

## **EFETIVIDADE DOS EXERCÍCIOS AERÓBICOS NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM FIBROMIALGIA**

Anderson Eduardo Anadinho da Silva<sup>1</sup>  
Stéphanie Ganem Porto Neiva<sup>1</sup>  
Halli Mac Ribeiro de Almeida Filho<sup>1</sup>  
Abner Felipe Leopoldo da Silva Lima<sup>1</sup>  
Joao Salviano Rosa Neto<sup>1</sup>  
Wender Dhiego Soares<sup>1</sup>  
Cristhyano Pimenta Marques<sup>2</sup>

1. Discente do UNIATENAS  
2. Docente do UNIATENAS

### **RESUMO**

A fibromialgia é uma doença reumática de etiologia desconhecida caracterizada pela dor disseminada crônica associada com sintomas como fadiga, ansiedade e depressão. A prevalência na população geral é de 2,7%, se levado em conta sexo, mulheres possuem aproximadamente três vezes mais chances de desenvolver a doença do que homens. A doença está associada com outros sinais e sintomas, como fadiga, redução da capacidade física e alterações psicológicas. Embora o exercício físico aeróbico não faça parte do tratamento padrão para essa síndrome reumática, há evidências robustas de que a regularidade de atividades físicas aeróbicas executadas pelo paciente portador da doença é capaz de produzir impacto positivo no prognóstico da fibromialgia. A condução da pesquisa indica, de forma contundente, a eficácia do exercício físico aeróbico no controle da dor do paciente portador de fibromialgia.

**Palavras-chaves:** Fibromialgia; Exercício aeróbico; Tratamento.

### **INTRODUÇÃO**

A fibromialgia é uma doença reumática de etiologia desconhecida caracterizada pela dor disseminada crônica associada com sintomas como fadiga, ansiedade e depressão. A prevalência na população geral é de 2.7%, se levado em conta sexo, mulheres tem aproximadamente três vezes mais chances de desenvolver a doença do que os homens (SOSA-REINA et al., 2017).

Ao longo dos anos, desde a catalogação da doença, inúmeras formas de tratamento foram propostas e testadas, destacando-se farmacoterapia, psicoterapia e terapia comportamental. No entanto, múltiplos estudos originais estão em curso para a descoberta de novas terapêuticas, com destaque ao uso dos exercícios físicos como terapêutica. (BIDONDE et al., 2020; PUTTINI et al., 2020).

Entende-se, fisiologicamente, que atividades físicas possuem a capacidade de promover a neuroplasticidade. Além disso, a prática regular de exercícios físicos exerce função positiva sobre a plasticidade do sistema nervoso central e a possibilidade de manutenção dos componentes da cognição, memória e aprendizado, possuindo, também, influência direta na redução da dor, seja regional ou disseminada, como é no caso da fibromialgia. No entanto, os melhores resultados obtidos ao longo dos estudos empenhados são relacionados aos exercícios físicos aeróbicos. (BIDONDE et al., 2020).

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, que se baseia na síntese de estudos publicados entre 2015 e 2022. Os passos seguidos para a construção da seguinte revisão foram: identificação da problemática, a procura da literatura com o uso dos descritores, operadores booleanos e bases de dados obedecendo critérios pré-estabelecidos para a seleção de cada artigo. Para tanto, procurou-se responder à pergunta norteadora da atual pesquisa: Seriam os exercícios físicos aeróbicos uma nova forma de terapêutica para pacientes com diagnóstico de fibromialgia e uma maneira eficiente de melhorar o prognóstico desses pacientes?

A busca pelos artigos ocorreu a partir das plataformas Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino – Americana do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), PubMed e Google Acadêmico, no mês de fevereiro de 2022. A procura foi realizada através dos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS/MeSH), em português e inglês: Fibromialgia e Atividades físicas, relacionando-os com o operador booleano “AND”, como FIBROMYALGIA AND PHYSICAL ACTIVITIES. Desse modo, a primeira etapa se deu pela aplicação dos filtros disponíveis nas bases de dados, como o período de publicação, além dos idiomas em português e inglês. A partir disso, foram encontrados 348 artigos.

Na segunda etapa, a de seleção, houve a leitura do título e do resumo, utilizando-se dos critérios de inclusão referentes ao tipo de estudo (relato de caso, ensaios clínicos, estudos observacionais e metanálises) e abordagem temática. Excluiu-se os artigos duplicados que estavam nos bancos de dados utilizados, trabalhos cujo o foco central não fossem a discussão minuciosa de uma das duas síndromes e estudos que não continham metodologia clara ou bem desenvolvida, totalizando-se, assim, 36 artigos.

Na última etapa, foi empenhada a leitura criteriosa dos artigos e escolhidos 22. Esses foram selecionados por obedecerem aos critérios que respondiam à questão norteadora. Após isso, os dados foram estratificados de maneira descritiva em um quadro, que destacou os

seguintes aspectos considerados importantes: eixo temático, título, autores e período de publicação.

## **DISCUSSÃO**

A fibromialgia é uma condição crônica caracterizada pela dor disseminada não específica associada com outros sintomas físicos, como fadiga e redução da capacidade física e alterações psicológicas. Sabe-se que a doença é causada por um fenômeno de sensibilização central caracterizado pela disfunção dos neurocircuitos, que envolve a percepção, transmissão e processamento de estímulos nociceptivos aferentes, manifestando-se em dores disseminadas não específicas nos componentes do aparelho locomotor. (BARBOSA TORRES et al., 2020; CABALLERO MOLINA; BERNAL GARCÍA, 2020). Nos últimos anos, a patogênese da fibromialgia também tem sido associada a fatores inflamatórios, imunológicos, endócrinos, genéticos e psicossociais. Os pacientes acometidos pela doença possuem função cognitiva reduzida e sintomas depressivos mais acentuados, condicionando um estado de sedentarismo inerte. (ALVENTOSA et al., 2020; NOROUZI et al., 2020).

O exercício físico é definido como uma atividade estruturada e submetida à repetição por um período determinado de tempo com a finalidade de reduzir as manifestações sintomatológicas da fibromialgia, melhorando o prognóstico dos pacientes portadores. (BARBOSA TORRES et al., 2020; CHAVES, 2013; FLORIAN-CONDER et al., 2020)

Embora a atividade física e a terapia com exercícios não façam parte do tratamento padrão para essa síndrome reumática, há evidências crescentes de que a participação regular em atividades que envolvam esforço físico tem um impacto positivo no prognóstico dos indivíduos portadores dessa doença. (HERNANDO-CARIJO et al., 2021).(SIFUENTES-GIRALDO; MORELL-HITA, 2017)

Mais de 80% dos pacientes portadores de fibromialgia sofrem com a fadiga de elevada intensidade e com a baixa qualidade de sono. Nesse cenário, esses dois sintomas foram incluídos como critérios diagnósticos de alta importância da doença. Embora tenham se tornado imprescindíveis na avaliação do estado global do paciente com fibromialgia, a maioria dos estudos envolvendo exercícios físicos apresentam apenas provas estatísticas relacionadas ao controle da dor. (ESTÉVEZ-LÓPEZ et al., 2021).

Em um ensaio clínico randomizado realizado na Itália, um grupo de mulheres portadoras de fibromialgia foi submetido a uma sessão de treinamento em natação durante 16 semanas, sendo as manifestações clínicas da doença o parâmetro de comparação antes e após do programa. Ao fim do programa, foi observado a redução considerável da fadiga e do cansaço

anteriormente relatado. Além disso, o advento desse exercício aeróbico possibilitou a recuperação do sono reparador. (ANDRADE et al., 2019).

Em estudo prospectivo publicado no ano de 2021, foram levantadas evidências clínicas sobre o impacto dos exercícios físicos aeróbicos sobre a fadiga e o sono do paciente portador da fibromialgia. Embora existam inúmeros estudos nos últimos anos, apenas uma pequena parcela mostra o efeito exercido sobre a qualidade do sono e da fadiga comum à patologia reumática. Contudo, os trabalhos analisados apresentam amostra pequena e uma análise em um curto espaço de tempo, o que reduz, consideravelmente, o nível de evidência. (ESTÉVEZ-LÓPEZ et al., 2021; LAITA et al., 2020)

Em outro estudo realizado nos Estados Unidos, a realização periódica de exercícios físicos aeróbicos mostrou ser eficaz na mudança dos níveis séricos de neurotransmissores e neuromoduladores e da função hipotálamo-hipofisária. Nesse caso, as alterações sensíveis nesses fatores são responsáveis pela melhora na dor, estresse, ansiedade e depressão entre os pacientes portadores de fibromialgia. Assim, o efeito analgésico está relacionado aos níveis elevados das endorfinas. Portanto, as melhorias na dor disseminada inespecífica, na fadiga e no aumento da capacidade física funcional estão diretamente relacionadas aos níveis dos neurotransmissores, essencialmente as endorfinas, liberadas pelo hipotálamo. (HERNANDO-CARIJO et al., 2021; LAITA et al., 2020).

## CONCLUSÃO

EA análise qualitativa e quantitativa de cada um dos estudos encontrados na literatura médica indica, de forma robusta, a efetividade do exercício físico aeróbico no controle da dor do paciente portador da fibromialgia. Apesar de alguns desses estudos demonstrar benefício na qualidade do sono e na melhora da fadiga, o nível de evidência para melhora desses dois critérios diagnósticos centrais ainda é reduzido.

## REFERÊNCIAS

1. ALVENTOSA, R.I et al. Low-Intensity Physical Exercise Improves Pain Catastrophizing and Other Psychological and Physical Aspects in Women with Fibromyalgia: A Randomized Controlled Trial. **Int J Environ Res Public Health**. v.17, n.10, mai. 2020.
2. ANDRADE, CP. et al. Effects of aquatic training and detraining on women with fibromyalgia: controlled randomized clinical trial. **Eur J Phys Rehabil Med**. v. 55, n.1, p. 79-88, fev. 2019.

3. BARBOSA TORRES, C. et al. Neurofeedback en fibromialgia para el tratamiento de la depresión y la ansiedad. **Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology**, v. 54, n. 1, 2020.
4. BIDONDE, Julia et al. Aerobic exercise training for adults with fibromyalgia. **Cochrane Database Syst Rev**. v.6, n.6, jun. 2017.
5. CABALLERO MOLINA, F. M.; BERNAL GARCÍA, A. TRATAMIENTO INTEGRAL DE LA FIBROMIALGIA: EL EJERCICIO FÍSICO EN MUJERES ADULTAS. **Revista Española de Educación Física y Deportes**, n. 427, 2020.
6. CHAVES, D. Revision Bibliográfica Actualización En Fibromialgia. **Medicina legal de Costa Rica**, v. 30, n. 1, 2013.
7. ESTÉVEZ-LÓPEZ, Fernando et al. Effectiveness of Exercise on Fatigue and Sleep Quality in Fibromyalgia: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Trials. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v.102, n.4, p.752-761, abr. 2021.
8. FLORIAN-CONDER, F. C. et al. Conocimiento de fibromialgia en los reumatólogos del Perú. **ACTA MEDICA PERUANA**, v. 37, n. 2, 2020.
9. GARIJO, IH. et al. Immediate Effects of a Telerehabilitation Program Based on Aerobic Exercise in Women with Fibromyalgia. **Int J Environ Public Health**. v.18, n.4, fev. 2021.
10. LAITA, L.C. et al. Therapeutic Exercise and Pain Neurophysiology Education in Female Patients with Fibromyalgia Syndrome: A Feasibility Study. **J Clin Med**. v.9, n. 5, nov. 2020.
11. NOROUZI, E. et al. Zumba dancing and aerobic exercise can improve working memory, motor function, and depressive symptoms in female patients with Fibromyalgia. **Eur J Sport Sci**. v.20, n.7, p. 981-991, agosto. 2020.
12. PUTTINI, PS. et al. Fibromyalgia: na update on clinical characteristics, aetiopathogenesis and treatment. **Nat Ver Rheumatol**. v. 16, n. 11, p. 645-660, nov. 2020.
13. SIFUENTES-GIRALDO, W. A.; MORELL-HITA, J. L. Fibromialgia. **Medicine (Spain)**, v. 12, n. 27, 2017.
14. SOSA-REINA, Maria Dolores et al. Effectiveness of Therapeutic Exercise in Fibromyalgia Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials. **Biomed Res Int**. n.1, v.1, set. 2017.