

OS PRINCIPAIS BENEFÍCIOS DA APLICAÇÃO DE LIBERAÇÃO MIOFASCIAL EM PRATICANTES DE ATIVIDADES FÍSICAS

Gabriel Tucceri Uemura¹, Fábيا Ferreira Da Silva Prieto², Miguel Renato Reviriego Saciloto³

¹ Graduando do curso de Fisioterapia do Imes Catanduva, e-mail: uemura_gabriel@outlook.com

²

Mestre, Docente do curso de Fisioterapia do Imes Catanduva

³ Mestrando, Docente do curso de Fisioterapia do Imes Catanduva

^{1,2,3} Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva - IMES Catanduva, Telefone: 17-3531-2200, Endereço: Avenida Daniel Dalto S/Nº (Rodovia Washington Luís - SP 310 - Km 382), Caixa Postal 86, 15800-90, Catanduva - SP.

RESUMO

O treinamento físico é realizado com o intuito de melhorar o desempenho físico e esportivo através de um processo organizado, sistemático e progressivo. Esse tipo de atividade exige uma alta demanda de trabalho muscular que geram grandes tensões e desarranjos miofasciais, e podem ser definidos como desarranjos neuromusculares que deixam as bandas musculares tensas e/ou contraídas, gerando dor, diminuição de amplitude de movimento, fadiga muscular, limitações tróficas e comprometimento discreto de destreza. As técnicas de liberação miofascial são executadas com o objetivo reverter os efeitos negativos gerados pelos desarranjos miofasciais. O objetivo deste estudo foi analisar os principais benefícios da liberação miofascial em praticantes de atividades físicas, independente da modalidade, através de uma revisão bibliográfica, realizando busca na base indexadora Google Acadêmico sem corte retrospectivo temporal até setembro de 2018. Foram inseridos na presente revisão, tanto estudos de caráter agudo, quanto crônicos. Os estudos foram incluídos caso respondessem positivamente aos critérios de inclusão. O estudo concluiu que a liberação miofascial seja ela manual, instrumental ou auto liberação miofascial são capazes de trazer benefícios como aumento da flexibilidade, aumento do limiar de dor e aumento de força. Podemos concluir também a partir deste estudo, que a liberação miofascial é benéfica para os praticantes de atividade física, independente da modalidade que atua e da forma que é aplicada.

Palavras-chave: liberação miofascial, atividade física, fisioterapia esportiva

ABSTRACT

Physical training is performed with the purpose of improving physical and sports performance through an organized, systematic and progressive process. This type of activity requires a high demand of muscular work that generate great tensions and myofascial disorders, and can be defined as neuromuscular disorders that leave the muscular bands tense and / or contracted, generating pain, decreased range of motion, muscular fatigue, limitations and discreet commitment of dexterity. The techniques of myofascial release are performed with the objective of reversing the negative effects generated by myofascial derangements. The objective of this study was to analyze the main benefits of myofascial release in physical activity practitioners, regardless of the modality, through a bibliographical review, performing a search in the Google Scholar index database with no retrospective temporal cut until September 2018. In this review, both acute and chronic studies. The studies were included if they responded positively to the inclusion criteria. The study concluded that myofascial release be it manual, instrumental or myofascial self-release are able to bring benefits such as increased flexibility, increased pain threshold and increased strength. We can also conclude from this study that myofascial release is beneficial to physical activity practitioners, regardless of the modality that acts and the way it is applied.

Key Words: myofascial release, physical activity, sports physiotherapy

INTRODUÇÃO

O treinamento físico é capaz de melhorar o desempenho físico-esportivo de qualquer atleta, através de um processo simples conhecido como exercício físico. Ele é caracterizado como um processo repetitivo composto de exercícios progressivos. O treinamento físico pode ser compreendido como aperfeiçoamento físico, nos seus aspectos morfológicos e funcionais, impactando diretamente sobre a capacidade de execução de tarefas que envolvam demandas motoras sejam elas esportivas ou não. O principal objetivo do treinamento físico é trabalhar a musculatura, melhorando aptidões físicas como força, resistência e flexibilidade. A alta demanda de trabalho muscular gera consequências: tensões e dores miofasciais, devido ao alto esforço (FRAGA, 2015).

A fásia é um tecido conjuntivo que envolve as fibras musculares e tem como função contribuir na transmissão de força entre os segmentos corporais. As alterações miofasciais são desarranjos regionais neuromusculares oriundos da presença de bandas musculares tensas e/ou contraídas associadas ou não a ocorrência de dor, diminuição da força muscular flexibilidade, limitação da amplitude de movimento, fadiga muscular, produzindo dor referida em áreas distantes ou adjacentes.

A flexibilidade é muito importante pois uma das responsáveis por tornar o movimento humano eficiente, possibilita o indivíduo, um aperfeiçoamento no desempenho muscular, melhora na postura, ajudando também na prevenção de possíveis patologias musculoesqueléticas, a perda dessa capacidade leva a problemas articulares, prejudica a função muscular e a realização de movimentos, e isso aumenta a probabilidade de lesões. Algumas outras alterações podem vir a aparecer como as autonômicas onde as mesmas incluem vasoconstrição, sudorese e pilo ereção (BATISTA et al., 2012; FRANCISCO, 2017).

A síndrome dolorosa miofascial (SDM) é definida como uma desordem muscular regional, caracterizada pela presença de locais sensíveis nas bandas musculares tensas ou com contraturas palpáveis, os quais são denominados de pontos gatilhos (PGs). Os pontos gatilhos são pontos hipersensíveis palpáveis presentes em banda tensa, com resposta contrátil e dor referida. É também

uma das causas mais comuns de dor musculoesquelética, acometendo músculos, tecido conectivo e fásias e são causadas por traumas, sobrecargas agudos ou micro traumas repetidos na estrutura músculo esquelética, podendo gerar também pontos gatilhos que são resultantes de contração muscular exagerada por um período de tempo prolongado e que podem resultar em limitações tróficas, limitação de amplitude de movimento, fadiga, comprometimento discreto da força ou destreza (ANCIOTO et al., 2012).

Quando o músculo é forçado além do seu limite de resistência biomecânica, ocorre micro lesões e desgastes, a resposta normal do corpo humano para isso é a inflamação, onde o tecido cicatricial estabelece uma forma tridimensional aleatória, esta aleatoriedade pode afetar funções como contratilidade e extensibilidade tecidos circundantes, que têm uma estrutura mais uniforme. A fásia tende a acumular tensões provocadas interna e externamente, perdendo progressivamente sua funcionalidade, o principal objetivo da técnica de liberação miofascial é diminuir as adesões fibrosas nas redes faciais e reverter a perda de energia da estrutura, após forte estresse mecânico (histerese), possibilitando o retorno da funcionalidade, além disso quando comparado com o alongamento estático a liberação miofascial se mostrou mais eficiente para o ganho de flexibilidade aguda, isso favorece o gesto esportivo e melhora o desempenho (SILVA, 2017).

A flexibilidade e força muscular são essenciais durante o treinamento esportivo, em decorrência da constante ativação muscular durante os treinamentos a fásia pode apresentar tensão e isso leva a diminuição extensibilidade diminuindo a flexibilidade muscular, limitando a amplitude de movimento articular, gerar dor e desconforto, o que diminuirá o rendimento. Esta técnica provoca o fenômeno da histerese, que é definida como o movimento do tecido barreira por barreira até que ocorra a liberação da fásia, através do calor e perda de energia (NUNES, 2015; BANTIN, 2017). A liberação miofascial é uma alternativa interessante no meio esportivo tanto para a recuperação muscular quando para preparação ou aquecimento e tornou-se uma estratégia cada vez mais comum no pré treino e no pós treino. Em esportes como futsal, lutas, corridas em que é

exigida flexibilidade, amplitude de movimento, força e velocidade, com o auxílio da liberação miofascial, esses movimentos serão executados com maior facilidade, fluidez e eficácia. Fisioterapeutas e preparadores físicos de clubes e seleções de futsal no Brasil e no exterior já tem incluído a ALM nas rotinas de aquecimento e recuperação dos atletas (SILVA, 2017).

O treinamento de força é um elemento muito utilizado para programas de condicionamento físico, visando melhora progressiva da força com adaptações fisiológicas e morfológicas no músculo, o que levará a um melhor desempenho esportivo. A fásia envolve todo o corpo humano e é um elemento de transmissão de força e com o tempo pode ter suas propriedades básicas alteradas, resultando em adesões fibrosas e desidratações, reduzindo os níveis de flexibilidade, limitando os movimentos, causando traumas e dores, porém é capaz de voltar eu seu estado normal através histerese. A auto liberação miofascial (ALMF) é uma técnica que tem como principal característica a utilização do próprio peso corporal do indivíduo sobre um determinado implemento para efetuar pressão sobre o tecido que tem como objetivo a restauração das propriedades funcionais do sistema miofascial e também melhoram o quadro algico, através de uma melhor circulação sanguínea local, promove relaxamento e é capaz de aumentar a amplitude de movimento (SALVINI, 2017).

As técnicas de liberação miofascial são executadas com o objetivo de melhorar o quadro algico, aumentar a amplitude de movimento, proporcionando também aumento da circulação local e relaxamento dos músculos contraídos, levando a um melhor desempenho na execução das atividades de vida diária ou gestos esportivos, o que é benéfico para o atleta em período competitivo (ANCIOTO et al., 2012).

A liberação miofascial pode ser realizada de forma passiva, a partir de técnicas de terapia manual, ou ativa, a partir do que ficou conhecida técnica de Auto Liberação Miofascial (ALM). Na ALM, o próprio indivíduo massageia o tecido miofascial, pressionando, com a ajuda de algum equipamento, regiões corporais, que normalmente tornam-se rígidos e limitam o movimento. A pressão pelo equipamento, como por exemplo, o rolo de espuma (RE), visa modificar a organização

desses tecidos, gerando uma nova organização miofascial, reduzindo a rigidez gerada pelo treinamento de físico, promover uma maior irrigação sanguínea a nível muscular, pelo calor e pressão que são exercidas, tornando o tecido menos denso e mais fluido, permitindo a modulação de tônus muscular necessária na aceleração dos processos de recuperação do tecido muscular pós treino, por isso esta estratégia pode ser adotada antes de sessões de treinamento ou de competições, sendo utilizada para desfazer pontos gatilhos no tecido conjuntivo, melhorando assim as respostas neurais. Porém esses efeitos são comprovados apenas de forma aguda, ainda há poucos estudos do efeito da liberação miofascial de forma crônica. (FRAGA, 2015; CRUZ, 2017).

Dentre os recursos manuais que são realizados pelo fisioterapeuta, podemos citar a manipulação ou liberação miofascial manual ou instrumental, uma técnica fisioterapêutica de fácil e rápida aplicação. A liberação miofascial define-se como a manipulação das bandas de tensão presentes na fásia muscular através de uma pressão manual exercida sobre este ponto de tensão, com a finalidade de liberar as possíveis restrições presentes na musculatura, proporcionando um remodelamento do tecido conjuntivo (ANCIOTO et al., 2012).

O objetivo deste estudo foi analisar os efeitos da liberação miofascial em praticantes de atividade física, independente da modalidade através de revisão bibliográfica.

MATERIAL E MÉTODOS

A busca foi feita na base indexadora Google Acadêmico sem corte retrospectivo temporal até setembro de 2018. Os seguintes descritores foram empregados na busca: “liberação miofascial”, “atividade física” e “fisioterapia esportiva”. Os estudos encontrados foram avaliados dentro dos seguintes critérios de inclusão: a) texto redigido na língua portuguesa, e b) amostra composta por sujeitos saudáveis. Foram inseridos na presente revisão, tanto estudos de caráter agudo, quanto crônicos. Os estudos foram incluídos caso respondessem positivamente aos critérios de inclusão. Foram analisados 9 artigos que estavam enquadrados dentro dos critérios, esses artigos são do ano de 2012 a 2017.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quadro 1 – Descrição dos estudos selecionados

Autor e ano	Artigo	Conclusão
Ancioto et al., 2012.	O Efeito da manipulação miofascial sobre o limiar doloroso em atletas durante período competitivo.	Conclui-se, que a técnica de manipulação miofascial é capaz de aumentar limiar doloroso após micro traumatismos musculoesqueléticos em atletas em período competitivo.
Fraga, 2015.	Auto Liberação Miofascial no Treinamento Físico: Revisão de Literatura.	A auto liberação miofascial é eficaz para melhora dos níveis de amplitude de movimento quando comparado a alongamento estático, e que a dor tardia é amenizada quando realizada antes ou depois de uma sessão de treinamento físico.
Nunes et al., 2015.	Efeito da liberação miofascial na força muscular.	A liberação miofascial foi capaz de interferir de forma significativa no aumento da força no teste de 10RM do músculo peitoral no exercício supino reto.
Francisco Junior et al., 2017	Efeito da liberação miofascial na flexibilidade de quadril em indivíduos praticantes de atividade física.	A liberação miofascial se mostrou efetiva na melhora da flexibilidade tanto em homens quanto em mulheres
Silva et al., 2017	Análise do efeito agudo da auto liberação miofascial sobre a flexibilidade de atletas de futsal.	Conclui-se que ALM foi capaz de interferir de forma aguda no aumento da flexibilidade dos atletas, sendo uma alternativa eficiente para ganhos dessa capacidade neuromuscular.
Bantin et al., 2017.	Avaliação do efeito agudo da liberação miofascial no aumento da força muscular em praticantes de jiu-jítsu.	O estudo demonstrou que apenas uma intervenção de liberação miofascial não foi capaz de gerar resultado agudo no aumento da força muscular
Salvini et al., 2017.	Efeito agudo da técnica de auto liberação miofascial aplicada nos agonistas e antagonistas sobre o desempenho de repetições máximas, tempo sob tensão e percepção subjetiva de esforço na cadeira extensora.	A ALMF, quando aplicada nos extensores do joelho pode ser uma estratégia interessante quando o objetivo do treinamento for otimizar o desempenho de potência muscular em membros inferiores de forma aguda
Cruz et al., 2017.	Efeito imediato do auto liberação miofascial sobre a flexibilidade de jovens atletas. Arquivos de Ciências do Esporte.	Conclui-se que a ALM foi capaz de interferir de forma aguda no aumento da flexibilidade dos jovens atletas.
Silva et al., 2017.	Efeitos da Liberação Miofascial Sobre a Flexibilidade: uma Revisão Sistemática.	A liberação miofascial mostrou-se eficiente para ganho de flexibilidade

Fonte: próprio autor

Os resultados apontam que em todas as investigações, os protocolos de liberação miofascial foram capazes de promover benefícios em sete dos oitos estudos pesquisados.

Dos estudos analisados somente no de Bantin et al.(2017) teve resultados negativos comprovando que apenas uma intervenção de liberação miofascial não foi capaz de gerar resultado agudo no aumento da força muscular.

Já no estudo de Nunes et al, (2015) a liberação miofascial foi capaz de interferir de forma significativa no aumento da força no teste de 10RM do músculo peitoral no exercício supino reto, confrontando os resultados de Bantin et al. (2017).

Salvini et al. (2017) mostraram em seu estudo que a auto liberação miofascial, quando aplicada nos extensores do joelho pode ser uma estratégia interessante quando o objetivo for otimizar o desempenho de potência muscular em membros inferiores de forma aguda. Já Ancioto et al. (2012) mostraram que a técnica de manipulação miofascial é capaz de aumentar o limiar doloroso após micro traumatismos musculoesqueléticos em atletas em período competitivo.

Fraga (2015) comprovou em seu estudo que a auto liberação miofascial é eficaz para melhora dos níveis de amplitude de movimento, e quando comparado a alongamento estático é mais eficiente, e que a dor tardia é amenizada quando realizada antes ou depois de uma sessão de treinamento físico.

Os outros estudos desta pesquisa comprovaram resultados positivos, principalmente na flexibilidade, quando se realiza a liberação miofascial

CONCLUSÃO

Com base nos estudos buscados comprova-se que a liberação miofascial seja ela manual, instrumental ou auto liberação miofascial são capazes de trazer benefícios aos praticantes de atividades físicas como: aumento da flexibilidade, aumento do limiar de dor, aumento de amplitude de movimento e aumento de força. Concluímos que a partir deste estudo, a liberação miofascial é benéfica para os praticantes de atividades físicas, independente da modalidade em que atuam e da forma em que é aplicada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANCIOTO, N. C; FRANCO, S.F.D.P; RODRIGUES, PEDRONI, C.R.O Efeito da manipulação miofascial sobre o limiar doloroso em atletas durante período competitivo **Ter Man.** 2012; 10(50):486-490.2012

BANTIN, M. H.; SILVA, A. M. **Avaliação do efeito agudo da liberação miofascial no aumento da força muscular em praticantes de jiu jitsu.** 29 f. Trabalho de conclusão de curso Fisioterapia

no Centro Universitário de Brasília – UniCEUB. 2017.

CRUZ, S. R. A. R.; SANTOS, C. M. R.; SILVA, J. F.; CARVALHO, S. L.; SOUSA, C. A. P.; ARAÚJO, A. V.; MORAIS, A. V.; WEBERTI, V. W. Efeito imediato da auto liberação miofascial sobre a flexibilidade de jovens atletas. **Arquivos de Ciências do Esporte**, disponível em: <http://seer.uftm.edu.br/revistaelectronica/index.php/aces> ISSN: 2317-7136 Arq Cien Esp 2017;5(2):30-33. 2017.

FRAGA, S. B. **Auto-Liberação Miofascial no Treinamento Físico: Revisão de Literatura.** 22 f. Trabalho de conclusão de curso na Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul Escola De Educação Curso De Bacharelado Em Educação Física, 2015.

FRANCISCO JUNIOR, S. I.; OLIVEIRA, M. B.; OLIVEIRA, B. B. K.; RUBENS L. V. Efeito da liberação miofascial na flexibilidade de quadril em indivíduos praticantes de atividades física. Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica (EEDIC), 12., 2016, Quixadá. **Anais....**Quixadá: Centro Universitário Católica de Quixadá, 2016. ISSN: 2446-6042

NUNES, S F; ABRANTES, R O; ARAÚJO, G; MELO, A; GOMES, T M; NOVAES, JS. Efeito da liberação miofascial na força muscular. 5º Simpósio Internacional de Força e Condição Física 2015. **Motricidade**, Belém do Pará. 2015, vol. 11, n. 4, pp. 163-213

SALVINI, H.; ANTUNES, M.; LIMA, P. V.; SILVA, B. J.; SANTANA, H.; PAZ, A. G. Efeito agudo da técnica de autoliberação miofascial aplicada nos agonistas e antagonistas sobre o desempenho de repetições máximas, tempo sob tensão e percepção subjetiva de esforço na cadeira extensora. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo. v.11. n.69. p.684-691. Nov./Dez. 2017. ISSN 1981-9900.

SILVA, J. F.; SANTOS, C. M. R.; SOUZA, E.; ARRUDA L. R.; CRUZ S. R. A. Análise do efeito agudo da auto liberação miofascial sobre a flexibilidade de atletas de futsal. **Revista inspirar**

- **movimento & saúde**, Edição 43 - Volume 14 -
Número 3 - JUL/AGO/SET- 2017.

Sobre a Flexibilidade: uma Revisão Sistemática. *J
Health Sci* 2017;19(2):200-4. 2017.

SILVA, L.; MONTEIRO, R. E.; NETO, C. G. V.;
TRIANI, S. F. Efeitos da Liberação Miofascia

Simão DSdaS, Aguiar ANdeA, Souza RS, Captein
KM. Qualidade de vida, sintomas depressivos e de
ansiedade no início do tratamento quimioterápico
no câncer: desafios para o cuidado. **Enfermagem
em Foco**, v.8, n.2, p.82-86, 2017.