ESTUDO DA AÇÃO DO DISTENSIONAMENTO MIOFASCIAL AQUÁTICO APLICADO APÓS EXERCÍCIO DE ALTA INTENSIDADE

Viviane R. C. Lêdo¹, Étria Rodrigues², Érico C. Caperuto³.

- 1. Estudante de Fisioterapia da Universidade Presbiteriana Mackenzie UPM, São Paulo/SP, *E-mail: vivi.ledo@hotmail.com
- 2. Profa. Ms. Étria Rodrigues Professora do Curso de Fisioterapia, UPM, São Paulo/SP;
- 3. Prof. Dr. Érico Caperuto Professor do Curso de Fisioterapia, UPM, São Paulo/SP.

Palavras Chave: Fisioterapia aquática, DMA, Recuperação muscular.

Introdução

A prática de atividades físicas de alta intensidade pode promover melhores adaptações no organismo quando comparadas a atividades de intensidade moderada. No entanto, essa prática gera alguns efeitos adversos que não podem ser evitados, por exemplo, a inflamação muscular e, consequentemente, a dor muscular de início tardio (DMIT). A DMIT é caracterizada pelo aparecimento de dor, a partir de 8 horas após exercício intenso e atinge seu pico entre 24 e 48 horas. Logo, se faz necessário a investigação de terapias que possam diminuir a resposta dolorosa e inflamatória dos músculos. A terapia investigada no estudo foi o distensionamento miofascial aquático (DMA), que é definido como uma técnica resultante da somatória dos efeitos da massagem de liberação miofascial com a imersão em água aquecida. Essa terapia pode proporcionar o relaxamento muscular, aumento de flexibilidade e aceleração do processo de recuperação muscular.

Portanto, o objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos do DMA na percepção de dor muscular tardia, bem como na inflamação muscular causada por treino provocativo de fadiga.

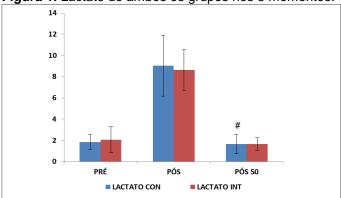
Resultados e Discussão

15 participantes foram analisados, servindo como controles deles mesmos (desenho balanceado) em duas fases: fase controle (CON) e fase intervenção (INT) e três momentos (pré-treinamento, pós-treinamento e pós-50). O treinamento foi composto por 6 exercícios com 5 séries e 15 repetições com carga de 80 a 90% da carga máxima estimada. Na fase INT, imediatamente após o treino, foi realizada uma sessão de DMA de 50 minutos. Foram analisadas frequência cardíaca, concentração de lactato sanguíneo, percepção subjetiva de esforço, EVA e flexibilidade.

O treinamento foi eficaz no objetivo de causar fadiga aos participantes (figura 1).

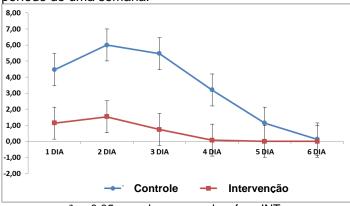
O DMA teve seus movimentos concentrados na linha miofascial superficial posterior, e se apresentou eficaz na diminuição da inflamação muscular causada pelo exercício com consequente diminuição da dor (figura 2).

Figura 1. Lactato de ambos os grupos nos 3 momentos.



#p<0,05 quando comparado ao PÓS.

Figura 2. Escala de dor analógica de ambos os grupos no período de uma semana.



* p<0,05 quando comparado a fase INT.

Conclusões

Através dos dados apresentados concluímos que o treinamento proposto foi efetivo em causar a inflamação muscular e gerar a Dor Muscular de Início Tardio (DMIT). Também concluímos que a técnica fisioterapêutica de Distensionamento Miofascial Aquático (DMA) foi eficaz para diminuir a inflamação muscular, bem como para minimizar a dor muscular de início tardio (DMIT), visto que a fase intervenção apresentou uma percepção de dor significativamente menor que a fase controle.

O DMA pode ser uma estratégia valiosa para a recuperação muscular após exercícios de alta intensidade.

Agradecimentos

Este projeto contou com fomento PIBIC – Universidade Presbiteriana Mackenzie.

ABAD, C.C.C.; ITO, L.T.; BARROSO, R.; UGRINOWITSCH, C.; TRICOLI, V.; Efeito da massagem clássica na percepção subjetiva de dor, edema, amplitude articular e força máxima após dor muscular tardia induzida pelo exercício. **Revista Brasileira Med. Esporte**, Vol. 16, n.1, Jan/Fev, 2010. BARATELLA, T.V.; PARREIRA, P. **Fisioterapia Aquática**. São Paulo, Manole, 2011.

BARONI, B.M.; JUNIOR, E.C.P.L.; GENEROSI, R.A.; GROSSELLI, G., CENSI, S.; BERTOLLA,F.; Efeito da crioterapia de imersão sobre a remoção do lactato sanguíneo após exercício. **Revista Brasileira Cineantropom Desempenho**, v.12, n.3, p.179-185, 2010.

CUESTA-VARGAS, *et al.*: Hydrotherapy as a recovery strategy after exercise: a pragmatic controlled trial. **BMC Complementary and Alternative Medicine**, 13:180, 2013.

MYERS, T. **Trilhos Anatômicos**. São Paulo, Ed. Manole Ltda., 2003. NASCIMENTO, C.R.V.; ARRUDA, S.F.M.; BACURAU, R.F.P.; NAVARRO, F.; Dor muscular tardia: etiologia e tratamento. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v.1, n.2, p.90-99, Mar/Abr, 2007

NELSON, N.; Delayed onset muscle soreness: Is massage effective? **Journal of Bodywork & Movemente Therapies**, v.17, p.475-482, 2013. SILVA, B.A.R.S.; MARTINEZ, F.G.; PACHECO, A.M.; PACHECO, I.; Efeitos da fadiga muscular induzida por exercícios no tempo de reação muscular dos fibulares em indivíduos sadios. **Revista Brasileira Med. Esporte**, Vol.12, n.2, Mar/Abr, 2006.

TORRES, R.; RIBEIRO, F.; DUARTE, J.A.; CABRI, J.MH. Evidence of the physiotherapeutic interventions used currently after exercise-induced muscle damage: Systematic review and meta-analysis. **Physical Therapy in Sports**, v.13, p.101-114, 2012.