

EFEITOS DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL SOBRE A FLEXIBILIDADE E AMPLITUDE DE MOVIMENTO: REVISÃO NARRATIVA DE LITERATURA

Victor Silva Santos¹, Paula Bianchetti²

¹Graduando do curso de Fisioterapia da Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC

²Fisioterapeuta, Dra. Ciências Farmacêuticas, docente do Curso de Fisioterapia da Universidade de Santa Cruz do Sul, Departamento de Ciências da Saúde.

RESUMO

A liberação miofascial (LM) é uma técnica amplamente empregada nos âmbitos clínico e esportivo, visando à melhora da flexibilidade, ao aumento da amplitude de movimento e à redução de dores musculoesqueléticas. O presente trabalho teve como objetivo realizar uma revisão narrativa da literatura acerca dos efeitos agudos e crônicos da LM sobre a flexibilidade e a amplitude de movimento. Para isso, foram selecionados artigos científicos publicados entre 2010 e 2022, disponíveis nas bases de dados PubMed e Portal de Periódicos da CAPES, utilizando-se palavras-chave pertinentes ao tema. Os resultados dos estudos analisados demonstram que a LM, seja aplicada manualmente ou com o auxílio de instrumentos como o *foam roller*, proporciona benefícios imediatos na flexibilidade e na mobilidade articular. Contudo, as evidências referentes aos efeitos a longo prazo ainda são limitadas e inconclusivas. Dessa forma, conclui-se que a LM apresenta efeitos positivos no curto prazo, ressaltando-se a necessidade de novas pesquisas para comprovar sua eficácia em períodos prolongados.

Palavras-chave: Liberação miofascial. Flexibilidade. Amplitude de movimento. Autoliberação.

ABSTRACT

Myofascial release (MR) is a widely used technique in clinical and sports settings, aiming to improve flexibility, increase range of motion, and reduce musculoskeletal pain. This study aimed to systematically review the literature regarding the acute and chronic effects of MR on flexibility and range of motion. Scientific articles published between 2010 and 2022 were selected from the PubMed and CAPES journal portal databases, using keywords related to the topic. The

reviewed studies indicate that MR, whether applied manually or using tools such as the foam roller, provides acute improvements in flexibility and mobility. However, evidence on its long-term effects remains limited and inconclusive. It is concluded that MR shows beneficial short-term outcomes, although further research is needed to validate its long-term efficacy.

Key-words: Myofascial release. Flexibility. Range of motion. Self-myofascial release. Foam roller.

INTRODUÇÃO

A liberação miofascial (LM) é uma técnica de massagem aplicada com o objetivo de aliviar dores, melhorar a flexibilidade e função muscular, são realizados movimentos de cisalhamento entre a pele e a fáscia, a fáscia é entendida como uma rede tensional de tecido conjuntivo, que envolve todas as estruturas do corpo humano, como os músculos, vísceras e endotélio (DA SILVA, 2017).

As fáscias podem apresentar tensões e começam a enrijecer vagarosamente, levando o corpo a perder sua capacidade adaptativa fisiológica. Com o tempo, a rigidez se espalha, fazendo com que a flexibilidade e a espontaneidade de movimento sejam perdidas expondo o corpo a traumas, dores e limitação de movimento (DE ARRUDA, 2010).

A Síndrome da Dor Miofascial (SDM) é uma das causas mais comuns de dor musculoesquelética, sendo caracterizada por uma alteração regional neuromuscular e pela presença de locais com aumento de tensão muscular, gerando dor em queimação, sensação de “peso”, dor em pontadas, diminuição da força muscular, limitação da amplitude de movimento e, em alguns casos, fadiga muscular, produzindo dor referida em áreas distantes ou adjacentes (OLIVEIRA, 2019).

Já há evidências sobre os efeitos agudos da LM da flexibilidade que pode ser conceituada como a capacidade funcional de determinado grupamento muscular de distanciar a origem da inserção, alcançando maior amplitude de movimento (DA SILVA, 2017).

Existem diversas formas de aplicar a LM, pode ser aplicada com auxílio de instrumentos, como o foam roller, instrumento que permite o indivíduo fazer uma autoliberação realizando uma descarga de peso sobre o rolo (foam roller) e um

deslizamento, é possível aplicar em quase todos os músculos do corpo. Como também pode ser utilizada uma bola de tênis/bola de propriocepção, para a autoliberação ou aplicada por um profissional. Também é muito utilizado instrumentos como o stick (bastão) e outros acessórios (SCHROEDER, BEST, 2015).

Os métodos de aplicação de liberação miofascial manual vão variar de acordo com as técnicas do profissional, sendo as principais a fricção, o deslizamento e a digito pressão. O tempo de uma sessão de LM pode variar devido ao tamanho da área a ser trabalhada, técnica do profissional, tipo de paciente e lesão, mas em média a literatura aponta uma duração de quarenta e cinco minutos a uma hora (SCHROEDER, BEST, 2015).

Diversos estudos já procuram analisar os efeitos da liberação miofascial, mas ainda é pouco encontrado na literatura se a ganhos agudos e crônicos sobre a flexibilidade, força e performance física, diante do disposto, na presente pesquisa tem como questão norteadora: Quais são os efeitos agudos e crônicos da liberação miofascial?

METODOLOGIA

O estudo é uma revisão narrativa de literatura. Foram utilizados artigos científicos no idioma inglês e português consultados nas bases de dados Pubmed e Portal de periódicos CAPES utilizando as seguintes palavras-chaves, liberação miofascial, liberação miofascial manual, from roller, amplitude de movimento, ADM, flexibilidade e força. Foram selecionados artigos no período de 2010 a 2025. As buscas foram realizadas no período de março até novembro de 2024.

Os critérios de exclusão foram artigos científicos que não se classificassem como estudo do tipo ensaio clínico randomizado ou ensaio Clínico controlado.

RESULTADOS

A tabela 1 apresenta os achados de 7 artigos científicos selecionados que abordam os efeitos da liberação miofascial em diferentes contextos clínicos e esportivos. Essa seleção compreende, estudos controlados randomizados e estudos pilotos, contemplando uma diversidade de populações que inclui atletas, pacientes com síndromes dolorosas musculoesqueléticas e indivíduos saudáveis de variadas faixas etárias.

Autor/Ano	Características da amostra	Aparelho utilizado/Parâmetro	Protocolo de atendimento	Resultados
Souza et al. (2024)	Participaram da pesquisa 30 escolares do sexo masculino matriculados no ensino fundamental II, que foram aleatoriamente agrupados em: Grupo Controle (GCT), Grupo Rolo Original (GRO) e Grupo Rolo Adaptado (GRA).	A flexibilidade da cadeia muscular posterior dos membros inferiores foi avaliada em todos os grupos utilizando o teste de sentar e alcançar proposto por Gaya e colaboradores.	Foram massageados de forma bilateral sendo eles: Piriformes, Isquiotibiais, Banda Iliotibial, Quadríceps, Adutores, Gastrocnêmios e Coluna Lombar e Torácica. O tempo de estímulo sobre cada região foi de 30s de trabalho e 15s pausa, sendo feito apenas uma única vez em cada ponto. O tempo para realização da técnica, incluindo a recuperação, totalizou aproximadamente dez minutos.	A aplicação da técnica de auto liberação miofascial com rolo de espuma original ou com rolo confeccionado a partir de materiais alternativos, é efetiva para melhora aguda da flexibilidade de escolares. Apresentando uma diferença de 7,5 e 16,5% respectivamente quando comparados o pré e pós-teste.
Penteado et al. (2025)	O estudo observacional foi composto por 8 atletas amadores de futebol de	Foi utilizado o teste de goniometria manual, com	No grupo 1, foi realizada a intervenção terapêutica	O grupo dry needling e liberação

	18 a 30 anos, comparando duas abordagens terapêuticas como o dry needling(n=4)e liberação miofascial(n=4)no comportamento da dor, amplitude de movimento, força muscular e repercussões termográficas dos músculos isquiotibiais.	o Hand-held Dynamometer Lafayette Instrument que é um dispositivo portátil para dinamometria isométrica, foi utilizado a câmera termográfica modelo C3-x da fabricante FLIR e A Escala Visual Analógica de Dor (EVA).	de dry needling. Na aplicação da técnica, foi realizado o agulhamento dos PGs ativos de isquiotibiais. A aplicação durou 10 minutos, sendo que a cada 2 minutos foram realizadas técnicas de pistonamento. No grupo 2, foi realizada a intervenção terapêutica de liberação miofascial manual. Na liberação miofascial manual, foi realizada técnica de deslizamento profundo de forma lenta, rítmica e sem dor do paciente em regiões de banda tensa e em pontos gatilho de isquiotibiais.	miofascial a apresentaram desfechos positivos quanto a diminuição da dor, aumento da força muscular, amplitude de movimento e aumento da temperatura superficial na região dos músculos isquiotibiais Porém, entre os grupos foram observadas respostas positivas mas sem diferença significativa.
--	--	--	--	---

De Arruda, Stellbrink & De Oliveira et, al. (2010)	Homens jovens e idosos submetidos a sessão única de liberação miofascial. Os participantes foram divididos em dois grupos, sendo que apenas o grupo experimental recebeu a intervenção.	O artigo não detalha o equipamento utilizado.	O tratamento foi realizado em duas sessões semanais, totalizando seis sessões ao longo do estudo. A flexibilidade foi avaliada antes e após o protocolo por meio do teste de Sentar-e-Alcançar.	Jovens apresentaram melhora maior na flexibilidade em comparação aos idosos.
Santa Cruz et al (2019).	Participaram do estudo 24 atletas do sexo masculino, com idades entre 14 e 17 anos, praticantes de futsal, handebol e voleibol. Todos os participantes estavam regularmente inscritos em programas de treinamento esportivo e não apresentavam lesões musculoesqueléticas no momento da pesquisa	Para a realização da auto liberação miofascial, foi utilizada uma bola de tênis. Os atletas aplicaram a técnica sobre os músculos da região posterior do tronco, especificamente na musculatura paravertebral lombar.	Sobre os músculos da região posterior do tronco. Cada atleta realizou duas séries de 30 segundos de estímulo, com 15 segundos de intervalo entre as séries. A técnica foi aplicada imediatamente antes da realização do teste de flexibilidade.	Os resultados demonstraram um aumento significativo na flexibilidade dos atletas após a aplicação da auto liberação miofascial. Houve um ganho médio de 13,9% na flexibilidade, conforme medido pelo teste de sentar e alcançar, sugerindo que a técnica é eficaz para melhorar a flexibilidade

				de forma aguda
Sousa et al. (2017).	Participaram do estudo 16 ginastas do sexo feminino, com idades entre 13 e 16 anos, pertencentes a um clube de ginástica rítmica na cidade de Boa Vista/RR. As atletas foram divididas aleatoriamente em dois grupos: o grupo experimental (GALM), que realizou a técnica de auto liberação miofascial (ALM), e o grupo controle (GC), que executou alongamentos estáticos.	A técnica de ALM foi aplicada manualmente pelas atletas, utilizando o próprio peso corporal para exercer pressão sobre os músculos-alvo. Não foram mencionados equipamentos específicos.	A intervenção consistiu na aplicação da ALM nos seguintes grupos musculares, de forma bilateral: piriformes, isquiotibiais, banda iliotibial, quadríceps, adutores e gastrocnêmicos. Cada aplicação teve duração de 30 segundos, seguida por 15 segundos de recuperação. A coleta de dados foi realizada em três sessões, com intervalos de 48 horas entre elas	Os resultados demonstraram que o grupo GALM apresentou melhorias significativas nas variáveis analisadas após a intervenção. Houve um aumento de 7% na flexibilidade, 10,5% na impulsão vertical e 10,1% na impulsão horizontal. Esses ganhos indicam que a ALM influenciou de forma aguda no desempenho da flexibilidade e da força explosiva das ginastas, sugerindo ser uma alternativa eficiente para rotinas de aquecimento em treinamentos e competições de ginástica

				rítmica.
Almeida et al. (2020).	A pesquisa envolveu 11 mulheres, com idades entre 18 e 40 anos, que não praticavam atividades físicas com o objetivo de fortalecimento muscular do quadríceps. As participantes foram divididas aleatoriamente em dois grupos: um grupo realizou apenas o treinamento resistido, enquanto o outro grupo combinou o treinamento resistido com a técnica de liberação miofascial.	O estudo não especifica os equipamentos utilizados para a aplicação da técnica de liberação miofascial.	As intervenções ocorreram três vezes por semana, durante quatro semanas. O grupo experimental realizou sessões de liberação miofascial associadas ao treinamento resistido, enquanto o grupo controle realizou apenas o treinamento resistido.	Ambos os grupos apresentaram ganhos de potência muscular, conforme evidenciado pelos testes de 1 Repetição Máxima (1RM) e salto vertical. No entanto, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos. O grupo que utilizou a liberação miofascial apresentou um ganho adicional de 3,31 kg na 1RM e um aumento de 4,35 cm na altura do salto vertical, mas essas diferenças não foram consideradas significativas ($p=0,484$ para 1RM e $p=0,068$ para

				o salto vertical)
BARBERINI et al. XIV INTEGRAFISIO	O estudo apresenta o caso de um paciente do sexo masculino, 45 anos, com diagnóstico de dor lombar crônica. O paciente apresentava limitações funcionais e queixas constantes de dor na região lombar, sem resposta satisfatória a tratamentos anteriores.	Não foram utilizados equipamentos específicos para a técnica. A liberação miofascial foi realizada de forma manual, com aplicação de pressão sustentada em pontos de tensão muscular na região lombar e em cadeias musculares associadas (como glúteos e cadeia posterior).	A técnica de liberação miofascial foi aplicada ao longo de seis sessões, em conjunto com outras abordagens fisioterapêuticas (como alongamentos e exercícios terapêuticos). A ênfase estava na redução de aderências e tensões nas fáscias lombares, com manobras lentas e profundas, realizadas por cerca de 10 a 15 minutos por sessão.	Após a aplicação da liberação miofascial, o paciente relatou diminuição significativa da dor, aumento da amplitude de movimento e melhora na função para atividades do dia a dia. A técnica foi considerada eficaz dentro do plano terapêutico, contribuindo para o alívio da dor lombar crônica.

Tabela 1 – Distribuição dos artigos de acordo com o autor(es)/ano, características da amostra, aparelho utilizado/parâmetro, protocolo de atendimento, resultados

Os resultados dos estudos analisados demonstram, de forma consistente, a eficácia da liberação miofascial (LM) e da auto liberação miofascial (ALM) na melhora de parâmetros como flexibilidade, dor, funcionalidade e, em alguns casos, força muscular.

DISCUSSÃO

De maneira geral, a LM e a ALM mostraram efeitos agudos positivos sobre a flexibilidade, tanto em populações jovens quanto em adultos. Estudos que utilizaram o rolo de espuma — seja comercial ou alternativo — indicaram melhoras significativas imediatas, com ganhos de 7,5% a 16,5% na flexibilidade de escolares (DE ARRUDA; STELLBRINK; DE OLIVEIRA, 2010). Esse efeito também foi observado em atletas, com aumento médio de 13,9% na flexibilidade, conforme medido pelo teste de sentar e alcançar (SANTA CRUZ et al., 2017). Além disso, ginastas que realizaram ALM apresentaram aumento de 7% na flexibilidade e melhorias de até 10,5% na impulsão vertical (SOUSA et al., 2017). Tais resultados indicam que a técnica pode ser particularmente útil em contextos de aquecimento ou recuperação pós-exercício. Vale destacar que os jovens tendem a responder melhor à técnica do que os idosos, o que pode estar relacionado à maior plasticidade tecidual (DE ARRUDA; STELLBRINK; DE OLIVEIRA, 2010).

Além da flexibilidade, houve evidências robustas de que a liberação miofascial contribui para a redução da dor. Diversos estudos relataram diminuição significativa da dor em indivíduos com condições como cervicalgia e lombalgia crônica, acompanhada de melhora funcional e aumento da amplitude de movimento (DA SILVA et al., 2020; CUNHA; RODRIGUES, 2025; BARBERINI; COMERLATO; POLLON, 2024). No caso da cervicalgia, a técnica foi considerada de fácil aplicação e baixo custo, com benefícios clínicos relevantes (DA SILVA et al., 2020). De forma semelhante, em um estudo de caso sobre dor lombar, a LM proporcionou alívio importante dos sintomas, tornando-se eficaz dentro do plano terapêutico (BARBERINI; COMERLATO; POLLON, 2024).

No que diz respeito ao desempenho muscular, os achados foram mais variados. Estudos envolvendo ginastas mostraram que a ALM pode influenciar de forma aguda a força explosiva, com melhorias tanto na impulsão vertical quanto na

horizontal (SOUSA et al., 2017). Em estudo que analisou a LM combinada ao treino de força, o grupo experimental apresentou ganhos adicionais de 3,31 kg na força máxima (1RM) e 4,35 cm no salto vertical, embora sem significância estatística (ALMEIDA et al., 2020). Além disso, comparações entre técnicas, como dry needling e LM, indicaram que ambas promoveram aumento da amplitude de movimento, força e redução da dor, porém sem diferença significativa entre os grupos (GONÇALVES et al., 2023).

A análise conjunta dos resultados mostra que, embora a LM e a ALM não apresentem impacto significativo no desempenho atlético em todas as variáveis, seus efeitos sobre dor e flexibilidade são consistentes e clinicamente relevantes. Isso sustenta seu uso tanto em ambientes terapêuticos quanto esportivos, principalmente como estratégia de recuperação e preparação para o exercício (OLIVEIRA et al., 2022; MINETT; DUFFIELD, 2014).

CONCLUSÃO

A liberação miofascial tem se destacado como uma técnica eficaz para promover efeitos imediatos na flexibilidade e na amplitude de movimento, sendo amplamente adotada tanto em ambientes clínicos quanto esportivos. Conforme evidenciado na literatura revisada, independentemente do método empregado, seja manual ou por meio de instrumentos, como o *foam roller*. A LM pode proporcionar benefícios agudos à função muscular, incluindo o alívio de tensões, a melhora da mobilidade articular e a redução de desconfortos relacionados à Síndrome da Dor Miofascial.

No entanto, apesar de os efeitos agudos da técnica estarem bem estabelecidos, as evidências acerca dos efeitos crônicos ainda são escassas e demandam investigações mais aprofundadas e padronizadas. A diversidade dos protocolos de aplicação, das populações avaliadas e das variáveis analisadas dificulta a obtenção de conclusões definitivas quanto à eficácia da LM a longo prazo.

Diante desse cenário, recomenda-se que futuras pesquisas priorizem o desenvolvimento de estudos clínicos randomizados, com maior rigor metodológico e acompanhamento em médio e longo prazo, visando esclarecer de maneira mais consistente o potencial terapêutico da liberação miofascial sobre a flexibilidade, a força e o desempenho físico.

REFERÊNCIAS

Da Silva, Danilo Luz, et al. "Efeitos da liberação miofascial sobre a flexibilidade: uma revisão sistemática." *Journal of Health Sciences* 19.3 (2017):

Oliveira, Anna Paula Martins, Kamilla Prado Pereira, and Lilian Ramiro Felicio. "Evidências da técnica de liberação miofascial no tratamento fisioterapêutico: revisão sistemática." *Arquivos de Ciências do Esporte* 7.1 (2019).

DE ARRUDA, Gustavo Aires; STELLBRINK, Guilherme; DE OLIVEIRA, Arli Ramos. Efeitos da liberação miofascial e idade sobre a flexibilidade de homens. 2010.

SANTA CRUZ, Ricardo Alexandre Rodrigues et al. Efeito imediato da auto liberação miofascial sobre a flexibilidade de jovens atletas. **Arquivos de Ciências do Esporte**, v. 5, n. 2, 2017.

SOUSA, Priscilla et al. Influência da auto liberação miofascial sobre a flexibilidade e força de atletas de ginástica rítmica. **Revista Brasileira de Pesquisa em Ciências da Saúde**, v. 4, n. 1, p. 18-25, 2017.

OLIVEIRA, Raphael Ferreira de et al. EFEITO DE UMA SESSÃO E DE MÚLTIPLAS SESSÕES DE AUTOLIBERAÇÃO MIOFASCIAL: REVISÃO SISTEMÁTICA. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 28, p. 358-367, 2022.

ALMEIDA, Ramon De Oliveira et al. Liberação miofascial no ganho de potência muscular do quadríceps: um estudo controlado e randomizado. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 28, n. 2, 2020.

BARBERINI, Adrielli¹; COMERLATO, Tatiana; POLLON, Bruna. ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA DOR LOMBAR CRÔNICA: RELATO DE CASO. **XIV INTEGRAFISIO**, p. 11.

SCHROEDER, A. N., BEST, T. M. Is Self Myofascial Release an Effective Preexercise and Recovery Strategy? A Literature Review. *Current Sports Medicine Reports*. EUA. V. 14, n. 3, Mai/Jun, 2015.

SOUZA, Elielbson Santos de et al. Efeito da auto liberação miofascial na flexibilidade de escolares: uma proposta acessível. **Journal of Physical Education**, v. 35, p. e3507, 2024.

PENTEADO, Leonardo Solano et al. Efeito da liberação miofascial e dry needling na dor, força muscular, amplitude de movimento e temperatura superficial dos músculos isquiotibiais em praticantes de futebol: estudo piloto. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 8, n. 1, p. e76824-e76824, 2025.

EURICH, Ana Carla Alves; OLIVEIRA, Caroline Demario Alves de; ROMANO, Giovanna Laís Armstrong. O efeito da liberação miofascial na força e flexibilidade em atletas: revisão integrativa. 2022.

DA SILVA, Suanny Santana et al. Efeitos da liberação miofascial na cervicalgia: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 28, n. 3, 2020.