

## **O exercício Físico como Tratamento Não Medicamentoso da Fibromialgia: Um estudo de caso**

Júlia Gomes Vilas Bôas Salazar<sup>1</sup>; 0009-0005-48479705

Daniel Alves Ferreira Júnior<sup>1</sup>; 0000-0002-2098-9130

Érik Imil Viana Farani<sup>1</sup>; 0000-0001-6218-9580

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.  
*Juliagvb.personal@gmail.com*

**Resumo:** A Síndrome da fibromialgia (SFM) é uma síndrome clínica caracterizada por dor crônica generalizada, fadiga e sono não reparador com etiologia desconhecida. Essa síndrome clínica pode exibir uma diminuição da aptidão cardiorrespiratória além de levar alguns pacientes a ansiedade e depressão. A maioria dos artigos sobre o assunto indica uma possível comorbidade psiquiátrica no que se refere à presença de transtornos de ansiedade e depressão. Sendo assim, apontam a adequação do recurso a tratamentos medicamentosos e não medicamentosos. O presente estudo tem como objetivo realizar um estudo de caso a partir da aplicação de um protocolo de exercício físico (Caminhada) em uma paciente devidamente diagnosticada com fibromialgia. Para inferir, com base em autodeclaração, sobre o estado geral da paciente, correlacionando-o com os efeitos da prática dos exercícios físicos. A partir daí, foi chegado à conclusão de que a prática de exercícios físicos de baixa intensidade pode auxiliar o paciente de SFM na autopercepção da intensidade de dor, da capacidade funcional, do bem-estar geral e da qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Fibromialgia. Ansiedade. Depressão. Exercício Físico



## INTRODUÇÃO

A fibromialgia (FM) é uma síndrome clínica caracterizada por dor crônica generalizada, fadiga e sono não reparador com etiologia desconhecida. Os pacientes que possuem essa síndrome, caracteristicamente exibem uma grande sensibilidade ao toque e a compressão da musculatura. Um estudo realizado pelo Colégio Americano de Reumatologia encontrou uma prevalência de fibromialgia de 3,4% para as mulheres e 0,5% para os homens, com uma prevalência estimada de 2% para ambos os sexos. No ano de 1980 foram publicados estudos que mostram sua prevalência com critérios diagnósticos diferentes, as avaliações variaram de 2,1% em clínica privada; 5,7% em ambulatório de clínica médica; 5% a 8% em pacientes hospitalizados; até 14% a 20% em ambulatórios de reumatologia. Um estudo feito pela Sociedade Brasileira de Reumatologia feito na cidade de Montes Claros determinou a prevalência de 2,5% na população, sendo a maioria do sexo feminino, das quais 40,8% entre 35 e 44 anos de idade (Roberto Ezequiel Heymann et al., 2010). Já em alguns países da Europa os índices de fibromialgia encontrados chegam até 10,5% na população adulta.

A reumatologia é a especialidade da medicina que estuda, diagnostica e trata diversas doenças que afetam o sistema musculoesquelético e o tecido conjuntivo, encontrado nos órgãos e estruturas do nosso corpo como articulações, tendões, ossos, coluna, músculos, pele, coração e rins. As doenças reumáticas são popularmente conhecidas como reumatismos. Entretanto elas englobam cerca de 150 doenças que podem ser agudas ou crônicas, e atingem pessoas de qualquer idade e sexo, desde crianças pequenas e adolescentes até homens e mulheres adultos e idosos (Martinez, 2006).

Essa síndrome clínica pode exibir uma diminuição da aptidão cardiorrespiratória além de levar alguns pacientes a ansiedade e depressão. A maioria dos artigos sobre o assunto indica uma possível comorbidade psiquiátrica no que se refere à presença de transtornos de ansiedade e depressão. Sendo assim, apontam a adequação do recurso a tratamentos medicamentosos e não medicamentosos.

Como indicação de tratamento psicoterápico é mencionada no recente estudo brasileiro sobre o tema ao mesmo tempo em que os exercícios de alongamento e treinamento de força

(Heyman et al., Idem). De todo modo, a indicação de uma abordagem multidisciplinar para o tratamento dos casos de fibromialgia parece consenso na maioria dos trabalhos da área médica, figurando tanto no recente estudo Consenso brasileiro do tratamento da fibromialgia (Heyman et al., Ibid) quanto no relatório da Academie Française de Médecine. MENKÈS E GODEAUL (2007).

Sabendo que o exercício físico é uma indicação de tratamento para a fibromialgia o profissional de Educação Física pode buscar uma correta periodização de treinamentos de força e alongamento e mobilidade com os pacientes de acordo com as características de cada um deles.

O objetivo desse estudo é realizar um estudo de caso a partir da aplicação de um protocolo de exercício físico (Caminhada) em uma paciente devidamente diagnosticada com fibromialgia. Para inferir, com base em autodeclaração, sobre o estado geral da paciente, correlacionando-o com os efeitos da prática dos exercícios físicos.

## **MÉTODOS**

O estudo foi realizado entre os meses de Maio e Julho de 2022, na cidade de Volta Redonda - RJ, transcorreu durante 8 semanas em que foi ministrada a caminhada como forma de exercício físico. Esse exercício teve duração de 60 minutos diários, sendo 5 minutos de alongamento inicial, 45 minutos de caminhada e 10 minutos de alongamento final, Konrad (2005). Ao final de cada semana foi realizado um questionário envolvendo perguntas do caráter pessoal (FIQ). O FIQ é um instrumento autoadministrado desenvolvido especificamente para avaliar o impacto da fibromialgia na qualidade de vida através de 10 componentes: capacidade funcional, bem-estar, faltas no trabalho, dificuldades no trabalho, dor, fadiga, rigidez, sono, ansiedade e depressão.

O primeiro componente contém 11 questões relacionadas à capacidade de realização de tarefas físico-funcionais medidas em quatro pontos de uma escala do tipo Likert. Os componentes dois e três são analisados através da indicação de números de dias de bem-estar e número de dias de afastamento do trabalho (inclusive o doméstico) em virtude da SFM. Para os sete componentes restantes é usada uma escala linear horizontal crescente



com pontos de zero a 10. Coletamos também, todas as características da voluntária, tais como: IMC (índice de massa corporal), idade, peso e altura.

A presente pesquisa foi realizada após a qualificação do projeto e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos (COEPS) do Centro Universitário de Volta Redonda UniFOA sob o nº 91962018.2.0000.5237 CAAE e o termo de consentimento livre e esclarecido mediante a assinatura da voluntária que sofre da SFM (Síndrome da Fibromialgia) diagnosticada no ano de 2016.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O quadro a seguir (Quadro 1) expõe os resultados dos critérios analisados com base na autodeclaração da voluntária durante as oito semanas. No entanto para efeito de comparação, optou-se por comparar as respostas antes da execução do protocolo de exercícios físicos e após 8 semanas de treinamento. Destacou-se para a exposição dos resultados a diferença percentual entre os escores apresentados pré e pós aplicação do protocolo de exercícios físicos e uma coluna indicando de tal diferença foi positiva (indicando uma melhora), negativa (indicando uma piora) ou neutra.



Quadro 1 – Resultados

Critérios	Pré	Pós	Diferença	Resultado
Escore Global FIQ	56	35	62,50%	Positivo
Domínio 1 – Cap. Funcional	7,87	3,33	42,30%	Positivo
Domínio 2 – Bem-estar	1	6	71,40%	Positivo
Domínio 3 – Faltas no Trabalho	0	0	0	Neutro
Domínio 4 – Dor	9	4	50%	Positivo
Domínio 5 – AVDS	7	4	30%	Positivo
Domínio 6 – Fadiga	8	4	50%	Positivo
Domínio 7 – Sono	10	7	30%	Positivo
Domínio 8 – Rigidez	7	7	0%	Neutro
Domínio 9 – Ansiedade	8	6	20%	Positivo
Domínio 10 – Depressão	6	3	30%	Positivo

Fonte: Os autores

Dentre os principais resultados, destacamos que um período de 8 semanas de estudo, usando um protocolo de tratamento de caminhada, foi capaz de promover uma melhoria da autopercepção da intensidade de dor, da capacidade funcional, do bem-estar geral e da qualidade de vida da pessoa estudada. Foi constatado também durante o estudo, que os principais resultados apareceram a partir da quinta semana, onde podemos ver também que existiram alguns fatores que interferiram na pesquisa.

De acordo com um estudo de Hakkinen et al (2001) sobre o treinamento de força progressivo para pessoas com SFM foi identificado uma grande diminuição no impacto da doença, tanto sobre o seu sistema funcional, quanto sobre o sistema neuromuscular e sua percepção dos sintomas. Já em outro estudo mostra alguns resultados muito significativos em exercícios resistidos durante oito semanas, executando três séries de 10 repetições, com cargas de 60% e 70% de uma repetição máxima. Esses resultados mostraram que esse método de



exercícios melhorou significativamente os sintomas da doença (JENTOFT et al, 2001). Com esse dado conseguimos identificar em comum a duração do estudo, e ele mostra que existiu uma melhora dentro desse período de tempo, sendo assim, conseguimos ver que se tivéssemos trabalhado também com treino de força poderíamos ter alcançado um resultado melhor sem ter a necessidade de aumentar o período de estudo.

A dor geralmente é apontada como a principal causa de afastamento do trabalho, além de afetar outros aspectos no trabalho como mudanças de funções ou setores e diminuição das horas de trabalho (Martinez et al., 1995; Henriksson & Burckhardt, 1996; Riberto, 2004). Esse afastamento pode levar a pessoa a criar uma crise de ansiedade e depressão. De acordo com o estudo de Wolfe et al., (1995) dentro da população geral, a prevalência de SFM (Síndrome da Fibromialgia) está associada a níveis mais elevados de depressão, ansiedade e outros sintomas psicoafetivos. Entre pacientes com SFM a ansiedade e a depressão estão associadas entre si, as quais estão relacionadas em 45% das pessoas como motivo de impedimento ao retorno ao trabalho (Kuntze, Gundersen & Suebak, 1999). Com essa informação devemos levar em conta que independente da intensidade de dor a pessoa estudada não deixou de trabalhar nenhum dia durante todo o estudo, onde podemos associar com a melhora na depressão e ansiedade.

Notamos que a medida da percepção da intensidade da dor tem relação direta com os níveis de ansiedade e com a sensação de depressão. Ou seja, para a paciente SFM, perceber-se sentindo menos dores também significa sentir-se menos ansiosa e disposta, afetando inclusive sobre a execução das tarefas da vida diária. De acordo com Rebutini, (2013) os níveis de endorfina de acordo com a resposta do exercício físico promovem um relaxamento posterior à atividade, mudança positiva no estado de humor, redução da ansiedade, melhora do sono e aumento da tolerância da dor.

Um indivíduo com SFM precisa ter alguns cuidados para a execução da atividade física. É importante que a PSE (percepção subjetiva de esforço) de 0 a 10 esteja sempre em 6, onde o indivíduo terá mais conforto para execução do exercício, a partir do momento em que ela se aproxima do 10 pode fazer com que o praticante crie uma proteção ao organismo com

aversão progressiva ao exercício físico. De acordo com um estudo de Ressetti, (2020) onde é avaliado a PSE dentro de um TC6 (teste de caminhada de seis minutos) mostrou que a intensidade da dor tem uma correlação positiva com a PSE, mostrando que a acentuação da dor teve relação com a PSE aumentada. Com esses dados é possível identificar que um indivíduo que sofre da síndrome da fibromialgia deve tomar alguns cuidados antes da execução a atividade física como, por exemplo, respeitar percepção subjetiva de esforço. Além do treinamento de força outras atividades são indicadas para indivíduos com fibromialgia como, por exemplo, exercícios aeróbicos. Segundo Valim, (2003) o treino aeróbico promove mudanças neuroendócrinas como o aumento na liberação da serotonina e norepinefrina, resultando na melhora do humor. Outra indicação para indivíduos fibromiálgicos é o alongamento que de acordo com Routi, (2000) exercícios de alongamento são exercícios de flexibilidade que são realizados com o intuito de aumentar a amplitude do movimento de uma articulação ou de uma série de articulações.

De acordo com Valim (2006), os treinos de baixa intensidade são os mais adequados para pacientes com SFM por eles serem considerados mais descondicionados, por outro lado, o mesmo autor analisa estudos onde mostram que é possível treinos de moderada e alta intensidade sejam os mais efetivos em reduzir a dor em pacientes com FM. É importante observar e fazer uma associação das dores referente a síndrome e as DMIT (Dores Musculares de Início Tardio) quando executado os exercícios de alta intensidade. Um paciente fibromiálgico pode acabar confundindo as dores já presentes que são referentes a síndrome, com as dores de um exercício de alta intensidade, gerando assim, um desconforto e podendo aumentar a ansiedade, e perda de vontade da prática de exercícios.

De acordo com os dados obtidos é possível enxergar a importância de uma equipe interprofissional, além do profissional de educação física com a aplicação do exercício é necessário o acompanhamento de outros profissionais também, como por exemplo um psicólogo. Um estudo feito na cidade de Tubarão em Santa Catarina mostra que alguns profissionais recomendam aos pacientes a psicoterapia por acreditarem que o tratamento

não medicamentoso com auxílio do profissional psicólogo venha a contribuir para uma melhora no quadro psicológico do paciente (Steffens et al.,2011).

É importante identificar que os ambientes ideais para a prática de atividade física para pacientes com fibromialgia seriam os locais fechados para a segurança do indivíduo (Do Nascimento, 2021).

## **CONCLUSÕES**

A SFM (síndrome da fibromialgia é caracterizada por exacerbação e remissão de dores difusas, mas não deformantes do tecido músculo esquelético, que também apresentam em seu quadro clínico pontos sensíveis anatomicamente afetados).

Durante a pesquisa foi visto que os efeitos da prática de exercícios físicos começaram a aparecer a partir da quinta semana, onde encontramos melhoras significativas na autopercepção sobre a intensidade da dor, o estado geral da voluntária, bem como sobre sua capacidade funcional e bem-estar no cotidiano, contribuindo com melhor qualidade de vida.

A partir dessa pesquisa chegamos à conclusão de que pacientes com SFM podem praticar exercícios físicos diariamente, preferencialmente o treinamento de força e atividades aeróbicas de baixa intensidade, preferencialmente em locais fechados e com o auxílio de um profissional.

Diante dos resultados encontrados no presente estudo, propostas de estudos futuros podem considerar amostras com número maior de voluntárias, outros protocolos de exercícios físicos como treinamento de força e um tempo maior de estudo. Outro fato a se considerar é o de criar estratégias para maior aderência dos pacientes com fibromialgia à prática do exercício físico.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, por todo direcionamento e proteção que recebo e recebi até o presente momento;



Agradeço à minha mãe Lizamara, por me ensinar a ser uma mulher forte, por todos os cuidados e esforços que fez para a minha criação e pela minha vida acadêmica;

Aos meus avós Itamar e Maria Luiza que em momento nenhum mediram esforços para a realização desse sonho;

Agradeço ao meu noivo Luiz, por todo apoio e auxílio e pelo conforto oferecido nos momentos mais difíceis. Também agradeço pela paciência nos períodos das minhas crises de choro e ansiedade.

## **REFERÊNCIAS**

BUENO, Roberta Chiden et al. **Exercício físico e fibromialgia/Physical exercise and fibromyalgia**. Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional, v. 20, n. 2, 2012.

DE CARVALHO, Priscila Miranda; PEREIRA, Kelly Cristina SA. A atividade física na melhora da qualidade de vida em pacientes portadores de fibromialgia. **Revista de Divulgação Científica Sena Aires**, v. 3, n. 1, p. 43-52, 2014.

DELLA PASQUA, Luana et al. **Efeito da caminhada no sono de pacientes portadores de síndrome da fibromialgia**. ConScientiae Saúde, v. 11, n. 4, p. 580-586, 2012.

DO NASCIMENTO, Lucas Felipe; REIS, Andréa Dias; RAMALLO, Bianca Trovello. **Treinamento de força e aeróbio em indivíduos com fibromialgia: revisão sistemática**. RBPFEEX-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, v. 15, n. 98, p. 416-424, 2021.

HÄKKINEN, A. et al. Strength training induced adaptations in neuromuscular function of premenopausal women with fibromyalgia: comparison with healthy women. **Annals of the rheumatic diseases**, v. 60, n. 1, p. 21-26, 2001.

HEYMANN, Roberto Ezequiel et al. Consenso brasileiro do tratamento da fibromialgia. **Revista brasileira de reumatologia**, v. 50, p. 56-66, 2010.

KONRAD, Lisandra Maria et al. **Efeito agudo do exercício físico sobre a qualidade de vida de mulheres com síndrome da fibromialgia**. 2005.

Mannerkorpi K, Iversen MD. **Physical exercise in fibromyalgia and related syndromes.** Best Practice and Research Clinical Haematology 2003; 17(4):629-647.

MARINHEIRO, Richardson Correia. **A influência da estimulação transcraniana por corrente contínua nos parâmetros de dano muscular induzido pelo exercício.** 2013. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

MARQUES, Amelia Pasqual. **Qualidade de vida de indivíduos com fibromialgia: poder de discriminação dos instrumentos de avaliação.** 2004. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

MARTINEZ, José Eduardo. Fibromialgia: um desafio clínico. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, v. 8, n. 3, p. 1-3, 2006.

MATSUDO, Sandra Mahecha; LILLO, José Luis Pareja. **Fibromialgia, atividade física e exercício: revisão narrativa.** REVISTA DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO• VOLUME 24• EDIÇÃO 4, p. 174, 2019.

PROVENZA, José Roberto et al. Fibromialgia. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 44, p. 443-449, 2004.

REBUTINI, Vanessa Zadorosnei et al. **Efeito do treinamento resistido em paciente com fibromialgia: Estudo de caso.** Motriz: Revista de Educação Física, v. 19, p. 513-522, 2013.

RESSETTI, Juliana Campos et al. **Efeito da estimulação transcraniana por corrente contínua na tolerância ao esforço físico de mulheres sedentárias com fibromialgia: um ensaio clínico randomizado.** 2020.

Routi RT. et al. **Reabilitação aquática.** São Paulo: Manole, 2000

Senna ER, De Barros AL, Silva EO, Costa IF, Pereira LV, Ciconelli RM et al. **Prevalence of rheumatic diseases in Brazil: a study using the COPCORD approach.** J Rheumatol 2004; 31(3):594-7.



STEFFENS, Ricardo de Azevedo Klumb et al. **Exercícios físicos diminuem a dor, a depressão e melhoram a qualidade de vida de pessoas com fibromialgia.** ConScientiae Saúde, v. 10, n. 4, p. 749-755, 2011.

Valim V et al. **Aerobic Fitness in fibromyalgia.** Journal of Rheumatology 2003; 30(5):1060-1069.

VALIM, Valéria. **Benefícios dos exercícios físicos na fibromialgia.** Revista Brasileira de Reumatologia, v. 46, n. 1, p. 49-55, 2006.