

Avaliação de dor em pacientes com fibromialgia: revisão integrativa

Pain evaluation in patients with fibromyalgia: integrative review

Célia Maria de Oliveira¹, Helena Pereira de Souza¹, Kely Cristine Aparecida Fonseca Lana¹, Selme Silqueira de Matos¹, Daniela Mascarenhas de Paula Campos¹, Amanda Damasceno de Souza²

RESUMO

Introdução: A fibromialgia é doença de difícil controle, que gera impactos na vida social e profissional dos indivíduos, incapacitando-os de realizar atividades de vida diária e que cursa com dor. **Objetivo:** Identificar na literatura instrumentos para avaliação de dor em pacientes com fibromialgia. **Métodos:** Estudo de revisão integrativa realizado no portal BVS, nas bases de dados PubMed, Embase e Cinahl. Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: artigos publicados entre 2014 a 2019, nos idiomas português, inglês e espanhol. **Resultados:** A amostra foi composta por 30 estudos desenvolvidos em diversos países. A fibromialgia foi descrita como uma patologia crônica, de difícil controle, disseminada em todo o mundo. Categorização e quantitativos dos artigos: nível de evidência I: 1, nível de evidência II: 14 (46,66%) e nível de evidência III: 15 (50%). Ensaio clínico não randomizado: 13 (43,33%), ensaio clínico randomizado: 12 (40%), ensaio clínico com grupo controle: 3 (10%), metanálise: 1 (3,33%) e estudo de intervenção, quase experimental: 1 (3,33%). **Discussão:** Foi observado o uso de mais de 20 métodos para avaliação de dor, sendo que a maioria dos estudos combinou instrumentos para tal. **Conclusões:** A avaliação da dor é fundamental para a promoção de uma assistência efetiva às pessoas com fibromialgia. Os profissionais de saúde, em todos os níveis de atenção, devem estar capacitados para utilizar instrumentos que facilitem a compreensão e avaliação da dor do usuário da rede de saúde, promovendo uma atenção integral e humanizada.

Palavras-chave: Fibromialgia; Dor; Dor crônica; Medição da dor.

¹ Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento (PPGSIGC), Universidade FUMEC, Brasil.

Editor Associado Responsável:

Dr. Enio Roberto Pedroso
Faculdade de Medicina da
Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte/MG, Brasil.

Autor Correspondente:

Amanda Damasceno de Souza
E-mail: amanda.dsouza@fumec.br

Fontes apoiadoras:

Não há.

Conflito de Interesse:

Não há.

Comitê de Ética:

Não se aplica.

Registro de Ensaio Clínico:

Não se aplica.

URL do Preprint:

Não se aplica.

Recebido em: 28 Julho 2022

Aprovado em: 18 Dezembro 2022

Data de Publicação: 03 Maio 2023.

DOI: 10.5935/2238-3182.2023e33205

ABSTRACT

Introduction: Fibromyalgia is a difficult disease to control, which impacts on the social and professional life of individuals, incapacitating them from carrying out activities of daily living and which leads to pain. **Objective:** To identify instruments in the literature to assess pain in patients with fibromyalgia. **Methods:** Integrative review study carried out on the VHL portal, in the PubMed, Embase and Cinahl databases. The following inclusion criteria were used: articles published between 2014 to 2019, in Portuguese, English, and Spanish. **Results:** The sample consisted of 30 studies developed in several countries. Fibromyalgia has been described as a chronic pathology, difficult to control, spread throughout the world. Categorization and quantitative of articles: level of evidence I: 1, level of evidence II: 14 (46.66%) and level of evidence III: 15 (50%). Nonrandomized clinical trial: 13 (43.33%), randomized clinical trial: 12 (40%), clinical trial with control group: 3 (10%), meta-analysis: 1 (3.33%) and intervention study, quasi-experimental: 1 (3.33%). **Discussion:** The use of more than 20 methods for pain assessment was observed, with the majority of studies combining instruments for this. **Conclusions:** Pain assessment is essential to promote effective care for people with fibromyalgia. Health professionals, at all levels of care, must be trained to use instruments that facilitate the understanding and assessment of pain by the health network user, promoting comprehensive and humanized care.

Keywords: Fibromyalgia; Pain; Chronic pain; Pain measurement.

INTRODUÇÃO

Experiência física e emocional desagradável relacionada à injúria, a dor é vivenciada de maneira peculiar por cada indivíduo, de acordo com a sua história de vida¹. É causa de sofrimento humano, podendo resultar em incapacidades, gerando prejuízos sociais e econômicos ao indivíduo, família e sociedade².

A dor aguda é o quinto sinal vital, de acordo com a Sociedade Americana de Dor e, como tal, deve ser avaliada, juntamente com os demais parâmetros vitais. Trata-se de um mecanismo de defesa que alerta o indivíduo sobre um perigo³. Diferentemente, a dor crônica não tem a característica de proteção, é lenta e mal delimitada, produzida por estímulos químicos e/ou mecânicos e térmicos persistentes. Além disso, a dor crônica é uma doença, que pode se associar a outras patologias crônicas, como a fibromialgia^{4,5}.

A fibromialgia é de causa idiopática e repercute negativamente na qualidade de vida. Manifesta-se com fadiga generalizada, sono não restaurador, comprometimento da memória, rigidez articular matinal, dispneia, ansiedade, depressão, entre outros^{6,7}. É, sobretudo, uma patologia crônica que compromete o sistema músculo esquelético de forma generalizada, que se manifesta, principalmente, em mulheres na faixa etária de 35 anos a 44 anos de idade. Verifica-se que aproximadamente cinco milhões de pessoas, 2,5% da população brasileira, têm fibromialgia^{6,7}.

Em 1990, buscando facilitar o diagnóstico médico, o Colégio Americano de Reumatologia descreveu 18 pontos específicos de dor, os “*Tender points*”, para diagnóstico de fibromialgia. Tais pontos estão bilateralmente localizados na região occipital, músculo trapézio, músculo supraespinhal, músculo glúteo, grande trocânter, cervical inferior, segunda costela, epicôndilos laterais e joelhos⁶.

O diagnóstico positivo de fibromialgia se dá quando a dor estiver presente à palpação em pelo menos 11 dos 18 pontos específicos. Além disso, o quadro de algia deve ser superior há três meses, de um lado ou outro do corpo, acima e abaixo da cintura⁶.

Em 2010, o Colégio Americano de Reumatologia passou a considerar como critérios diagnósticos preliminares de fibromialgia outros parâmetros além do número de regiões dolorosas do corpo, como fadiga, sono não reparador, dificuldade cognitiva e outros sintomas somáticos, principalmente ansiedade, depressão e dor crônica. Vale destacar que a utilização dos critérios estabelecidos em 1990 associados aos de 2010, amplia a acurácia diagnóstica⁶.

O tratamento da fibromialgia deve ser interdisciplinar, com abordagem sobre os aspectos físicos, emocionais e sociais que compõem a dor. Nesse contexto, ressalta-se que o enfermeiro tem papel essencial, em uma equipe interdisciplinar, no controle da dor. Cabe ao enfermeiro realizar avaliação, elaborar diagnósticos de enfermagem, implementar medidas terapêuticas, bem como avaliar

os resultados do tratamento implementado. Por isso, é fundamental que estejam ao alcance da equipe de enfermagem, em todos os níveis de atenção à saúde, instrumentos que facilitem a compreensão e avaliação da dor do usuário da rede de saúde^{2,7}.

Sabe-se que grande parte dos profissionais inseridos na equipe de enfermagem possui dificuldade para avaliar a dor, seja ela crônica ou aguda. Este déficit se dá, muitas vezes, por falta de conhecimento sobre os instrumentos de avaliação, levando a uma baixa adesão da equipe a essa prática assistencial⁸. No cotidiano da enfermagem, é possível constatar entre os profissionais dificuldade na mensuração da dor e dificuldade de interpretar as diversas escalas, muitas vezes, não padronizadas na instituição. Assim, com este problema apresentado, justificase a realização do presente estudo com vistas a identificar instrumentos de avaliação de dor crônica adequados.

Considerando a lacuna do conhecimento sobre os métodos e instrumentos para diagnósticos de dor, especialmente em fibromialgia que é uma patologia complexa, faz-se necessária uma revisão integrativa da literatura, buscando os métodos de avaliação de pacientes com dor devido à fibromialgia. Neste sentido, o objetivo deste estudo foi identificar na literatura os instrumentos utilizados para avaliação de dor crônica em pacientes com fibromialgia.

MÉTODOS

A revisão integrativa de literatura (RIL) é um método de pesquisa desenvolvido na medicina baseada em evidências que possibilita uma busca mais abrangente, incluindo estudos experimentais e não experimentais, levando a uma análise mais ampla e detalhada do assunto abordado⁹.

A fim de padronizar a qualidade dos estudos científicos, os mesmos podem ser divididos de acordo com o nível de evidência científica. As pesquisas podem ser classificadas em: nível 1 - estudos de metanálise de múltiplos estudos controlados; nível 2 - evidências de estudos individuais com delineamento experimental randomizado; nível 3 - evidências de estudos quase experimentais; nível 4 - evidências de estudos descritivos, não experimentais, ou com abordagem qualitativa; nível 5 - relatos de caso/experiência e nível 6 - opiniões de especialistas¹⁰.

Para elaboração deste estudo, foram seguidas as seguintes etapas: 1.) identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão integrativa; 2.) estabelecimento de critérios para a inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou busca na literatura; 3.) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; 4.) avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; 5.) interpretação dos resultados e 6.) apresentação da revisão/síntese do conhecimento¹¹.

Na primeira etapa da RIL, a pergunta condutora foi criada a partir da estratégia supracitada: com o intuito de responder à seguinte pergunta norteadora: "Quais instrumentos têm sido utilizados para avaliação de dor em pacientes com fibromialgia?". Este método é viável quando se deseja uma análise e resumo dos resultados obtidos na literatura, acerca do tema pensado, de maneira sistemática e abrangente¹².

Os dados foram extraídos no período entre julho e novembro de 2019. Foi elaborado critério de busca bibliográfica nas bases de dados PubMed, Embase e Cinahl, a partir do cruzamento dos descritores em ciências da saúde: fibromialgia, dor, dor crônica e medição de dor. Foram resultantes da busca bibliográfica, 789 artigos, nos quais foram aplicados critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão estabelecidos foram: artigos publicados nos anos entre 2014 a 2019, nos idiomas português, inglês e espanhol. Esses critérios de exclusão englobaram: estudos qualitativos, descritivos, relatos de casos, revisão de literatura, estudos duplicados, estudos em animais, crianças ou menores de 18 anos e aqueles cuja temática não se encaixava na questão norteadora. Com o intuito de facilitar a compreensão acerca do processo de seleção dos artigos, elaboramos o seguinte fluxograma (Figura 1):

Elaborou-se um quadro a fim de facilitar a visualização e interpretação das informações analisadas. O quadro foi composto pelas seguintes informações: título do estudo, base de dados utilizada, resultados que respondessem à pergunta norteadora, ano de publicação, país de origem, objetivo do estudo, metodologia e nível de evidência científica.

RESULTADOS

O presente estudo obteve como resultado 30 artigos que contemplaram a questão norteadora. Dos estudos que compuseram a amostra 6 artigos (20%) do Brasil, 6 artigos (20%) da Turquia, 6 artigos (20%) dos EUA, 5 artigos (16,66%) da Espanha, 1 artigo (3,33%) da Bélgica, 1 artigo (3,33%) do Egito, 1 artigo (3,33%) da França, 1 artigo (3,33%) da Finlândia, 1 artigo (3,33%) do Japão, 1 artigo (3,33%) de Portugal, e 1 artigo (3,33%) de Espanha-Argentina-Peru (Quadro 1). Visto isso, infere-se que é uma patologia que se manifesta mundialmente, reforçando a importância desse estudo para uma maior eficácia na avaliação dos indivíduos acometidos.

Observou-se que 1 artigo (3,33%) foi categorizado como nível de evidência I, 14 artigos (46,66%) nível de evidência II e 15 artigos (50%) nível de evidência III, o que nos indica a qualidade amostral. Além disso, 13 artigos do tipo ensaio clínico não randomizado (43,33%), 12 artigos do tipo ensaio clínico randomizado (40%), 3 artigos do tipo ensaio clínico com grupo controle (10%), 1 artigo do tipo metanálise de estudos randomizados (3,33%) e 1 artigo do tipo estudo de intervenção, quase experimental (Quadro 2).

DISCUSSÃO

A dor crônica, diferente da aguda, não é fator de proteção do organismo, resultando em danos físicos e mentais. Pode-se afirmar que a dor de um indivíduo é crônica quando esta permanece por mais de seis meses ou está associada a processos patológicos crônicos⁴³. Nessa perspectiva, a fibromialgia é uma patologia que cursa com dor crônica, com grande potencial de interferência nas atividades de vida diária de quem é acometido. Além da dor, pacientes com fibromialgia costumam apresentar fadiga, insônia, distúrbios

de ansiedade, depressão, entre outros sintomas, com grande impacto nas atividades de vida diária⁴⁴. Por isso, faz-se necessário que os profissionais estejam capacitados para

avaliar a dor de forma sistemática, por meio de anamnese e exame físico completo, utilizando instrumentos validados (A1, A3, A4, A5, A8, A11, A14, A18, A21, A24).

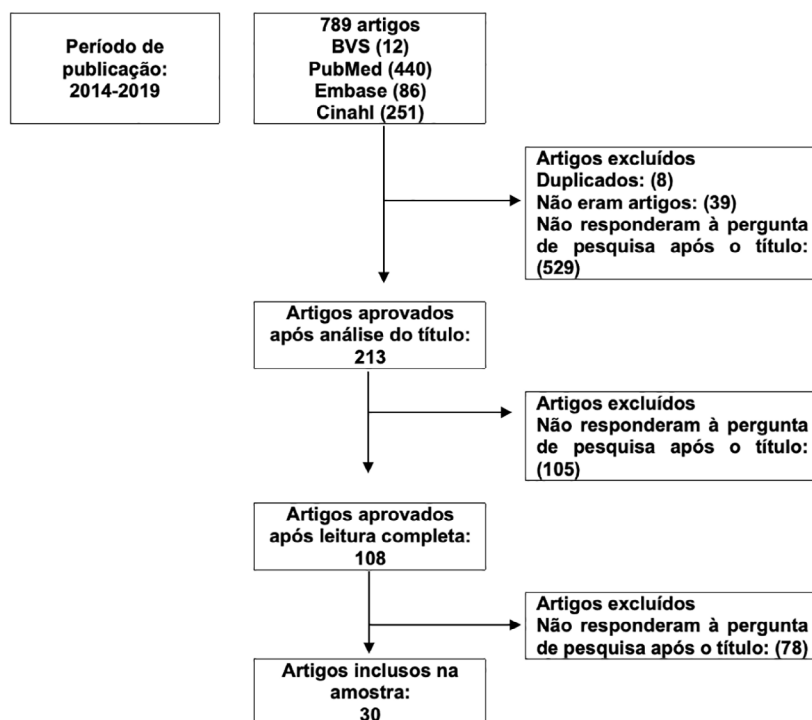


Figura 1. Fluxograma de seleção da amostra.

Fonte: Dados da pesquisa.

Quadro 1. Síntese de coleta de dados.

Artigo	Título	Autores	Ano/País
A1	<i>Stimulation magnétique transcrânienne à large champet fibromyalgie, étude de preuve de concept: essai clinique ouvert réalisé chez 21 patients.</i>	Menet et al. ¹³	2017 França
A2	<i>Clinical utility of the cold pressor test: evaluation of pain patients, treatment of opioid-induced hyperalgesia and fibromyalgia with low dose naltrexone.</i>	Oaks et al. ¹⁴	2018 EUA
A3	<i>Effects of physical-agent pain relief modalities for fibromyalgia patients: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials.</i>	Honda et al. ¹⁵	2018 Japão
A4	<i>Physical activity is related to function and fatigue but not pain in women with fibromyalgia: baseline analyses from the Fibromyalgia Activity Study with TENS (FAST).</i>	Merriwether et al. ¹⁶	2018 EUA
A5	<i>A dança de zumba pode melhorar a dor e a capacidade funcional em mulheres com fibromialgia.</i>	Assunção Júnior et al. ¹⁷	2018 Brasil
A6	<i>Pulsed electromagnetic field therapy in the treatment of pain and other symptoms in fibromyalgia: a randomized controlled study.</i>	Multanen et al. ¹⁸	2018 Finlândia
A7	<i>Massagem terapêutica no ritmo circadiano do cortisol, intensidade da dor, índice de estresse percebido e qualidade de vida de pacientes com síndrome da fibromialgia.</i>	Oliveira et al. ¹⁹	2018 Brasil
A8	<i>Effects of acupuncture treatment on fibromyalgia symptoms, serotonin, and substance p levels: a randomized sham and placebo-controlled clinical trial.</i>	Karatay et al. ²⁰	2018 Turquia

A9	Estudo randomizado, cego e controlado sobre a eficácia da terapia de fotobiomodulação e treinamento físico no tratamento da fibromialgia.	Silva et al. ²¹	2018 Brasil
A10	<i>Effects of whole-body vibration therapy in pain, function and depression of the patients with fibromyalgia.</i>	Alev et al. ²²	2017 - Turquia
A11	<i>Effects of transcranial direct current stimulation on pain, mood and serum endorphin level in the treatment of fibromyalgia: a double blinded, randomized clinical trial.</i>	Khedr et al. ²³	2017 Egito
A12	<i>The effects of local cold application on fibromyalgia pain.</i>	Yilmaz et al. ²⁴	2017 - Turquia
A13	<i>Evoked pressure pain sensitivity is associated with differential analgesic response to verum and sham acupuncture in fibromyalgia.</i>	Zucker et al. ²⁵	2017 EUA
A14	<i>Pain extent is associated with pain intensity but not with widespread pressure or thermal pain sensitivity in women with fibromyalgia syndrome.</i>	Barbero et al. ²⁶	2017 Espanha
A15	<i>Performance of Fibromyalgia Rapid Screening Tool (FiRST) to detect fibromyalgia syndrome in rheumatic diseases.</i>	Fan et al. ²⁷	2016 EUA
A16	<i>Rule based fuzzy logic approach for classification of fibromyalgia syndrome.</i>	Arslan et al. ²⁸	2016 - Turquia
A17	<i>The effects of long- and short-term interdisciplinary treatment approaches in women with fibromyalgia: a randomized controlled trial.</i>	Saral et al. ²⁹	2016 Turquia
A18	<i>The Discriminatory Ability of the Fibromyalgia Rapid Screening Tool (FiRST): an international study in Spain and Four Latin American Countries.</i>	Collado et al. ³⁰	2016 Espanha, Argentina e Peru.
A19	<i>The association of total and central body fat with pain, fatigue and the impact of fibromyalgia in women; role of physical fitness.</i>	Segura-Jiménez et al. ³¹	2016 Espanha
A20	<i>Effects of music on pain in patients with fibromyalgia.</i>	Alparslan et al. ³²	2016 - Turquia
A21	<i>Relationships between widespread pain and thresholds pain tolerance on tender points in Portuguese women with fibromyalgia: impact on daily life.</i>	Tomas-Carus et al. ³³	2015 Portugal
A22	Acupuntura na fibromialgia: um estudo randomizado e controlado abordando a resposta imediata à dor.	Stival et al. ³⁴	2014 - Brasil
A23	<i>OMERACT-based fibromyalgia symptom subgroups: an exploratory cluster analysis.</i>	Vincent et al. ³⁵	2014 - EUA
A24	<i>Pain characteristics in fibromyalgia: understanding the multiple dimensions of pain.</i>	Plazier et al. ³⁶	2015 - Bélgica
A25	<i>Validation of the modified 2010 American College of Rheumatology diagnostic criteria for fibromyalgia in a Spanish population.</i>	Segura-Jiménez et al. ³⁷	2014 Espanha
A26	Terapia a laser de baixo nível para tratar a fibromialgia.	Ruaro et al. ³⁸	2014 brasil
A27	<i>Responses to slowly repeated evoked pain stimuli in fibromyalgia patients: evidence of enhanced pain sensitization.</i>	Coba et al. ³⁹	2017 Espanha
A28	<i>Preliminary validation of the Michigan Body Map.</i>	Brummett et al. ⁴⁰	2016 - EUA
A29	Efeitos do Watsu na qualidade de vida e quadro doloroso de idosas com fibromialgia.	Antunes et al. ⁴¹	2016 - Brasil
A30	<i>Validity and reliability of the Spanish version of the 10-item CD-RISC in patients with fibromyalgia.</i>	Notario-Pacheco et al. ⁴²	2014 - Espanha

Fonte: Dados da pesquisa.

Quadro 2. Síntese de coleta de dados.

Artigo	Objetivos	Método	Resultados	Nível de evidência	Validade - % de concordância
A1	Avaliar o efeito da estimulação magnética transcraniana repetitiva de campo amplo na redução dos sintomas fibromiálgicos.	Ensaio clínico não randomizado	<i>Fibromyalgia Impact Questionnaire</i> (FIQ), Escala numérica de dor, <i>Fibromyalgia Rapid Screening Tool</i> (FIRST), índice de Dor Generalizado, <i>Holy Questionnaire – Antoine</i> (QDSA), índice de Gravidade de Sintomas (WPI SSS).	III	FIQ - 85%; Escala numérica de dor - 88%; FIRST - 85,1%; QDSA - 80%; WPI SSS - 78%.
A2	Avaliar o efeito do teste do pressor frio na redução dos sinais fibromiálgicos.	Ensaio clínico com grupo controle	Escala de dor de faces e exame físico à procura de motivadores de dor.	II	Escala de dor de faces - 88%; Exame físico à procura de motivadores de dor - não encontrado na literatura.
A3	Avaliar o efeito das modalidades de alívio da dor com agente físico nos sinais fibromiálgicos.	Metanálise de estudos randomizados	Questionário de Impacto de Fibromialgia (FIQ), Escala Visual Analógica de dor, e pontuação da qualidade de vida (QV).	I	FIQ - 85%; Escala Visual Analógica de dor - 88%; QV - Não encontrado na literatura.
A4	Avaliar o efeito da atividade física nos sinais fibromiálgicos.	Ensaio clínico não randomizado	Escala verbal de dor de 0 “sem dor” a 10 “pior dor imaginável”, formulário <i>Brief Pain Inventory</i> (BPI) e algômetro de pressão.	III	Escala verbal de dor - 88%; BPI - não encontrado na literatura; algômetro de pressão - não encontrado na literatura.
A5	Avaliar o efeito da dança Zumba na melhora da dor fibromiálgica.	Ensaio clínico não randomizado	Escala Visual Analógica e <i>Short Form-36</i> .	III	Escala visual analógica de dor - 88%; - <i>Short Form-36</i> - não encontrado na literatura.
A6	Avaliar o efeito da terapia de campo eletromagnético pulsado nos sinais fibromiálgicos.	Ensaio clínico randomizado	Questionário de Impacto de Fibromialgia validado (FIQ) e Escala Visual Analógica de dor (EVA).	II	FIQ - 85%; Escala Visual Analógica de dor - 88%.
A7	Avaliar o efeito da massagem terapêutica nos sinais fibromiálgicos.	Ensaio clínico não randomizado	Questionário McGill.	III	Questionário McGill - 80%.
A8	Avaliar o efeito da acupuntura nos sinais fibromiálgicos.	Ensaio clínico controlado randomizado	Questionário de Impacto da Fibromialgia (FIQ) e Escala Visual Analógica (EVA).	II	FIQ - 85%; Escala Visual Analógica de dor - 88%.
A9	Avaliar o efeito da forbiomodulação e treinamento físico nos sinais fibromiálgicos.	Ensaio clínico controlado randomizado	Escala Visual de Dor (EVA) e algômetro digital Instrutherm (modelo DD-200).	II	Escala Visual Analógica de dor - 88%; Algômetro digital Instrutherm (modelo DD-20) - Não encontrado na literatura.

A10	Avaliar os efeitos da vibração do corpo inteiro nos sinais fibromiálgicos.	Ensaio clínico randomizado	Questionário de Impacto da Fibromialgia (FIQ), Escala Visual Analógica (EVA), e o Inventário de Depressão de Beck (BDI).	II	FIQ - 85%; Escala Visual Analógica de dor - 88%; BDI - Não encontrado na literatura.
A11	Avaliar os efeitos da estimulação transcraniana por corrente sanguínea na melhora da dor.	Ensaio clínico randomizado	Escala Visual Analógica (EVA) e escalas de classificação para detectar o limiar da dor.	III	Escala Visual Analógica de dor - 88%; Escalas de classificação para detectar o limiar da dor - não encontrado na literatura.
A12	Avaliar os efeitos da aplicação local (músculo trapézio) de frio na dor.	Ensaio clínico não randomizado	Escala Visual de Dor (EVA).	III	Escala Visual Analógica de dor - 88%.
A13	Avaliar se a dor por pressão modificaria a resposta nos tratamentos dos sinais fibromiálgicos.	Ensaio clínico randomizado	Escala Visual de Dor (EVA).	II	Escala Visual Analógica de dor - 88%.
A14	Avaliar se a extensão da dor está associada a medida dos testes sensoriais quantitativos.	Ensaio clínico não randomizado	Escala de classificação numérica de 11 pontos (NPRS) onde 0 = sem dor e 10 = dor máxima. Além disso, os pacientes receberam figuras do corpo humano com o intuito de sombrear, à lápis, as partes que doíam. Nesse caso, a força do traçado foi utilizada para medir a intensidade da dor.	III	NPRS - não encontrado na literatura.
A15	Avaliar a eficácia do questionário FIRST para detecção de fibromialgia associada a doenças reumáticas inflamatórias.	Ensaio clínico não randomizado	Questionário FIRST.	III	FIRST - 85,1%.
A16	Avaliar a eficácia do método de lógica <i>fuzzy</i> para verificar sinais fibromiálgicos.	Ensaio clínico com grupo controle	Questionário de Impacto sobre Fibromialgia (FIQ), Escala Visual Analógica (EVA), contagem dos pontos sensíveis de acordo os critérios de diagnóstico de Fibromialgia do Colégio Americano de Reumatologia de 1990, e escala de dor vertebral (VPS).	II	FIQ - 85%; Escala Visual Analógica de dor - 88%; contagem dos pontos sensíveis - 78%; VPS - não encontrado na literatura.
A17	Avaliar os efeitos das abordagens de tratamento multidisciplinar nos sinais fibromiálgicos.	Ensaio clínico randomizado	Escala visual analógica (EVA) e contagem dos pontos sensíveis de acordo os critérios de diagnóstico de fibromialgia do ACR de 1990.	II	Escala Visual Analógica de dor - 88%; contagem dos pontos sensíveis - 78%.

A18	Avaliar a equivalência transcultural da versão em espanhol da Ferramenta de Triagem Rápida para Fibromialgia (FIRST) e sua capacidade discriminatória em diferentes amostras latino-americanas.	Ensaio clínico não randomizado	Escala Visual de Dor (EVA) e <i>Pain Catastrophizing Scale</i> (PCS) que é um questionário autoadministrado.	III	Escala Visual Analógica de dor - 88%; PCS - não encontrado na literatura.
A19	Avaliar a associação individual e combinada de gordura corporal nos sinais fibromiálgicos e o papel da aptidão física para controlá-los.	Ensaio clínico não randomizado	Questionário de Impacto Revisto da Fibromialgia (FIQR), Escala Visual Analógica (EVA) e contagem dos pontos sensíveis de acordo os critérios de diagnóstico de Fibromialgia do ACR de 1990.	III	FIQR - não encontrado na literatura; Escala Visual Analógica de dor - 88%; contagem dos pontos sensíveis - 78%.
A20	Avaliar os efeitos da música na dor fibromiálgica.	Ensaio clínico randomizado	Escala Visual Analógica (EVA).	II	Escala Visual Analógica de dor - 88%.
A21	Avaliar a relação entre dor generalizada e limiares de tolerância à dor em mulher com fibromialgia.	Ensaio clínico não randomizado	Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ). Como também, um reumatologista avaliou o limiar de dor por meio de algômetro de pressão digital considerando os pontos sensíveis de acordo os critérios de diagnóstico de Fibromialgia do ACR de 1990.	III	FIQ - 85%; algômetro de pressão - não encontrado na literatura; Contagem dos pontos sensíveis - 78%.
A22	Avaliar a eficácia da acupuntura nos sinais fibromiálgicos.	Ensaio clínico randomizado	Escala Visual Analógica de dor (EVA).	II	Escala Visual Analógica de dor - 88%.
A23	Identificar subconjuntos de pacientes com fibromialgia com perfis de sintomas semelhantes usando os domínios principais dos sintomas, medidas de resultado em reumatologia (OMERACT).	Ensaio clínico não randomizado	Escala BPI onde é pontuado de 0 (menor grau) a 10 (maior grau) a intensidade da dor e a interferência da mesma nas atividades de vida diária.	III	BPI - não encontrado na literatura.
A24	Avaliar as características da dor de fibromialgia.	Ensaio clínico não randomizado	Questionário de Impacto da Fibromialgia (FIQ) e Escala Visual Analógica de Dor (EVA).	III	FIQ - 85%; Escala Visual Analógica de dor - 88%.
A25	Validar os critérios preliminares modificados do ACR 2010 para FM em uma população espanhola	Ensaio clínico com grupo controle	Questionário de Impacto da Fibromialgia (FIQ) e contagem dos pontos sensíveis de acordo os critérios de diagnóstico de fibromialgia do ACR de 1990 por meio de um algômetro de pressão.	II	FIQ - 85%; Contagem dos pontos sensíveis - 78%; algômetro de pressão - não encontrado na literatura.

A26	Avaliar os efeitos da terapia a laser de baixo nível nos sinais fibromiálgicos.	Ensaio clínico randomizado	Questionário de Impacto da Fibromialgia (FIQ), Escala Visual Analógica de Dor (EVA) e Questionário de Dor McGill.	II	FIQ - 85%; Escala Visual Analógica de dor - 88%; - Questionário McGill - 80%.
A27	Avaliar protocolo de laboratório avaliando respostas a estímulos evocados à dor repetidos lentamente (SREP) que podem indexar a sensibilização central à dor na fibromialgia.	Ensaio clínico randomizado	Questionário de Dor McGill.	II	Questionário McGill - 80%.
A28	Validar o mapa do corpo de Michigan.	Ensaio clínico randomizado	Imagem anatômica corporal onde os pacientes podiam sombrear as áreas de dor no corpo. Por meio da intensidade do sombreado era analisado o nível de dor.	II	Não encontrado na literatura.
A29	Analisar o efeito do Watsu na qualidade de vida e quadro de dor em idosas com fibromialgia.	Estudo de intervenção, quase experimental	Escala Visual Analógica de Dor (EVA).	III	Escala Visual Analógica de dor - 88%
A30	Avaliar a validade e a confiabilidade do <i>Connor-Davidson Resilience</i> (CD-RISC de 10 itens) em uma amostra de pacientes espanhóis com fibromialgia.	Ensaio clínico não randomizado	Questionário de Impacto sobre Fibromialgia (FIQ) e Escala Visual Analógica de Dor (EVA).	III	FIQ - 85%; Escala Visual Analógica de dor - 88%.

Fonte: Dados da Pesquisa.

Vale ressaltar que a avaliação da dor crônica deve ser ampla, pois é necessário considerar vários aspectos: intensidade, localização, fator de melhora, fator de piora, dentre outros⁴⁵. Nos estudos que compuseram a amostra desta pesquisa, não observou-se avaliação sistematizada e ampla, uma vez que os estudos analisados utilizaram mais de 20 métodos distintos para avaliação de dor (A6, A8 - A11, A14, A16 - A19, A21, A23 - A26, A30), sendo que alguns implementaram apenas uma ferramenta (A7, A12, A13, A15, A20, A22, A23, A27 - A29) e outros combinaram vários instrumentos de avaliação (A1 - A6, A8 - A11, A14, A16 - A19, A21, A24 - A26, A30).

Até a década de 1960, a dor era considerada um fenômeno diretamente relacionado à extensão da lesão tecidual, e predominavam os instrumentos unidimensionais para mensurar a intensidade da dor. Na amostra, era frequente a utilização de instrumentos unidimensionais, que consideram apenas uma dimensão da dor para avaliação (A1 - A6, A8 - A13, A16 - A20, A22, A24, A26, A29, A30). Nesta amostra, a maioria dos instrumentos mediu a intensidade de dor através da escala visual analógica, escala numérica de dor, escala de dor de faces e escala verbal de dor (A1 - A6, A8 - A14, A16 - A20, A22, A24, A26, A29, A30). Essas escalas trabalham com pontuações de 0 (nenhuma dor) até 10 (pior dor imaginável), exceto as escalas de dor de faces que utilizam ilustração de expressões faciais para representar a intensidade da dor.

Outra metodologia presente na amostra utilizou de ferramentas que avaliaram intensidade e localização da dor, tais como: índice de dor generalizado, índice de gravidade de sintomas (WPI SSS), exame físico à procura de pontos dolorosos, algômetro de pressão, escalas para detecção de limiar da dor, contagem de pontos sensíveis segundo Colégio Americano de Reumatologia, escala de dor vertebral (VPS) e instrumentos de imagem (A1, A2, A4, A9, A11, A14, A16, A17, A19, A21, A25, A28).

Quanto à estrutura de tais instrumentos, pode-se agrupá-los em três subgrupos. O primeiro subgrupo, composto por índice de dor generalizada, índice de gravidade de sintomas (WPI SSS), escalas para detecção de limiar da dor e escala de dor vertebral (VPS) (A1, A11, A16). O segundo subgrupo, composto por exame físico à procura de pontos dolorosos, algômetro de pressão e contagem de pontos sensíveis, segundo o Colégio Americano de Reumatologia (A2, A4, A9, A16, A17, A19, A21, A25). O terceiro subgrupo foi composto por instrumentos de imagem (A14, A28).

O primeiro subgrupo composto por ferramentas que mensuraram a intensidade da dor, de 0 (nenhuma dor) até 10 (pior dor imaginável), como também avaliaram a localização da dor no corpo do indivíduo. Nestes instrumentos, primeiro o paciente marcava a pontuação de sua dor no gráfico de intensidade, após isso, localizava a dor. Quanto à localização, o índice de dor generalizada, índice de gravidade de sintomas (WPI SSS) e escalas para detecção de limiar da dor, que não trabalharam com imagem corporal, apenas com o registro da parte do corpo onde a dor está localizada. Já a escala de dor vertebral (VPS) traz a imagem da coluna

vertebral, onde o paciente pode marcar com a numeração de intensidade da dor, o local onde dói (A1, A11, A16).

O segundo subgrupo tem em comum o exame físico no paciente. Todas as ferramentas exigiram que o profissional realizasse palpação à procura da dor no enfermo, o que as diferenciava era o referencial que utilizaram para o exame físico. No exame físico à procura de pontos dolorosos e na contagem dos pontos sensíveis, segundo Colégio Americano de Reumatologia, o profissional aplica uma pressão de 4 a 5kg de peso/cm² com o dedo indicador no local onde o paciente sente a dor. Para que o resultado do exame seja exitoso, se faz necessária a capacitação do examinador (A2, A16, A17, A19). O algômetro de pressão é um aparelho que permite controlar a pressão exercida, devendo ser de 3 a 4kg/cm² no exame físico, sob o local sensível (A4, A9, A21, A25).

O terceiro subgrupo, composto por instrumentos de imagem, apresentou uma ilustração do corpo humano, parte posterior e anterior. O paciente utilizava um lápis para sombrear o local onde dói. Dessa forma, o profissional buscava identificar a localização da dor. A intensidade era avaliada pela força do sombreado, quanto menor a força do preenchimento, menor a intensidade da dor, e, quanto maior a força do preenchimento, maior a intensidade da dor (A14, A28).

Na amostra da pesquisa, também foram apresentados instrumentos multidimensionais (A1, A3 - A8, A10, A15, A16, A19, A21, A23 - A27, A30), que exploravam diferentes aspectos da dor como intensidade, localização, interferência na vida diária. Esse grupo composto por *Fibromyalgia Impact Questionnaire* (FIQ), *Fibromyalgia Rapid Screening Tool* (FIRST), *Holy Questionnaire - Antoine* (QDSA), formulário *Brief Pain Inventory* (BPI), *Short Form-36* e questionário McGill, sendo todos estes instrumentos validados.

Em relação ao método de aplicação, as ferramentas descritas acima foram divididas em dois subgrupos: o primeiro composto por questionário McGill e *Holy Questionnaire - Antoine* (QDSA) (A1, A7, A26, A27). O segundo composto por *Fibromyalgia Impact Questionnaire* (FIQ), *Fibromyalgia Rapid Screening Tool* (FIRST), formulário *Brief Pain Inventory* (BPI) e *Short Form-36* (A1, A3-A6, A8, A10, A15, A16, A19, A21, A23-A26, A30).

O primeiro subgrupo foi composto por dois questionários McGill e *Holy Questionnaire - Antoine* (QDSA), que é a tradução validada do questionário McGill na França. Trata-se de questionário composto por 20 grupos de palavras para que o paciente possa descrever a sua experiência dolorosa. Contém 10 grupos de palavras para descrever a sensação física, cinco grupos de palavras para descrever o aspecto afetivo, um grupo para descrever o aspecto cognitivo/avaliativo da experiência dolorosa e quatro grupos que não se encaixam nos grupos acima, chamados de miscelânea.

Ao final, os pontos obtidos com a soma dos índices dos subgrupos resultam no índice de dor total. Também se avaliou o índice para as dimensões, sensorial discriminativo, afetivo-motivacional e cognitivo-avaliativo, que compõem a experiência dolorosa. Dessa forma, o profissional consegue ter uma visão abrangente da experiência de dor daquele

indivíduo, através da interpretação dos escores obtidos, podendo planejar sua assistência de acordo com o relato do paciente.

O segundo subgrupo, abordou em suas escalas, os seguintes aspectos: intensidade da dor, localização, autodeclaração do estado geral de saúde, facilidade e dificuldade de realizar atividades da vida diária, interferência da dor no relacionamento interpessoal e estado emocional. Sendo que, apenas o *Fibromyalgia Impact Questionnaire* (FIQ) abordou todos esses pilares voltados apenas para a fibromialgia. Neste subgrupo, apenas o *Fibromyalgia Rapid Screening Tool* (FIRST) é utilizado para fim diagnóstico, sendo um questionário rápido e objetivo para detectar aspectos próprios da fibromialgia, avaliando descrições relacionadas à fibromialgia, como relato de dor em todo o corpo; dor acompanhada de fadiga geral contínua. Caso cinco ou mais frases deste questionário sejam compatíveis com o quadro clínico do paciente, o indicativo era de fibromialgia.

Outra ferramenta presente na amostra (A18) é o *Pain Catastrophizing Scale* (PCS), um questionário autoadministrado que mostra os pensamentos do paciente sobre sua experiência de dor. Este instrumento traz afirmações relacionadas, por exemplo, à preocupação constante com o tempo de duração da dor, com pontuação variando de 0 (de modo nenhum) até 4 (o tempo todo), representando a frequência com que produz esses pensamentos. Ao final, as pontuações de cada item são somadas para verificar o nível de catastrofização da dor daquele paciente. Dessa forma, o profissional conseguirá planejar intervenções que considerem a relação do indivíduo com a dor, isto é o impacto da dor sobre a qualidade de vida do indivíduo.

Observa-se também, nos estudos que compuseram a amostra, o uso de dois questionários, “Pontuação da qualidade de vida (QV)” e “Inventário de depressão de Beck (BDI)”, para avaliar qualidade de vida e nível de depressão (A3 e A10), concomitante aos instrumentos que avaliam dor. Embora esses questionários não abordem a dor, eles permitem que o profissional avalie outros aspectos da fibromialgia com impacto direto na experiência dolorosa do enfermo, como também, permitem que o profissional planeje intervenções integradas em parceria com outros profissionais de saúde, por exemplo, com psicólogos e/ou psiquiatras.

A pontuação da qualidade de vida (QV) permite avaliar as atividades que o paciente consegue desenvolver no seu cotidiano, o bem-estar e a saúde emocional. Já o inventário de depressão de Beck (BDI) aborda como a pessoa se sente, o conteúdo do pensamento, o interesse nas relações interpessoais e outros. O indivíduo responde 21 questões que podem ser pontuadas (0 a 3.). Ao final, essas notas eram somadas e interpretadas. O paciente que obteve um score de 10 a 18 tinha indício de depressão leve, 19 a 29 tinha indício de depressão moderada e 30 a 63 tem indício de depressão grave.

Ressalta-se a qualidade amostral deste estudo, uma vez que todas as pesquisas que compõem a amostra têm nível de evidência de I a III, ou seja, a qualidade das pesquisas não interfere na escolha dos métodos de avaliação da dor.

Vale destacar que os instrumentos utilizados na amostra tiveram índice de validade acima de 70%, considerado alto. Os artigos não abordaram a justificativa da escolha da metodologia de avaliação, como também não discorreram sobre os impactos do uso dos instrumentos escolhidos.

A avaliação adequada de dor torna possível um manejo clínico eficaz, que se não for realizada poderá acarretar prejuízo para a vida do indivíduo⁴⁶. A escuta qualificada da experiência de dor do paciente é considerada o padrão ouro na avaliação de dor. O ideal é que se explore intensidade, localização, fator de melhora, fator de piora, os impactos que a dor causa no indivíduo, considerando a interferência nas atividades de vida diária, idealmente associando ferramentas de avaliação, além de rigor na anamnese e no exame físico⁴⁷.

Neste sentido, a avaliação é complexa para os profissionais, pois a avaliação de dor é subjetiva, pautada nas experiências únicas e individuais de cada ser humano. Cada pessoa, ao relatar sua experiência, a faz a partir de suas experiências e contextos².

Vale ressaltar a necessidade de um acompanhamento multidisciplinar e integral, considerando as particularidades de cada ser humano acometido pela fibromialgia. Além disso, é importante que esses pacientes sejam acompanhados por equipe interdisciplinar composta por médicos e enfermeiros. A enfermagem traz uma bagagem de conhecimento próprio importante para lidar com os aspectos biológicos, sociais e mentais⁴⁸.

O profissional enfermeiro terá uma abordagem ampla, avaliando e intervindo em vários aspectos como qualidade do sono, atividade de lazer, hidratação, controle não farmacológico da dor; permitindo um acompanhamento mais minucioso do quadro. Portanto, é fundamental que estes profissionais sejam capacitados para avaliar a dor em todos os seus aspectos, buscando sempre os melhores métodos para tal^{48,49}.

Destaca-se a importância desse estudo, uma vez que o mesmo trouxe um compilado dos métodos de avaliação de dor em pacientes com fibromialgia, com detalhamento dos pontos de avaliação desse instrumento, contribuindo para o aprimoramento da avaliação de dor.

CONCLUSÕES

A fibromialgia é doença de difícil controle, que gera impactos na vida social e profissional dos indivíduos, incapacitando-os para a realização de atividades de vida diária e que cursa com dor crônica. Para que os enfermos acometidos por essa patologia sejam assistidos com qualidade, de forma integral e humana, é indispensável que o profissional saiba avaliar a experiência dolorosa desses indivíduos, pois a avaliação sistematizada da dor permite ao enfermeiro planejar a sua assistência e monitorar os resultados do tratamento.

Ressalta-se que existem várias metodologias para avaliação da dor, que consideram aspectos como intensidade, localização, fator de piora, fator de melhora, interferência da dor nas atividades de vida diária e outros. Cabe ao profissional, saber utilizar essas ferramentas de forma adequada, levando

em consideração a subjetividade da vivência dolorosa de cada indivíduo, moldada pelas experiências individuais de cada enfermo.

Como limitação deste estudo destaca-se que nenhuma das pesquisas que compõem os resultados justificou as metodologias de avaliação de dor, bem como não evidenciou os benefícios ou prejuízos ao utilizar os métodos.

Por fim, é evidente que as instituições de ensino da área da saúde devem investir na capacitação dos alunos para avaliação de dor, uma vez que há profissionais que têm dificuldades em realizar esta prática assistencial. Assim, é importante enfatizar que os profissionais de saúde, em todos os níveis de atenção, devem estar capacitados para utilizar instrumentos que facilitem a compreensão e avaliação da dor do usuário da rede de saúde, promovendo uma atenção integral e humanizada.

Acrescenta-se que o objetivo deste estudo foi alcançado considerando a ampla revisão de literatura encontrada no cenário nacional e internacional. Assim, deve ser motivo de discussão dos profissionais de saúde para ações estratégicas em prol do controle do quadro algíco. Espera-se que este trabalho possa contribuir como uma fonte de pesquisa para profissionais de saúde e acadêmicos de enfermagem. Para os pesquisadores foi uma forma de aperfeiçoamento do conhecimento em relação ao tema, estando assim melhor preparados para lidar com o paciente com quadro clínico de dor em especial de fibromialgia. O propósito do artigo foi discutir instrumentos de avaliação de dor utilizados em pesquisas sobre fibromialgia, assim não se pretendeu eleger a melhor estratégia de avaliação, por não ser um estudo primário.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Conceptualização, Investigação, Metodologia, Visualização & Escrita – Análise e Edição: Célia Maria de Oliveira; Administração do Projeto, Investigação, Metodologia, Visualização & Escrita – Rascunho Original: Helena Pereira de Souza; Investigação, Metodologia, Visualização & Escrita: Kely Cristine Aparecida Fonseca Lana, Visualização & Escrita Análise: Selme Silqueira de Matos. Visualização & Escrita Análise. Daniela Mascarenhas de Paula Campos. Visualização & Escrita Análise e Edição: Amanda Damasceno de Souza.

COPYRIGHT

Copyright© 2022 Oliveira et al. Este é um artigo em acesso aberto distribuído nos termos da Licença *Creative Commons* Atribuição 4.0 Licença Internacional que permite o uso irrestrito, a distribuição e reprodução em qualquer meio desde que o artigo original seja devidamente citado.

REFERÊNCIAS

- Miranda CCV, Seda Junior LF, Pelloso LRCA. Nova classificação fisiológica das dores: o atual conceito de dor neuropática. *Rev Dor*. 2016;17(Supl 1):S2-S4.
- Queiróz DTG, Carvalho MA, Carvalho GDA, Santos SR, Moreira AS, Silveira MFA. Pain – 5th vital sign: nurses' knowledge. *J Nurs UFPE On-line*. 2015 Abr;9(4):7186-92.
- Valério AF, Fernandes KS, Miranda G, Terra FS. Difficulties faced by nurses to use pain as the fifth vital sign and the mechanisms/actions adopted: an integrative review. *BrJP*. 2019 Jan/Mar;2(1):67-71.
- Barreto IG, Sa KN. Prevalência e fatores associados à dor neuropática crônica em trabalhadores de uma universidade pública brasileira. *BrJP*. 2019 Abr/Jun;2(2):105-11.
- Souza I, Vasconcelos AGG, Caumo WBAF. Perfil de resiliência em pacientes com dor crônica. *Cad Saúde Pública*. 2017;33(1):e00146915.
- Heymann RE, Paiva ES, Martinez JE, Helfenstein Junior M, Rezende MC, Provenza JR, et al. Novas diretrizes para o diagnóstico da fibromialgia. *Rev Bras Reumatol*. 2017;57(Supl 2):S467-S76.
- Besset VL, Gaspard JL, Doucet C, Veras M, Cohen RHP. Um nome para dor: fibromialgia. *Rev Mal-Estar Subj*. 2010 Dez;10(4):1245-70.
- Santos AF, Machado RR, Ribeiro CJN, Mendes Neto JM, Ribeiro MCO, Menezes MG. Nursing students' knowledge about pain assessment. *BrJP*. 2018 Out/Dez;1(4):325-30.
- Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)*. 2010;8(1):102-6.
- Galvão CM. Níveis de evidência. *Acta Paul Enferm*. 2008;19(2):1-5.
- Ganong LH. Integrative reviews of nursing research. *Res Nurs Health*. 1987 Feb;10(1):1-11.
- Soares CB, Hoga LAK, Peduzzi M, Sangaleti C, Yonekura T, Silva DRAD. Revisão integrativa: conceitos e métodos utilizados na enfermagem. *Rev Esc Enferm USP*. 2014;48(2):335-45.
- Menet A, Chastan N, Trouvin AP, Bourhis-Zaimi M, Deleens R, Pouplin S. Stimulation magnétique transcrânienne «à large champ» et fibromyalgie, étude de preuve de concept: essai clinique ouvert réalisé chez 21 patients. *Douleurs*. 2017 Set;18(4):174-82.
- Oaks Z, Stage A, Middleton B, Faraone S, Johnson B. Clinical utility of the cold pressor test: evaluation of pain patients, treatment of opioid-induced hyperalgesia and fibromyalgia with low dose naltrexone. *Discov Med*. 2018 Nov;26(144):197-206.
- Honda Y, Sakamoto J, Hamaue Y, Kataoka H, Kondo Y, Sasabe R, et al. Effects of physical-agent pain relief modalities for fibromyalgia patients: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Pain Res Manag*. 2018;2018:2930632.
- Merriwether EN, Frey-Law LA, Rakel BA, Zimmerman MB, Dailey DL, Vance CGT, et al. Physical activity is related to function and fatigue but not pain in women with fibromyalgia: baseline analyses from the Fibromyalgia Activity Study with TENS (FAST). *Arthritis Res Ther*. 2018;20(1):199.
- Assunção Júnior JC, Silva HJA, Silva JFC, Cruz RS, Lins CAA, Souza MC. Zumba dancing can improve the pain and functional capacity in women with fibromyalgia. *J Bodyw Mov Ther*. 2018 Abr;22(2):455-9.

18. Multanen J, Häkkinen A, Heikkinen P, Kautiainen H, Mustalampi S, Ylinen J. Pulsed electromagnetic field therapy in the treatment of pain and other symptoms in fibromyalgia: a randomized controlled study. *Bioelectromagnetics*. 2018 Jul;39(5):405-13.
19. Oliveira FR, Gonçalves LCV, Borghi F, Silva LGRV, Gomes AE, Trevisan G, et al. Massage therapy in cortisol circadian rhythm, pain intensity, perceived stress index and quality of life of fibromyalgia syndrome patients. *Complement Ther Clin Pract*. 2018;30:85-90.
20. Karatay S, Okur SC, Uzkeser H, Yildirim K, Akcay F. Effects of acupuncture treatment on fibromyalgia symptoms, serotonin, and substance p levels: a randomized sham and placebo-controlled clinical trial. *Pain Med*. 2018 Mar;19(3):615-28.
21. Silva MM, Albertini R, Camillo T, Carvalho P, Leal-Junior ECP, Bussadori SK, et al. Randomized, blinded, controlled trial on effectiveness of photobiomodulation therapy and exercise training in the fibromyalgia treatment. *Lasers Med Sci*. 2018 Fev;33(2):343-51.
22. Alev A, Mihriban A, Bilge E, Ayça E, Merve K, Şeyma C, et al. Effects of whole body vibration therapy in pain, function and depression of the patients with fibromyalgia. *Complement Ther Clin Pract*. 2017;28:200-3.
23. Khedr EM, Omran EAH, Ismail NM, El-Hammady DH, Goma SH, Kotb H, et al. Effects of transcranial direct current stimulation on pain, mood and serum endorphin level in the treatment of fibromyalgia: a double blinded, randomized clinical trial. *Brain Stimul*. 2017 Set/Out;10(5):893-901.
24. Yilmaz N, Kiyak E. The effects of local cold application on fibromyalgia pain. *Int J Rheum Dis*. 2017 Ago;20(8):929-34.
25. 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;18(8):1582-92.
26. Barbero M, Fernández-de-Las-Peñas C, Palacios-Ceña M, Cescon C, Falla D. Pain extent is associated with pain intensity but not with widespread pressure or thermal pain sensitivity in women with fibromyalgia syndrome. *Clin Rheumatol*. 2017 Jun;36(6):1427-32.
27. Fan A, Tournadre A, Pereira B, Tatar Z, Couderc M, Malochet-Guinamand S, et al. Performance of Fibromyalgia Rapid Screening Tool (FiRST) to detect fibromyalgia syndrome in rheumatic diseases. *Rheumatology (Oxford)*. 2016 Out;55(10):1746-50.
28. Arslan E, Yildiz S, Albayrak Y, Koklukaya E. Rule based fuzzy logic approach for classification of fibromyalgia syndrome. *Australas Phys Eng Sci Med*. 2016 Jun;39(2):501-15.
29. Saral I, Sindel D, Esmailzadeh S, Sertel-Berk HO, Oral A. The effects of long- and short-term interdisciplinary treatment approaches in women with fibromyalgia: a randomized controlled trial. *Rheumatol Int*. 2016;36(10):1379-89.
30. Collado A, Torres X, Messina OD, Vidal LF, Clark P, Ríos C, Solé E, et al. The Discriminatory Ability of the Fibromyalgia Rapid Screening Tool (FiRST): an international study in Spain and four Latin American countries. *Pain Med*. 2016 Mai;17(5):931-9.
31. Segura-Jiménez V, Castro-Piñero J, Soriano-Maldonado A, Álvarez-Gallardo IC, Estévez-López F, Delgado-Fernández M, et al. The association of total and central body fat with pain, fatigue and the impact of fibromyalgia in women; role of physical fitness. *Eur J Pain*. 2016 Mai;20(5):811-21.
32. Alparslan GB, Babadağ B, Özkaraman A, Yıldız P, Musmul A, Korkmaz C. Effects of music on pain in patients with fibromyalgia. *Clin Rheumatol*. 2016 Mai;35(5):1317-21.
33. Tomas-Carus P, Branco JC, Raimundo A, Garcia J, Sousa PM, Biehl-Printes C. Relação entre a dor generalizada e o limiar de tolerância à dor nos pontos sensíveis em mulheres portuguesas com fibromialgia: impacto sobre a vida diária. *Acta Reumatol Port*. 2015;40(3):254-61.
34. Saray MSR, Rechetello CP, Stasiak C, Galdino DT, Hoekstra BE, Schafranski BD. Acupuntura na fibromialgia: um estudo randomizado-controlado abordando a resposta imediata da dor. *Rev Bras Reumatol*. 2014 Nov/Dez;54(6):431-6.
35. Vincent A, Hoskin TL, Whipple MO, Clauw DJ, Barton DL, Benzo RP, et al. OMERACT-based fibromyalgia symptom subgroups: an exploratory cluster analysis. *Arthritis Res Ther*. 2014 Out;16(5):463.
36. Plazier M, Ost J, Stassijns G, De Ridder D, Vanneste S. Pain characteristics in fibromyalgia: understanding the multiple dimensions of pain. *Clin Rheumatol*. 2015 Abr;34(4):775-83.
37. Segura-Jiménez V, Aparicio VA, Álvarez-Gallardo IC, Soriano-Maldonado A, Estévez-López F, Delgado-Fernández M, et al. Validation of the modified 2010 American College of Rheumatology diagnostic criteria for fibromyalgia in a Spanish population. *Rheumatology (Oxford)*. 2014 Out;53(10):1803-11.
38. Ruaro JA, Fréz AR, Ruaro MB, Nicolau RA. Low-level laser therapy to treat fibromyalgia. *Lasers Med Sci*. 2014 Nov;29(6):1815-9.
39. Coba P, Bruehl S, Moreno-Padilla M, Reyes Del Paso GA. Responses to slowly repeated evoked pain stimuli in fibromyalgia patients: evidence of enhanced pain sensitization. *Pain Med*. 2017 Set;18(9):1778-86.
40. Brummett CM, Bakshi RR, Goesling J, Leung D, Moser SE, Zollars JW, et al. Preliminary validation of the Michigan Body Map. *Pain*. 2016 Jun;157(6):1205-12.
41. Antunes MD, Vertuan MP, Miquilim A, Leme DEC, Morales RC, Oliveira DV. Efeitos do Watsu na qualidade de vida e quadro doloroso de idosas com fibromialgia. *ConScientiae Saúde*. 2016;15(4):636-41.
42. Notario-Pacheco B, Martínez-Vizcaíno V, Trillo-Calvo E, Pérez-Yus MC, Serrano-Parra D, García-Campayo J. Validity and reliability of the Spanish version of the 10-item CD-RISC in patients with fibromyalgia. *Health Qual Life Outcomes*. 2014 Fev;12:14.
43. Dionísio GH, Salerno VY, Padilha A. Central sensitization and beliefs among patients with chronic pain in a primary health care unit. *BrJP*. 2020;3(1):42-7.
44. Oliveira JPR, Berardinelli LMM, Cavaliere MLA, Rosa RCA, Costa LP, Barbosa JSO. O cotidiano de mulheres com fibromialgia e o desafio interdisciplinar de empoderamento para o autocuidado. *Rev Gaúcha Enferm*. 2019;40:e20180411.

45. Mazo JPS, Estrada MG. Implicaciones del dolor crónico en la calidad de vida de mujeres con fibromialgia. *Psicol Estud.* 2018;23:e2308.
46. Araújo, LC, Romero B. Pain: evaluation of the fifth vital sign. A theoretical reflection. *Rev Dor.* 2015 Out/Dez;16(4):291-6.
47. Nascimento LA, Cardoso MG, Oliveira SA, Quina E, Sardinha DSS. Manuseio da dor: avaliação das práticas utilizadas por profissionais assistenciais de hospital público secundário. *Rev Dor.* 2016;17(2):76-80.
48. Medrano JCR, Rojas JG. Fibromialgia ¿Qué deben saber y evaluar los profesionales de Enfermería? *Invest Educ Enferm.* 2011 Jul/Dez;29(2):305-14.
49. Cruz DALM, Pimenta CAM. Avaliação do doente com dor crônica em consulta de enfermagem: proposta de instrumento segundo diagnósticos de enfermagem. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 1999 Jul;7(3):49-62.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da *Creative Commons Attribution License*.