



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA

**EFEITOS DA UTILIZAÇÃO DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL NO
TRATAMENTO DE DORES ARTICULARES**

Autor: Mateus Rocha Frazão

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Flávio de Araújo Bezerra

BRASÍLIA

2023

MATEUS ROCHA FRAZÃO

**EFEITOS DA UTILIZAÇÃO DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL NO
TRATAMENTO DE DORES ARTICULARES**

Trabalho Conclusão do Curso de Graduação
em Educação Física pela Faculdade de
Educação Física da Universidade de
Brasília como requisito para a obtenção do
título de Bacharel em Educação Física.
Orientador: Prof. Dr. Ricardo Flávio de
Araújo Bezerra

BRASÍLIA

2023

Mateus Rocha Frazão

**Efeitos da utilização da liberação miofascial no tratamento de dores
articulares**

Prof. Dr. Ricardo Moreno Lima
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Ricardo Flávio de Araújo Bezerra
Orientador
Universidade de Brasília

Profa. Msc. Inaê Rodrigues Damaceno Silva
Membro Titular - UnB

Este trabalho é dedicado aos profissionais de Educação Física e Fisioterapeutas que buscam ampliar seus conhecimentos para ajudar pessoas com dores articulares.

RESUMO

A liberação miofascial (LMF) é uma intervenção amplamente utilizada para aliviar os sintomas de dores musculares. No entanto, há uma lacuna de informações sobre o uso da LMF no tratamento das dores articulares. O objetivo deste estudo é revisar a literatura existente para explorar os efeitos da LMF no tratamento das dores articulares. A pesquisa foi realizada pela base de dados PubMed utilizando os descritores “liberação miofascial e dor articular”, “liberação miofascial e dor no ombro”, “liberação miofascial e dor na cervical”, “liberação miofascial e dor na lombar” e “liberação miofascial e dor no joelho”, todos os termos em inglês. A redução na intensidade da dor utilizando a técnica de LMF variou de 17% a 66,9%. Além disso, observou-se que a eficácia da liberação miofascial varia de acordo com a articulação tratada. Essa técnica pode ser uma ferramenta no combate de diferentes causas de dores articulares que incapacitam um número elevado de pessoas.

Palavras-chaves: Liberação miofascial, dor articular, incapacidade funcional.

ABSTRACT

Myofascial Release (MFR) is a widely used intervention to alleviate the symptoms of muscle pain. However, there is a lack of information about the use of MFR in the treatment of joint pain. The aim of this study is to review the existing literature to explore the effects of MFR in the treatment of joint pain. The search was performed using the PubMed database using the descriptors “myofascial release and joint pain”, “myofascial release and shoulder pain”, “myofascial release and neck pain”, “myofascial release and low back pain” and “myofascial release and knee pain”, all terms in English. The reduction in pain intensity using the MFR technique ranged from 17% to 66.9%. Furthermore, it was observed that the effectiveness of myofascial release varies according to the treated joint. This technique can be a tool to combat different causes of joint pain that disable a large number of people.

Key-words: Myofascial release, joint pain, functional disability.

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 - Artigos relacionados com a eficiência da Liberação Miofascial no tratamento da dor em diferentes articulações	9
---	---

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

LMF	Liberação Miofascial
EVA	Escala Visual Analógica
SF-MPQ	Shorthort-form McGill Pain Questionnaire

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. METODOLOGIA.....	9
3. RESULTADOS.....	9
4. DISCUSSÃO.....	11
5. CONCLUSÃO.....	14
REFERÊNCIAS.....	15

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, as dores nas costas e no joelho fazem parte das condições musculoesqueléticas mais comuns e custosas (Williams *et al.* 2018), sendo a dor lombar a principal responsável pela incapacidade em nível global (Hartvigsen *et al.* 2018). Os distúrbios musculoesqueléticos atingem 1,71 bilhão de pessoas e o impacto social da aposentadoria precoce é significativo, envolvendo tanto custos diretos de saúde quanto custos indiretos, como a perda de produtividade e faltas no trabalho (Cieza *et al.* 2020). Uma forma de ao menos diminuir essas dores levaria a uma redução desses efeitos mencionados além de, obviamente, proporcionar uma melhor qualidade de vida às pessoas.

A liberação miofascial (LMF) é uma intervenção que se popularizou muito entre os profissionais que trabalham tanto com a parte de reabilitação de lesões musculoesqueléticas como cervicalgia, lombalgia, periartrite escapuloumeral e instabilidade funcional do tornozelo, quanto por profissionais que atuam com condicionamento físico. Com isso, vemos um aumento na utilização dessa técnica em academias, centros de treinamento e de reabilitação. A liberação miofascial é uma técnica que se assemelha a uma massagem, porém, com maior pressão, inclusive levando a uma sensação dolorosa em quem a recebe. Ela apresenta diferentes formas de ser realizada, sendo as mais comuns, o uso das mãos e de ferramentas como rolos de espuma, bastão de pvc e bolinhas de massagem.

De acordo com uma pesquisa de Chen *et al.* (2021), a LMF tem o potencial de reduzir a aderência fibrosa nas fáscias que envolvem os músculos, melhorar o deslizamento entre essas fáscias e aliviar os sintomas em condições de dores musculares agudas e crônicas. Por atuar diretamente na fáscia humana e nos nódulos musculares, essa técnica de aplicação de pressão pode regular a parte superficial e até mesmo a profunda dos músculos e o tecido conjuntivo que os envolve, restaurando a tensão da fáscia e tendo efeitos positivos na redução da dor e na melhoria da função. Além disso, a técnica de LMF pode estimular a liberação e alongamento dos músculos, aumentar a circulação sanguínea local e recuperar a amplitude de movimento de articulações limitadas, o que resulta em melhorias na dor muscular, rigidez e fadiga excessiva em certa medida (Chen *et al.* 2021).

Observa-se no estudo de Chen et al. (2021), o uso da LMF para a diminuição de dores musculares. Porém não há uma menção sobre o uso da LMF no tratamento de dores articulares. Por isso, o objetivo deste estudo é realizar uma revisão da literatura para verificar os efeitos da utilização das técnicas de LMF no tratamento de dores articulares.

2. METODOLOGIA

Realizou-se uma revisão bibliográfica a fim de verificar os efeitos da utilização das técnicas de LMF no tratamento das dores articulares.

A pesquisa foi realizada utilizando a base de dados PubMed e nenhuma limitação de data foi aplicada às buscas. Para a seleção dos artigos foram aplicados os descritores “liberação miofascial e dor articular”, “liberação miofascial e dor no ombro”, “liberação miofascial e dor na cervical”, “liberação miofascial e dor na lombar” e “liberação miofascial e dor no joelho”, todos os termos em inglês.

Foi realizada uma leitura dos títulos e resumos dos artigos listados e foram selecionados, a critério do pesquisador, aqueles que mais se relacionavam com o objetivo deste estudo. Além disso, foram utilizados como fonte de pesquisa artigos listados nas referências dos artigos selecionados. Vale ressaltar que foram incluídos estudos randomizados e controlados, revisões sistemáticas e meta análises.

3. RESULTADOS

QUADRO 01 - ARTIGOS RELACIONADOS COM A EFICIÊNCIA DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL NO TRATAMENTO DA DOR EM DIFERENTES ARTICULAÇÕES

O quadro apresentado a seguir resume os resultados encontrados nos artigos pesquisados, no que diz respeito ao efeito da Liberação Miofascial no tratamento das dores articulares.

Autor	Amostra	Articulação	Resultados
Arguisuelas et al. (2017)	54 sujeitos, 18-60 anos, ambos os sexos com lombalgia inespecífica crônica	Lombar	Os indivíduos do grupo intervenção tiveram melhora significativa na dor avaliada pelo questionário SF-MPQ. Redução média de 17%
Tamartash et al. (2022)	16 sujeitos, de ambos os sexos, na faixa etária entre 35-50 anos, com dor lombar inespecífica	Lombar	Houve uma redução na intensidade da dor em média de 37,4% no grupo que realizou a liberação miofascial
Rodriguez et al. (2018)	41 sujeitos, de ambos os sexos, com idades entre 20-60 anos, com diagnóstico de cervicalgia mecânica inespecífica	Cervical	Redução de 66,9% na dor com base na escala visual analógica de avaliação da dor de 0 à 10, sendo 0 sem dor e 10 pior dor já experimentada
Stieven et al. (2021)	14 participantes, com idade entre 18 a 50 anos, de ambos os sexos, com dor cervical crônica	Cervical	Redução de 55% na dor com base na escala numérica de avaliação da dor de 0 à 10, sendo 0 sem dor e 10 pior dor já experimentada
Llanes et al. (2022)	25 pacientes, com artropatia hemofílica bilateral do joelho, com diagnóstico	Joelho	Houve diferenças significativas de 33,5% na redução da intensidade da dor

	médico de categoria A ou B		baseado na escala visual analógica, que varia de 0 a 10 e, também, quanto ao limiar de dor que aumentou 23%, medido pelo dinamômetro de pressão
Silva et al. (2018)	33 sujeitos, previamente submetidos à artroplastia total do joelho, com média de idade de 68,2 anos, sendo 67% da amostra composta pelo sexo feminino	Joelho	De 11 participantes, 8 tiveram redução de 56,9% na dor no joelho, avaliada pela escala visual analógica
Bron et al. (2007)	72 sujeitos, com idade entre 18 e 65 anos, com dores nos ombros por pelo menos 6 meses	Ombro	55% dos pacientes do grupo intervenção relataram melhora da dor no ombro medidos pelo DASH
Gordon et al. (2016)	25 pacientes, com idade média de 47,4 anos, com dor crônica no ombro por pelo menos 3 meses	Ombro	Os escores médios de dor diminuíram 37,6% imediatamente após a intervenção, além de aumentar o limite de dor por pressão aplicada medidos pela escala BPI e algômetro de pressão

Fonte: Próprio autor.

4. DISCUSSÃO

Ambos os estudos que buscaram identificar os efeitos da liberação miofascial na dor lombar demonstraram efeitos positivos quanto à redução da dor. Porém, Arguisuelas *et al.* (2017) encontraram uma redução de 17% e Tamartash *et al.* (2022) de 37,4%, quando comparados com grupos controles. Essa diferença percentual pode ser devido aos critérios de medição da dor. O primeiro trabalho mediu a dor utilizando o questionário SF-MPQ e o segundo utilizou a EVA. O teste SF-MPQ avalia as dimensões sensoriais e afetivas e utiliza duas outras escalas complementares para medir a dor: a EVA e uma outra escala de 6 itens que descreve a intensidade da dor. Sendo assim, o SF-MPQ é um método de avaliação muito mais completo que apenas a utilização da EVA. Outro ponto importante que pode explicar essa diferença é o número de participantes que, no segundo trabalho é bastante reduzido, podendo não refletir o resultado, não sendo o real valor para a população estudada.

Os dois artigos sobre dor cervical apresentaram resultados positivos quanto à redução dos níveis de dor. Porém, a pesquisa de Rodriguez *et al.* (2018) obteve melhores resultados em relação à pesquisa de Stieven *et al.* (2021), obtendo redução de 66,9% em comparação com 55%, respectivamente. Isso possivelmente se deve ao tempo da intervenção pois, na primeira pesquisa, houve cinco sessões de LMF e, na segunda, apenas uma.

Os dois artigos que analisaram a utilização da liberação miofascial para tratamento das dores no joelho apresentaram resultados bem satisfatórios. Silva *et al.* (2018) demonstraram um resultado superior, chegando a ter 56,9% de redução na intensidade da dor enquanto o trabalho de Llanes *et al.* (2022) apresentou uma redução de 33,5%, junto com 23% de aumento no limiar de dor. O trabalho de Silva *et al.* (2018) foi baseado em uma amostra de apenas 8 pessoas, que foram submetidas a apenas uma sessão de LMF, com duração menor que três minutos e não houve comparação com um grupo controle. Neste estudo, a LMF foi realizada por um fisioterapeuta e, este profissional, utilizou a EVA para avaliar a dor antes e depois da realização da LMF.

O estudo de Llanes *et al.* (2022) apresentou menor porcentagem de melhora, foi baseado em uma amostra de 25 pessoas e, apesar de não ter também um grupo controle, essa pesquisa teve duração superior, tendo tido 7 sessões semanais de 15

minutos cada uma, durante 8 semanas. Porém, este estudo utilizou o formato remoto para fazer a intervenção, empregando um protocolo de liberação autoinduzida com rolinho de espuma, ensinado por meio de vídeos disponibilizados num aplicativo próprio para essa pesquisa, e acompanhamento semanal com um fisioterapeuta por telefone. Os únicos momentos em que os participantes tiveram contato presencial com o fisioterapeuta foram antes e depois da pesquisa, com a finalidade de avaliar a dor no joelho, também por meio do questionário EVA, e testar o limiar da dor.

Uma possível explicação para o trabalho de Silva *et al.* (2018) ter tido um resultado melhor que o de Llanes *et al.* (2022), mesmo com apenas uma sessão de LMF, é o fato de ter sido executado por um profissional habilitado e não pelos próprios sujeitos da amostra. Isso pode ser decorrente da melhor técnica de execução da LMF pelo fisioterapeuta ou decorrente de uma espécie de efeito placebo decorrente do simples fato de estar recebendo a técnica de um profissional habilitado e acreditar em uma melhora da dor apenas por este motivo. O presente autor acredita que a melhora na dor decorrente da melhor técnica de execução pelo fisioterapeuta seja a razão mais provável, pois, há uma dificuldade do paciente em aplicar a técnica de LMF corretamente em si mesmo.

Os dois artigos relacionados com a utilização da liberação miofascial em pontos gatilhos no ombro, demonstraram efeitos positivos contra as dores nessa articulação embora tenham medido itens distintos. Bron *et al.* (2007) demonstraram a incidência da melhora no número de participantes do estudo. Gordon *et al.* (2016) apresentaram melhora nos níveis de dor. Uma questão que merece destaque é o fato de que a LMF realizada neste último estudo ocorreu no músculo trapézio, e não no próprio ombro.

Nota-se uma distinção na redução da dor com a utilização da LMF nas diferentes articulações abordadas nesse estudo. A região cervical apresentou as maiores melhoras quando comparados com as demais articulações.

Esse estudo teve como limitação a inclusão de poucos artigos de cada articulação analisada e um curto período de execução da pesquisa, o que reduziu maiores investigações a respeito desse tema. São necessárias mais pesquisas para padronizar os critérios de avaliação das dores articulares, que tenham um tempo similar de duração e número de sessões, para que não haja discrepâncias nos resultados.

5. CONCLUSÃO

A liberação miofascial se mostrou efetiva na redução da dor articular mesmo com a realização de apenas uma sessão, porém um número maior de sessões demonstrou resultados superiores na redução da dor e do limiar de dor. Essa técnica demonstrou ser efetiva em diferentes articulações, porém a LMF tem respostas diferentes a depender da articulação tratada. Essa técnica pode ser uma ferramenta no combate de diferentes causas de dores articulares que incapacitam um número elevado de pessoas.

REFERÊNCIAS

ARGUISUELAS MD, Lisón JF, Sánchez-Zuriaga D, Martínez-Hurtado I, Doménech-Fernández J. Effects of Myofascial Release in Nonspecific Chronic Low Back Pain: A Randomized Clinical Trial. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2017 May 1;42(9):627-634. doi: 10.1097/BRS.0000000000001897. PMID: 28441294.

BRON C, Wensing M, Franssen JL, Oostendorp RA. Treatment of myofascial trigger points in common shoulder disorders by physical therapy: a randomized controlled trial [ISRCTN75722066]. *BMC Musculoskelet Disord*. 2007 Nov 5;8:107. doi: 10.1186/1471-2474-8-107. PMID: 17983467; PMCID: PMC2246010.

CHEN Z, Wu J, Wang X, Wu J, Ren Z. The effects of myofascial release technique for patients with low back pain: A systematic review and meta-analysis. *Complement Ther Med*. 2021 Jun;59:102737. doi: 10.1016/j.ctim.2021.102737. Epub 2021 May 10. PMID: 33984499.

CIEZA A, Causey K, Kamenov K, Hanson SW, Chatterji S, Vos T. Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease study 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*. 2021 Dec 19;396(10267):2006-2017. doi: 10.1016/S0140-6736(20)32340-0. Epub 2020 Dec 1. Erratum in: *Lancet*. 2020 Dec 4;: PMID: 33275908; PMCID: PMC7811204.

GORDON CM, Andrasik F, Schleip R, Birbaumer N, Rea M. Myofascial triggerpoint release (MTR) for treating chronic shoulder pain: A novel approach. *J Bodyw Mov Ther*. 2016 Jul;20(3):614-22. doi: 10.1016/j.jbmt.2016.01.009. Epub 2016 Feb 2. PMID: 27634087.

HARTVIGSEN J, Hancock MJ, Kongsted A, Louw Q, Ferreira ML, Genevay S, Hoy D, Karppinen J, Pransky G, Sieper J, Smeets RJ, Underwood M; Lancet Low Back Pain Series Working Group. What low back pain is and why we need to pay attention. *Lancet*. 2018 Jun 9;391(10137):2356-2367. doi: 10.1016/S0140-6736(18)30480-X. Epub 2018 Mar 21. PMID: 29573870.

LLANES Pérez R, Donoso-Úbeda E, Meroño-Gallut J, Ucero-Lozano R, Cuesta-Barriuso R. Safety and efficacy of a self-induced myofascial release protocol using a foam roller in patients with haemophilic knee arthropathy. *Haemophilia*. 2022 Mar;28(2):326-333. doi: 10.1111/hae.14498. Epub 2022 Jan 30. PMID: 35098608; PMCID: PMC9303237.

RODRÍGUEZ Huguet M, Gil-Salú JL, Rodríguez-Huguet P, Cabrera-Afonso JR, Lomas-Vega R. Effects of Myofascial Release on Pressure Pain Thresholds in Patients With Neck Pain: A Single-Blind Randomized Controlled Trial. *Am J Phys Med Rehabil*. 2018 Jan;97(1):16-22. doi: 10.1097/PHM.0000000000000790. PMID: 28678033.

E SILVA DCCM, de Andrade Alexandre DJ, Silva JG. Immediate effect of myofascial release on range of motion, pain and biceps and rectus femoris muscle activity after total knee replacement. *J Bodyw Mov Ther.* 2018 Oct;22(4):930-936. doi: 10.1016/j.jbmt.2017.12.003. Epub 2017 Dec 6. PMID: 30368337.

STIEVEN FF, Ferreira GE, de Araújo FX, Angellos RF, Silva MF, da Rosa LHT. Immediate Effects of Dry Needling and Myofascial Release on Local and Widespread Pressure Pain Threshold in Individuals With Active Upper Trapezius Trigger Points: A Randomized Clinical Trial. *J Manipulative Physiol Ther.* 2021 Feb;44(2):95-102. doi: 10.1016/j.jmpt.2020.07.003. Epub 2021 Jan 9. PMID: 33431282.

TAMARTASH H, Bahrpeyma F, Mokhtari Dizaji M. Comparative effect of lumbar myofascial release with electrotherapy on the elastic modulus of lumbar fascia and pain in patients with non-specific low back pain. *J Bodyw Mov Ther.* 2022 Jan;29:174-179. doi: 10.1016/j.jbmt.2021.10.008. Epub 2021 Oct 20. PMID: 35248268.

WILLIAMS A, Kamper SJ, Wiggers JH, O'Brien KM, Lee H, Wolfenden L, Yoong SL, Robson E, McAuley JH, Hartvigsen J, Williams CM. Musculoskeletal conditions may increase the risk of chronic disease: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *BMC Med.* 2018 Sep 25;16(1):167. doi: 10.1186/s12916-018-1151-2. PMID: 30249247; PMCID: PMC6154805.