Motricidade
2018, vol. **14**, n. **1**, pp. **405-408**
© Edições Desafio Singular
6º ISSC

Análise do efeito da libertação miofascial no ganho de flexibilidade aguda em praticantes de musculação

Analysis of the effect of myofascial release on the gain of acute flexibility in bodybuilders

Michelly Maria Alcântara Nobre[1], Eder Evangelista Costa[1], Sérgio Franco Moreira de Souza[1], Paulo Nicácio Falconeri Felipe[1], Diego Tiradentes de Godoy Palomares[2], Prodamy da Silva Pacheco Neto[1*]

ARTIGO ORIGINAL | *ORIGINAL ARTICLE*

RESUMO

A libertação miofascial é uma terapia manual que age por mobilizações sobre as fáscias do tecido conjuntivo, contribuindo no alívio da dor muscular, na recomposição da normalidade ou qualidade do tecido e no ganho da amplitude do movimento e na flexibilidade. O objetivo do presente estudo foi verificar a influência da libertação miofascial sobre a flexibilidade nas regiões do quadril e ombro em alunos duma academia na cidade de Fortaleza. Tratou-se de um estudo do tipo descritivo, de corte transversal com abordagem quantitativa. A amostra foi selecionada de forma aleatória, tendo sido composta por 10 alunos cadastrados, sendo cinco do sexo masculino e cinco do sexo feminino. O estudo foi desenvolvido numa Academia de fitness da cidade de Fortaleza – CE. Participaram da pesquisa alunos com registo e praticantes regulares da modalidade de musculação. O grupo do sexo feminino teve um maior aproveitamento do método utilizado na região do quadril (aumento > 7%). Neste mesmo grupo submetido às sessões de libertação miofascial, mas agora na região do ombro, houve pouca variação (aumento < 4%)), contudo ocorreu o ganho de flexibilidade após a intervenção. O grupo do sexo masculino teve um maior aproveitamento do método utilizado na região do ombro (7 a 9%)) em relação ao quadril (3 a 6%). No estudo em questão foi identificado que a técnica de libertação miofascial na região do quadril e ombro proporciona um aumento da amplitude de movimento em indivíduos do sexo feminino e masculino, embora com magnitudes variadas.
Palavras-chave: libertação miofascial, flexibilidade, teste.

ABSTRACT

Myofascial release (MR) is a therapy technique applied manually over the muscle, lowering muscle pain, replenishing fascia tissue composition, and increasing range of movement. The aim of the present study was to verify the influence of MR on the range of movement of shoulder and hip joints in clients from a fitness center. This was a descriptive, cross-sectional quantitative study. Participants were randomly selected and comprised 10 clients (5 males and 5 females) from a fitness center. All participants were experienced in resistance exercise. Females had better gain post- MR in the hip (increase > 7%), compared with shoulder range of motion (increase < 4%). Contrarily, males had better gain post- MR in the shoulder (increase 7 to 9%), compared with hip range of motion (increase 3 to 6%). It was concluded that MR is efficient in both males and females at the shoulder and hip joints, though acting with varied magnitudes.
Keywords: myofascial release, flexibility, testing.

INTRODUÇÃO

A libertação miofascial é uma terapia manual que age por mobilizações sobre as fáscias do tecido conjuntivo, contribuindo no alívio das dores, na recomposição da normalidade ou qualidade do tecido e no ganho da amplitude do movimento e flexibilidade (Sousa, Araújo, Morais, Souza, & Cruz, 2017). Segundo Arruda,

[1] *Centro Universitário Estácio do Ceará, Fortaleza, Brasil*
[2] *Faculdade Grande Fortaleza, Fortaleza, Brasil*
* *Autor correspondente*: Centro Universitário Estácio do Ceará. Rua Eliseu Uchôa Beco, 600, Água Fria. CEP: 60810-270, Fortaleza, CE, Brasil. *E-mail*: prodamypn@hotmail.com

Stellbrink e Oliveira (2010), a manutenção de parâmetros adequados de flexibilidade proporciona movimentos com segurança em sua completa extensão e minimizando o risco de lesões em decorrência de limitações musculares e articulares. A flexibilidade da articulação do quadril parece ser fator importante neste processo, pois com o encurtamento dos músculos isquiotibiais, a carga sobre a coluna vertebral se torna maior, propiciando o início da lombalgia, e este é um problema que afeta cerca de 80% das pessoas em algum momento da sua vida. A flexibilidade é limitada em algumas articulações, tanto pela estrutura óssea como pela massa de músculos, ou por ambos. Entretanto, para a maioria das articulações, a limitação da amplitude de movimento é atribuída pelos tecidos moles, musculatura e seus envoltórios, tecido conjuntivo e a pele.

Para Castro e Lima (2017), o declínio da força muscular e dos níveis de flexibilidade vão gradativamente dificultando a realização de diversas tarefas do quotidiano, muitas vezes levando à perda precoce da autonomia. Os mesmos autores ainda relatam que níveis elevados de flexibilidade podem desproteger as articulações, causando lesões como a luxação. Desta forma faz-se necessário investigar a influência da libertação miofascial sobre a flexibilidade de praticante de exercício físico.

Verificar a influência da libertação miofascial sobre a flexibilidade nas regiões de quadril e do ombro foi o objetivo do presente estudo.

MÉTODO

Trata-se de um estudo do tipo descritivo, de corte transversal com abordagem quantitativa. A pesquisa foi desenvolvida numa Academia localizado na cidade de Fortaleza – CE.

Este estudo contempla uma população total de 350 alunos da Academia em causa. A amostra foi composta por 10 alunos registados na academia e selecionada de forma aleatória, sendo cinco do sexo masculino e cinco do sexo feminino.

Os instrumentos utilizados para a recolha dos dados foram um flexímetro (Modelo FL-6010) para medição da flexibilidade e um bastão de libertação miofascial para realizar a técnica de libertação miofascial. O flexímetro foi aplicado duas vezes com cada participante, uma antes e outras depois da intervenção com Método de Libertação Miofascial.

Para o preenchimento completo dos dados, as medidas angulares utilizadas para a avaliação dos indicadores compreenderam: medida de flexão do ombro direito e esquerdo e medida de flexão do quadril direito e esquerdo com o paciente em decúbito dorsal e mãos espalmadas contra o solo. Após a primeira medida foi feita a intervenção pelo Método de Libertação Miofascial na região do quadril e ombro atingindo no quadril os músculos: isquiotibiais, glúteo máximo, glúteo médio, glúteo mínimo, piriforme, gêmeo superior, obturador interno, gêmeo inferior, obturador externo e quadrado femoral e na região do ombro os músculos: deltoide, supra-espinhoso, infra-espinhoso, redondo menor, redondo maior e grande dorsal. Foi levado em media 1 minuto para cada músculo envolvido. Logo depois da intervenção foi refeita a medida da flexão de ombro direito e esquerdo e medida da flexão de quadril direito e esquerdo com o paciente em decúbito dorsal e mãos espalmadas contra o solo. Para obtenção de referência para avaliação da flexibilidade foi usada a Tabela de Hoppenfeld (2001).

Foram avaliados 10 alunos de forma aleatória, sendo cinco do sexo masculino e cinco do sexo feminino da Academia Altere. Os dados foram analisados a partir da estatística descritiva e inferencial através do software estatístico, Microsoft Office Excel 2016. Após a tabulação dos dados, os mesmos foram apresentados por meio de gráficos, tabelas e/ou quadros.

RESULTADOS

O grupo estudado foi metade do sexo feminino (cinco) e metade do sexo masculino (cinco) com uma idade média de 50 ± 24 anos. Em relação à flexibilidade do ombro 60% dos participantes femininos conseguiram atingir o grau máximo de flexão de ombro (180º) segundo a Tabela de Hoppenfeld após o Método de Libertação. Já no sexo masculino, 40% conseguiram obter o grau máximo, segundo a tabela de amplitude angular do ombro. No teste de flexibilidade de flexão do quadril, 40% dos

indivíduos do sexo feminino obtiveram grau de amplitude máxima (125º) enquanto somente 20% do sexo masculino atingiram essa amplitude máxima. Mesmo aqueles que não conseguiram atingir um grau máximo de amplitude no quadril e ombro, tiveram um aumento significativo após intervenção (Tabela 1). O grupo do sexo feminino teve um maior aproveitamento do método utilizado na região do quadril como verificado na Tabela 1 e 2. Neste mesmo grupo submetido às sessões de Libertação Miofascial, mas agora na região do ombro, houve pouca variação, contudo ocorreu o ganho de flexibilidade após a intervenção.

Tabela 1
Média do ângulo pré e pós intervenção, em indivíduos do sexo feminino e masculino

Região anatômica	Feminino		Masculino	
	Media pré	Media pós	Media pré	Media pós
Ombro direito	167°	172°	161°	177°
Ombro esquerdo	164°	171°	159°	173°
Quadril direito	83°	97°	85°	92°
Quadril esquerdo	81°	94°	81°	87°

No grupo feminino percebeu-se uma maior variação do pré para pós teste nos resultados da região do quadril, como visto na Tabela 1. O grupo do sexo masculino teve um maior aproveitamento do método utilizado na região do ombro em relação ao quadril com verificado na Tabela 1. Ainda no mesmo grupo submetido a sessões de Libertação Miofascial, porém agora na região do quadril houve uma variação menor, mas verificou-se o ganho de flexibilidade.

No grupo feminino percebeu-se uma maior variação do pré para pós teste nos resultados da região do quadril, como observado na Tabela 2.

Tabela 2
Variação pré e pós intervenção, em indivíduos de sexo feminino e masculino

Região anatômica	Feminino Δ%	Masculino Δ%
Ombro direito	2.80	8.89
Ombro esquerdo	3.89	7.78
Quadril direito	7.77	5.55
Quadril esquerdo	7.22	3.33

Para análise individual, os indivíduos com maior flexibilidade no momento pré-teste continuavam a apresentar melhores resultados no pós-teste e os indivíduos com menor flexibilidade no pré-teste apresentavam menores resultados também nos pós-teste. No entanto, tal não implica a ausência de modificações na flexibilidade, visto que houve aumento significativo no resultado do teste de mobilidade de flexão de quadril e ombro.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

No presente estudo, a aplicação aguda da Técnica de Libertação Miofascial ocasionou uma melhoria da flexibilidade. Devido às diferenças entre programas de treino existentes, por vezes torna-se difícil determinar o mais apropriado regime de exercícios para o aumento da amplitude de movimento (Pratt & Bohannon, 2003). Benefícios sobre a flexibilidade parecem estar associados a uma única sessão de massagem e melhoras adicionais podem ser encontradas com múltiplas sessões ou com períodos mais longos, sugerindo que a massagem sozinha ou em combinação com o alongamento é capaz de trazer mudanças sobre o comprimento muscular (Cowen, Burkett, Bredimus, Evans, Lamey, Neuhauser, & Shojaee, 2006). No entanto, a prática isolada de exercícios de alongamento também parece ser capaz de gerar modificações positivas na amplitude de movimento tanto de maneira aguda (Ferber, Osterning, & Gravelle, 2002),

como crônica (Gama, Medeiros, Dantas, & Souza, 2007).

Em relação aos treinos de musculação, a utilização da Técnica de Libertação Miofascial em conjunto com exercícios de alongamentos parece acelerar o ganho de flexibilidade. Desta forma, poderá existir um aumento de qualidade nos movimentos executados durante os treinos, já que com uma maior amplitude de movimento se tem um maior recrutamento de fibras para execução. (Ferber, Osterning, & Gravelle, 2002).

A relação entre os resultados dos momentos pré-teste e pós teste foi elevada para uma análise geral e para uma análise individual, indicando que os indivíduos com maior flexibilidade no momento pré-teste continuavam apresentando maiores resultados no pós-teste, e os indivíduos com menor flexibilidade no pré-teste apresentavam menores resultados também no pós teste. No entanto, houve aumento significativo no resultado do teste de mobilidade de flexão de quadril e ombro para ambos.

No estudo em questão foi identificado que a Técnica de Libertação Miofascial na região do quadril e ombro proporciona um aumento da amplitude de movimento em indivíduos do sexo feminino e masculino. São necessários novos estudos com maior número de indivíduos e de diferentes faixas etárias bem como a associação da Técnica de Libertação Miofascial com outras técnicas visando o aumento da flexibilidade para melhore compreender esta temática.

Agradecimentos:
Nada a declarar

Conflito de Interesses:
Nada a declarar.

Financiamento:
Nada a declarar.

REFERÊNCIAS

Arruda, G. A., Stellbrink, G., & Oliveira, A. R. (2010). Efeitos da libertação miofascial e idade sobre a flexibilidade de homens. *Revista Terapia Manual, 8*(39), 396-400.

Castro, R., & Lima, W. A. (2017). Comparação da força e flexibilidade para membros inferiores em homens e mulheres de acordo com os valores considerados como saudáveis. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, 11*(65).

Cowen, V. S., Burkett, L., Bredimus, L., Evans, D. R., Lamey, S., Neuhauser, T., & Shojaee, L. (2006). A comparative study of Thai massage and Swedish massage relative to physiological and psychological measures. *Journal of Bodyworkand Movement Therapies, 10*(1), 266-275.

Ferber, R., Osterning, L. R., & Gravelle, D. C. (2002). Effect of PNF stretch techniques on knee flexor muscle EMG activity in older adults. *Journal of Electromyography and Kinesiology, 12*(1), 391-397.

Gama, Z. A. S., Medeiros, C. A. S., Dantas, A. V. R., & Souza, T. O. (2007). Influência da freqüência de alongamento utilizando facilitação neuromuscular proprioceptiva na flexibilidade dos músculos isquiotibiais. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 13*(1), 33-38.

Pratt, K., & Bohannon, R. (2003). Effects of a 3-minute standing stretch on ankle-dorsiflexion range of motion. *Sport Rehabilitation, 12*, 162-173.

Sousa, P. A. C., Araújo, V. A., Morais, N. A., Souza, E. S., & Cruz, R. A. R. S. (2017). Influência da autolibertação miofascial sobre a flexibilidade e força de atletas de ginástica rítmica. *Revista Brasileira de Pesquisa em Ciências da Saúde, 4*(1), 18-25.

Todo o conteúdo da revista **Motricidade** está licenciado sob a Creative Commons, exceto quando especificado em contrário e nos conteúdos retirados de outras fontes bibliográficas.