu estudo, o grupo I apresenta melhores resultados quando comparado ao grupo II, sendo o sono o que mais mostrou evolução. Os indivíduos que foram submetidos aos alongamentos apresentaram melhoras nos quesitos intensidade da dor, número de pontos de tensão, limiar de dor em quatro tender points e no sono, além de maior ganho clínico na depressão, enquanto que o grupo aeróbico não mostrou alterações positivas em nenhuma variável, apenas piora no limiar de dor de seis tender points e ganho clínico na ansiedade. Tinham como objetivo comparar alongamentos com exercícios aeróbicos, em relação à dor, número de pontos de tensão, sono, ansiedade e depressão de indivíduos portadores de fibromialgia. No grupo I foram realizados alongamentos estáticos de grupos musculares específicos. Cada exercício foi realizado quatro vezes com tempo de sustentação de 30 segundos, seguida de 30 segundos de relaxamento. No segundo grupo, os indivíduos realizavam caminhada em esteira ergométrica, começando com uma intensidade tranquila, evoluindo no decorrer da atividade. Um fisioterapeuta foi responsável por realizar uma sessão pré e pós-tratamento a fim de comparar os resultados.

O uso de tecnologias de eletroterapia também está presente dentro das formas de tratamento dos sintomas de fibromialgia. De acordo com Silva et al (2014), através de uma abordagem metodológica transversal e com o objetivo de investigar a influência da laserterapia na dor e qualidade de vida em mulheres com fibromialgia, foi realizado um estudo com 20 mulheres diagnosticadas com Fibromialgia e submetidas a protocolo de laserterapia de baixa intensidade num total de 10 sessões, se observou que, 88,88% das mulheres usavam analgésicos; 66,66% usavam antidepressivos e 44,44% usavam relaxantes musculares. Nesse contexto, foi verificado que das 88,88% mulheres utilizavam outras tipologias farmacológicas para comorbidades decorrentes do processo fibromiálgico. A presença de tender points potencializa o surgimento de fadiga e condições álgicas, em que 99,99% das pacientes sofrem com esses sintomas, dentre eles a rigidez muscular. Na aplicação da terapia supracitada, os referidos autores perceberam que houve redução no valor bruto obtido pela EVA, antes e após a intervenção, em todas as participantes do estudo, fato que permite inferir melhora do quadro álgico. No que tange à qualidade de vida, se analisou a forma como a patologia musculoesquelética afetava o bem-estar biopsicossocial dos pacientes e, após aplicação da laserterapia, observou-se que houve melhora significativa nas categorias: dor ( $p=0,032$ ) e estado geral de saúde ( $p=0,027$ ). Em geral, houve melhora da qualidade de vida, uma vez que a média do escore geral do SF36, antes e após, apresentou diferença estatisticamente significativa com  $p=0,018$ . Ademais, se depreendeu que, após o tratamento as mulheres obtiveram melhora, estatisticamente, relevante, nos aspectos: bem-estar ( $p=0,007$ ), dificuldade no trabalho ( $p=0,048$ ), dor ( $p=0,000$ ), rigidez ( $p=0,033$ ) e sono ( $p=0,021$ ). Por fim, a terapia com laser se mostra satisfatória na melhora do quadro sintomatológico do indivíduo com fibromialgia, bem como na maximização da qualidade de vida.

Outro método dentro da área das tecnologias é a estimulação transcraniana, que vem sendo empregada na clínica na última década e mostrando excelentes resultados em relação a diminuição dos sintomas de patologias associadas ao neuromuscular. Segundo os estudos feitos por Junior et al (2015), constatando que a fibromialgia é uma síndrome dolorosa associada à fadiga difusa pelo corpo; alterações no sono; distúrbios do humor e outras manifestações clínicas, eles tiveram como objetivo avaliar o efeito da técnica de estimulação transcraniana sobre a dor e qualidade de vida em pacientes fibromiálgicos,

além de estudar imagens cerebrais por Cintilografia de Perfusão Cerebral, antes e após procedimentos. Sua metodologia se configurou como estudo prospectivo, duplamente cego, randomizado, controlado, avaliados clinicamente. Para explicitar melhor tais características fisiopatológicas, os referidos autores aplicaram um exame clínico neurológico realizado por Spect cerebral. Os pacientes assinaram termos de consentimento, bem como foram explicados sobre a finalidade do estudo. O exame foi feito por 15 minutos, em que o paciente foi submetido a uma punção venosa. Essa injeção é constituída por rádio fármacos com solubilidade em lipídios. Além da aplicação clínica, se mensurou o nível de dor realizada tender points através do algômetro de Fischer. O esboço envolveu 20 participantes, todos do gênero feminino, divididos em dois grupos de 10 pacientes. Um grupo denominado intervenção recebeu impulso elétrico de 1,0mA. Já o outro grupo, o controle, não recebeu impulso elétrico. Por fim, se observou que no grupo intervenção houve diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) no QIF antes e depois do tratamento, com redução na variável estudada. No grupo interferência houve também diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) em relação à mensuração da dor pela VAS. Ademais, houve melhora dos aspectos funcionais, emocionais e biológicos com sinais de hipoperfusão em 3 pacientes submetidos ao Spect cerebral e hipoperfusão basal.

Utilizando-se de mais um tipo de tecnologia de eletroterapia, na utilização da radiofrequência monopolar para quantificar o nível algico e capacidade funcional de pacientes com fibromialgia, Ferreira et al (2012) disseram que a fibromialgia promove uma repercussão negativa importante sobre a qualidade de vida de forma holística, abrangendo domínios pessoais, laborais, afetivos e sociais que possuem uma correlação forte com a intensidade da algia, fadiga e atenuação da capacidade funcional, prejudicando as condições de saúde do sujeito. Seu objetivo foi avaliar os efeitos da terapia por radiofrequência monopolar (RFM) na dor e no cotidiano de mulheres com fibromialgia. Para isso, a fim de melhorar tal condição, fizeram um estudo com  $n=9$  mulheres submetidas a um tratamento de 8 sessões/2x por semana. Todas responderam questionários e perguntas quanto à qualidade de vida, nível de dor etc. Estas foram submetidas à radiofrequência monopolar. A aplicação foi executada com movimentações lentas, buscando evitar a parada da manopla para que não ocorresse um aumento do aquecimento na região escolhida. Foram aquecidas áreas características da

fibromialgia, aquelas em que a algia apresentava-se mais agudizada no momento. Quatro pontos foram tratados em cada atendimento. A temperatura da pele foi averiguada mediante o uso de termômetro de infravermelho, em que se manteve 40°C em cada ponto por um período de quatro minutos. Após isso, se obtiveram os seguintes resultados: alívio da dor após o tratamento previamente citado; redução do impacto da fibromialgia sobre a qualidade de vida dos pacientes, bem como redução da ansiedade, fadiga e tensionamento corporal muscular.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando todos os aspectos gerais da patologia, é evidente de que seus sintomas dependem muito da condição psicológica da paciente. Como visto na maior parte dos estudos revisados, pode-se evidenciar que a utilização de questionários de avaliação de depressão, bem como questionários que buscam instigar o bem-estar dos pacientes fibromiálgicos, são de extrema importância na avaliação do estado geral do paciente, e pode trazer números satisfatórios quando utilizados junto com as intervenções.

Fora isto, é notável que há várias formas de intervenção fisioterapêutica na sintomatologia da Fibromialgia, embora a doença não possua cura completa ainda, a utilização de diferentes técnicas em mescla, sempre se torna mais eficaz, do que aplicando-as separadamente. O padrão ouro ainda se baseia na hidrocinestoterapia, visto que o maior número de estudos abrangem esse ramo da fisioterapia, e, também, constituem a melhor significância estatística quando comparado a outras técnicas, visto que geralmente são feitas de maneira isolada. No entanto, pode-se perceber que a eletroterapia, está sendo fortemente empregada e na última década, houve uma crescente invenção de aparelhos eletro-terapêuticos, que veem contribuindo absolutamente na clínica terapêutica. São necessários mais estudos de caráter explorativo dentro dessas áreas ainda não tão exploradas para que se possa ter resultados ainda mais satisfatórios.

Vale acrescentar também, que se faz importante a criação de uma ferramenta ou técnica que possa quantificar a dor de uma maneira menos subjetiva, uma vez que um

grande número dos artigos utilizados na presente revisão sistemática, utilizam a VAS como forma de quantificar a dor, conhecendo-se já que os limiares de dor para cada paciente sempre serão diferentes.

## 6 REFERÊNCIAS

BRONDANI, K. H; BORDIN, P. R; MAI, C. M. G; BIAZUS, J. F; MORAIS, S. C. V. A hidrocinestoterapia no tratamento da fibromialgia. **Lecturas: Educación Física y Deportes**, v. 23, n. 246, nov. 2018.

CAVALCANTE, Alane B.; SAUER, Juliana F.; CHALOT, Suellen D.; ASSUMPÇÃO, Ana; LAGE, Lais V.; MATSUTANI, Luciana Akemi; MARQUES, Amélia Pasqual. A Prevalência de Fibromialgia: uma Revisão de Literatura. **Rev Bras Reumatol**, v. 46, n. 1, p. 40-48, jan/fev, 2006.

COSTA, Sérgio Ricardo Matos Rodrigues da; NETO, Milton da Silveira Pedreira; NETO, José Tavares; KUBIAK, Igor; DOURADO, Marcela da Silva; ARAÚJO, Aline Correia de; ALBUQUERQUE, Lígia Carvalho de; RIBEIRO, Paloma Cheab. Características de Pacientes com Síndrome da Fibromialgia atendidos em Hospital de Salvador-BA, Brasil. **Rev Bras Reumatol**, v. 45, n. 2, p. 64-70, mar./abr., 2005.

FERREIRA, Fabiana dos Santos; POLACHINI, Carla Roberta Nunes; AGNE, Jones Eduardo; MIOZZO, Aline Paula; PLACHI, Franciele; ROSSATO, Marluci Giovelli. Efeito da terapia por radiofrequência monopolar sobre a dor e capacidade funcional de mulheres com fibromialgia. **Fisioterapia Brasil. Santa Maria/RS**, v. 13, n. 1, jan/fev, 2012.

HECKER, C. D; MELO, C; TOMAZONI, S. S; MARTINS, R. A. B. L; JUNIOR, E. C. P. L. Análise dos efeitos da cinesioterapia e da hidrocinestoterapia sobre a qualidade de vida de pacientes com fibromialgia – um ensaio clínico randomizado. **Fisioter. Mov.**, Curitiba, v. 24, n. 1, p. 57-64, jan./mar. 2011.

HEYMANN, Roberto Ezequiel; PAIVA, Eduardo dos Santos; JUNIOR, Milton Helfenstein; POLLAK, Daniel Feldman; MARTINEZ, José Eduardo; E OUTROS 23.

Consenso brasileiro do tratamento da fibromialgia. **Rev Bras Reumatol** 2010;**50(1):56-66.**

JUNIOR, Levi Higino Jales; COSTA, Maria do Desterro Leiros; NETO, Levi Higino Jales; RIBEIRO, João Paulo Moraes; FREITAS, Waleska Jessiane Silva do Nascimento; TEIXEIRA, Manoel Jacobsen. Transcranial direct current stimulation in fibromyalgia: effects on pain and quality of life evaluated clinically and by brain perfusion scintigraphy - Estimulação elétrica transcraniana por corrente contínua em fibromialgia: efeitos sobre a dor e a qualidade de vida, avaliados clinicamente e por cintilografia de perfusão cerebral. **Revista Dor. São Paulo, v. 16, n, 1, p. 37-42, jan/mar, 2015.**

KOMATSU, Mariana; AVILA, Mariana Arias; COLOMBO, Mariana Matos; GRAMANI-SAY, Karina; DRIUSSO, Patrícia. Pilates training improves pain and quality of life of women with fibromyalgia syndrom. **Rev Dor. São Paulo, 2016 oct-dec;17(4):274-6.**

MATSUTANI, L. A; ASSUMPCÃO, A; MARQUES, A. P. Exercícios de alongamento muscular e aeróbico no tratamento da fibromialgia: estudo piloto. **Fisioter. Mov., Curitiba, v. 25, n. 2, p. 411-418, abr./jun. 2012.**

PAULA, Vanessa Renata Molinero; PAULA, Gustavo Melo; JUSTI, Jadson; SOARES, Cláudia F.; SANCHEZ, Hugo Machado. Comparative study between ischemic compression and dry needling in myofascial pain syndrome: possibilities in health. **MTP&RehabJournal** 2019, **23: 623.**

PROVENZA, J. R.; POLLAK, D. F.; MARTINEZ, J.E.; PAIVA, E.S.; HELFENSTEIN, M.; HEYMANN, R.; MATOS, J.M.C.; SOUZA, E.J.R.; Fibromialgia. **Rev Bras Reumatol. v. 44. n. 6, p. 443-9. nov./dez., 2004.**

RIBERTO, Marcelo; PATO, Thais Rodrigues. Fisiopatologia da fibromialgia. **Rev Acta Fisiatr. 2004; 11(2): 78-81.**

SOUSA, B. S. M; SAMPAIO, W. T; OLIVEIRA, M. N. O; BRANDÃO, A. D; PORTO, E. F; BIANCHI, C; KUMPEL, C. O efeito da cinesioterapia e

hidrocinesioterapia sobre a dor, capacidade funcional e fadiga em mulheres com fibromialgia. **ConScientiae Saúde**, v. 17, n. 3, p. 231-238, 2018.

SILVA, Renato Canevari Dutra da; PIRES, Fabiana Machado; FILHO, Getúlio Antônio Freitas; ARANTES, Ana Paula Félix; DIAS, Roberto; CABRAL, Rejane Maria Cruvinel. Influência da laserterapia na dor e qualidade de vida em mulheres com fibromialgia. **Revista Univap. São José dos Campos/SP**, v. 20, n. 36, p. 5-16, dez/2014.

STALL, Paula Stall; HOSOMI, Jorge Kioshi Hosomi; FAELLI, Célia Yunes Portioli; JIN PAI, Hong; TEIXEIRA, Manoel Jacobsen; MARCHIORI, Paulo Eurípedes.. Efeitos do método Rolfing® de integração estrutural e da acupuntura na fibromialgia. **Rev Dor. São Paulo**, 2015 abr-jun;16(2):96-101.

STIVAL, Rebecca Saray Marchesini; CAVALHEIRO, Patrícia Rechetello; STASIAK, Camila; GALDINO, Dayana Talita; HOEKSTRAA, Bianca Eliza; SCHAFRANSKI, Marcelo Derbli. Acupuncture in fibromyalgia: a randomized, controlled study addressing the immediate pain responseAcupuncture in fibromyalgia: a randomized, controlled study addressing the immediate pain response. **Revista brasileira de reumatologia**. 201 4;54(6): pag 431–436.



## 7 ANEXOS

## Anexo 1 - Quadro dos achados dos artigos da revisão.

Título e Idioma da Publicação	Ano da Publicação e Autor	Objetivo	Metodologia e Amostra (n)	Principais resultados
<p>Acupuntura na fibromialgia: um estudo randomizado-controlado abordando a resposta imediata da dor.</p> <p>Publicado na língua inglesa.</p>	<p>Rebecca Saray Marchesini Stival, Patrícia Rechetello Cavalheiro, Camila Stasiak, Dayana Talita Galdino, Bianca Eliza Hoekstra, Marcelo Derbli Schafranski.</p> <p>Publicado em 2014</p>	<p>Avaliar a eficácia da acupuntura no tratamento da fibromialgia, considerando-se como desfecho primário a resposta imediata da escala visual analógica (VAS) para avaliação da dor.</p>	<p>A amostra foi composta por 21 pacientes submetidos a uma sessão de acupuntura, nos moldes da Medicina Tradicional Chinesa, e 15 pacientes submetidos a um procedimento placebo (acupuntura sham). Para avaliação da dor, os indivíduos preencheram uma Escala Visual Analógica (VAS) antes e imediatamente após o procedimento proposto.</p>	<p>A variação entre o valor da EVA final e da EVA inicial foi de <math>-4,36 \pm 3,23</math> (<math>P = 0,0001</math>) no grupo de tratamento e de <math>-1,70 \pm 1,55</math> no grupo de controle (<math>P = 0,06</math>). A diferença na amplitude de variação da EVA (EVA inicial – final) entre os grupos favoreceu o procedimento verdadeiro (<math>P = 0,005</math>). O tamanho de efeito (effect size – ES) para o grupo de tratamento foi de <math>d = 1,7</math>, o que é considerado um efeito grande. Embora com uma amostra reduzida, seu poder estatístico para esses resultados foi bastante relevante (94,8%).</p>
<p>Comparative study between ischemic compression and dry needling in myofascial pain syndrome: possibilities in health.</p> <p>Publicado na língua inglesa.</p>	<p>Vanessa Renata Molinero de Paula, Gustavo Melo de Paula, Jadson Justi, Cláudia F. Soares, Hugo Machado Sanchez.</p> <p>Publicado em 2018</p>	<p>Comparar os efeitos da compressão isquêmica associada à fisioterapia e a técnica de dry-needling associado ao controle da dor e a qualidade de vida de pessoas com Fibromialgia.</p>	<p>Métodos: 40 indivíduos participaram do estudo, sendo que eram de ambos os sexos, de 20 a 60 anos, com diagnóstico de fibromialgia, divididos em 2 grupos com 20 participantes cada. O primeiro grupo recebeu a digito pressão e fisioterapia e o segundo o dry-needling e fisioterapia. A fim de avaliar a mudança na dor e na percepção da qualidade de vida dos sujeitos, foi utilizado o teste t de Student (<math>p &lt; 0,05</math>).</p>	<p>Os melhores resultados foram verificados no grupo de dry-needling e fisioterapia, porém em ambos os grupos se verificou diminuição considerável dos sintomas.</p>
<p>Pilates training improves pain and quality of life of women with</p>	<p>Mariana Komatsu, Mariana Arias Avila, Mariana Matos Colombo, Karina Gramani-Say, Patricia Driusso.</p>	<p>O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos do Pilates na dor, qualidade de vida, depressão e ansiedade em mulheres com diagnóstico de</p>	<p>Vinte mulheres com diagnóstico de fibromialgia foram voluntárias do estudo. Treze foram aleatoriamente alocadas para o grupo tratamento e sete para o grupo controle. Todas as 20 pacientes foram avaliadas antes e imediatamente</p>	<p>Melhora estatisticamente significativa foi observada na intensidade da dor e no número de regiões dolorosas (<math>p &lt; 0,05</math>) no grupo tratado, ao passo que não há diferenças estatísticas para</p>

<p>fibromyalgia syndrome.</p> <p>Publicado na língua inglesa</p>	<p>Publicado em 2016</p>	<p>fibromialgia.</p>	<p>após o tratamento de 8 semanas. Junto com a anamnese, avaliaram-se os 18 tender points descritos pelo American College of Rheumatology para classificação da fibromialgia.</p>	<p>outras variáveis (<math>p&gt;0,05</math>) ou para o grupo controle (<math>p&gt;0,05</math>). Foram encontradas fortes correlações principalmente entre o número de tender points ativos e o Questionário de Impacto da Fibromialgia (<math>p&lt;0,05</math>).</p>
<p>Efeitos do método Rolfing® de integração estrutural e da acupuntura na fibromialgia.</p> <p>Publicado na língua portuguesa.</p>	<p>Paula Stall1, Jorge Kioshi Hosomi, Célia Yunes Portioli Faelli, Hong Jin Pai, Manoel Jacobsen Teixeira, Paulo Eurípedes Marchiori.</p> <p>Publicado em 2015.</p>	<p>O objetivo do estudo foi verificar a eficácia do método Rolfing de Integração Estrutural, da acupuntura e da combinação das duas técnicas no alívio da dor, nos estados de ansiedade e depressão e na melhora da qualidade de vida dos pacientes de fibromialgia.</p>	<p>Sessenta pacientes do Centro Multidisciplinar de Dor da Clínica Neurológica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo foram randomizados em três grupos: grupo A: submetidos a 10 sessões de acupuntura, grupo B 10 sessões de Rolfing e grupo C 10 sessões de Rolfing e 10 de acupuntura. Todos mantiveram o tratamento ambulatorial de rotina e foram avaliados de acordo com o Questionário de Impacto da Fibromialgia, a Escala Verbal Numérica de Dor e os Inventários de Ansiedade e de Depressão Beck, aplicados durante a entrevista inicial, após a última sessão e três meses após o término do tratamento.</p>	<p>Houve melhora estatisticamente significativa nos pacientes dos três grupos em relação a todos os quesitos avaliados. As duas técnicas foram benéficas tanto individual quanto associadamente, durante os três meses de acompanhamento.</p>
<p>O efeito da cinesioterapia e hidrocinestoterapia sobre a dor, capacidade funcional e fadiga em mulheres com fibromialgia.</p> <p>Publicado na língua portuguesa.</p>	<p>Bárbara Samille Moreira de Sousa, Walber Tenório Sampaio, Mayleize Neves de Oliveira, Ana Denise Brandão, Elias Ferreira Porto, Cesário Bianchi, Claudia Kümpel.</p> <p>Publicado em 2018.</p>	<p>Comparar o impacto da cinesioterapia motora no solo com a hidrocinestoterapia em relação à melhora da dor, capacidade funcional e fadiga muscular.</p>	<p>Estudo prospectivo com avaliador cegado, cujo 17 pacientes do sexo feminino diagnosticadas com fibromialgia com dor difusa, com duração de pelo menos três meses e com dor à palpação em, no mínimo, 11 dos 18 tender points. As mesmas foram avaliadas e divididas em dois grupos: grupo I (cinesioterapia), com sete indivíduos, e grupo II (hidrocinestoterapia), com dez indivíduos. Foram avaliadas através da EVA, escala de Chalder e teste de caminhada de seis minutos.</p>	<p>Pode-se concluir que o grupo da cinesioterapia apresentou resultados mais relevantes quando comparado ao grupo da hidrocinestoterapia em relação à dor e a fadiga muscular, enquanto que o grupo de hidrocinestoterapia teve números melhores no quesito funcionalidade e condicionamento cardiopulmonar.</p>

<p>Exercícios de alongamento muscular e aeróbico no tratamento da fibromialgia: estudo piloto.</p> <p>Publicado na língua portuguesa.</p>	<p>Luciana Akemi Matsutani, Ana Assumpção, Amélia Pasqual Marques.</p> <p>Publicado em 2012.</p>	<p>Comparar os efeitos de alongamentos com os exercícios aeróbicos na dor, número de pontos de tensão, sono, ansiedade e depressão de indivíduos com fibromialgia.</p>	<p>Participaram do estudo 19 mulheres portadoras de fibromialgia, com idade entre 35 a 60. Foram divididas em dois grupos: alongamento, com 12 pessoas, com oito sessões de 45 minutos, uma vez a cada semana; e grupo aeróbico, com sete pacientes que realizaram caminhadas por trinta minutos em esteira ergométrica. Foi utilizada a escala visual analógica (EVA), para avaliar a intensidade da dor; a dolorimetria, para o limiar da dor; pelo Post Sleep Inventory (PSI), para avaliar o sono; Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE), para ansiedade; e de depressão pela Escala de depressão de Beck.</p>	<p>Não houve grandes diferenças entre os dois grupos. No entanto, o grupo um apresentou melhoras nos quesitos intensidade da dor, número de pontos de tensão, limiar de dor em quatro tender points e no sono, além de maior ganho clínico na depressão, enquanto que o grupo dois não mostrou alterações positivas em nenhuma variável, apenas piora no limiar de dor de seis tender points e ganho clínico na ansiedade.</p> <p>O grupo alongamento apresentou resultados melhores quando comparado ao grupo aeróbico, e o quesito sono foi o que mais mostrou evolução.</p>
<p>Análise dos efeitos da cinesioterapia e da hidrocinesioterapia sobre a qualidade de vida de pacientes com fibromialgia – um ensaio clínico randomizado.</p> <p>Publicado na língua portuguesa.</p>	<p>Celina Dani Hecker, Cyntia Melo, Shaiane da Silva Tomazoni, Rodrigo Álvaro Brandão Lopes Martins, Ernesto Cesar Pinto Leal Junior.</p> <p>Publicado em 2011.</p>	<p>Observar os efeitos de dois métodos terapêuticos, no caso a cinesioterapia e a hidrocinesioterapia, na qualidade de vida de mulheres portadoras de fibromialgia.</p>	<p>É um ensaio clínico randomizado cego, no qual 24 mulheres diagnosticadas com fibromialgia há pelo menos dois anos, com idade entre 30 e 55 anos, foram divididas em dois grupos de forma aleatória: cinesioterapia e hidrocinesioterapia. Cada grupo foi submetido a 23 sessões de exercícios aeróbicos de baixa intensidade e alongamentos, uma vez por semana em um período de uma hora por grupo. Pacientes com idade inferior a 35 e superior a 60 anos foram excluídas, assim como aquelas que apresentavam doenças associadas, que faziam uso de medicamentos ou que praticavam atividade física de forma regular. O questionário usado no estudo para avaliar a qualidade de vida dos indivíduos foi o SF-36.</p>	<p>Não houve diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos, diferente do que aconteceu na comparação intragrupos, aonde as duas médias se mostraram eficazes na maior parte dos quesitos do questionário SF-36. Ambos os grupos apresentaram melhora significativa na capacidade funcional e no aspecto da dor, enquanto aspectos físicos foram vistos apenas no grupo que realizou cinesioterapia, e aspectos emocionais nos indivíduos tratados com hidrocinesioterapia.</p>
<p>A hidrocinesioterapia no tratamento da fibromialgia.</p> <p>Publicado na língua portuguesa.</p>	<p>Karine Hübner Brondani, Paula Rabenschlag Bordin, Carla Mirelle Giotto Mai, Jaqueline de Fátima Biazus, Sandra Cristina da Veiga Morais.</p> <p>Publicado em 2018.</p>	<p>Mostrar os efeitos que a hidrocinesioterapia causa em pacientes do sexo feminino, portadoras de fibromialgia em relação à percepção da dor e seus efeitos sobre os tender points.</p>	<p>Pesquisa experimental com pré e pós-teste sem grupo controle. Ocorreu em um período de 16 semanas, com 21 sessões de hidrocinesioterapia dividida em três partes: estágio inicial, de intensidade fácil; estágio dois, relativamente fácil; e estágio três, ligeiramente cansativo. Participaram do estudo oito mulheres portadoras de fibromialgia com idade entre 40 e 55 anos, que não estivessem realizando tratamento fisioterapêutico e não possuíam patologias associadas. Foi utilizada a Escala de Sensação Subjetiva de Esforço (Escala de Borg).</p>	<p>Os resultados apresentaram melhora bastante significativa em relação à intensidade da dor e, entre os estágios, o segundo foi o que mais trouxe resultados quanto a essa redução. Quanto à avaliação dos tender points, houve diminuição de número desses, com exceção de uma paciente que apresentou aumento na intensidade da dor e outra que não foi observado diferenças. Dos nove pontos dolorosos encontrados, houve diminuição em</p>

				cinco destes, aumento de dor em dois e outros dois permaneceram iguais.
Efeito da terapia por radiofrequência monopolar sobre a dor e capacidade funcional de mulheres com fibromialgia.	Fabiana dos Santos Ferreira; Carla Roberta Nunes Polachini; Jonas Eduardo Agne; Aline Paula Miozzo; Franciele Plachi; Marlucci Giovelli Rossato.  Publicado em 2012.	Este estudo objetivou avaliar os efeitos da terapia por radiofrequência monopolar (RFM) na dor e no cotidiano de mulheres com fibromialgia.	Estudo composto por mulheres (n=9) com diagnóstico nosológico de fibromialgia, que foram submetidas a 8 atendimentos de Radiofrequência monopolar (RFM). Os atendimentos ocorreram 2 vezes por semana. Os resultados da terapia fisioterapêutica foram analisados através da Escala Visual Analógica (EVA) e pelo Fibromyalgia Impact Questionary (FIQ). Para realizar o método comparativo dos resultados antes e após o tratamento utilizou-se o teste T Pareado do software Statistica 7.1.	Percebeu-se melhora do quadro algico imediatamente após os atendimentos, em que houve repercussão positiva do tratamento no dia a dia dessas mulheres (n=9), pois o escore do FIQ diminuiu após os 8 atendimentos.
Transcranial direct current stimulation in fibromyalgia: effects on pain and quality of life evaluated clinically and by brain perfusion scintigraphy	Levi Higino Jales Junior; Maria do Desterro Leiros Costa; Levi Higino Jales Neto; João Paulo Moraes Ribeiro; Waleska Jessiane Silva do Nascimento Freitas; Manoel Jacobsen Teixeira.  Publicado em 2015.	O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito dessa técnica sobre a dor e qualidade de vida em pacientes fibromiálgicos, além de estudar imagens cerebrais por Cintilografia de Perfusão Cerebral, antes e após procedimentos.	Estudo prospectivo, duplo-cego, randomizado, controlado, avaliados clinicamente e por tomografia computadorizada de emissão de fóton único (Spect Cerebral). Amostra constituída por (n= 20 pacientes) do gênero feminino fibromiálgicos, dois grupos de 10, sobre dor e qualidade de vida pela Escala Analógica Visual da dor, Questionário de Qualidade de Vida-SF-36, Questionário sobre Impacto da Fibromialgia e mensuração do nível de dor em pontos sensíveis, através do Algiômetro de Fischer.	Observou-se redução da condição algica visto pelo escore Questionário de Impacto da Fibromialgia (55,36 para 35,42; p=0,0059) e da Escala Analógica Visual (6,05 para 3,60;p=0,0316). Ademais, resultou Houve diferença estatisticamente significativa (p>0,05) em relação aos valores quantificados dos pontos-gatilho no grupo efetivo e na avaliação do SF-36 (p<0,05) com relação à capacidade funcional, domínio e estado emocional.
Influência da Laserterapia na dor e qualidade de vida em mulheres com fibromialgia.	Renato Canevari Dutra da Silva; Fabiana Machado Pires; Getúlio Antônio de Freitas Filho; Ana Paula Felix Arantes; Roberto Dias; Rejane Maria Cruvinel Cabral.  Publicado em 2014.	O objetivo deste estudo foi investigar a influência da laserterapia na dor e qualidade de vida em mulheres com fibromialgia.	N= 9 mulheres com diagnóstico confirmado de fibromialgia. Foram submetidas a 10 atendimentos de laserterapia consecutivas com laser de 830nm numa dosimetria de 5 J/cm <sup>3</sup> . Local de aplicação: região de tender points. Realizou-se avaliação da dor através da Escala Visual analógica (EVA) antes e após a laserterapia, bem como o uso do Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey (SF-36) e o Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ).	Na avaliação da intensidade da dor através da EVA, não se observou diferença relevante após o tratamento (p=3,03). Em contrapartida, em relação ao SF36, houve diferenças estatisticamente importantes (p=0,018) e nas variáveis dor (p=0,032) e estado geral de saúde (p=0,027). No FIQ, o escore geral apresentou diferença, sendo (p=0,002) e em suas variáveis também = bem estar (p=0,007), dificuldade no trabalho (p=0,048), dor (p=0,000), rigidez (p=0,033) e sono (p=0,021).