ATIVIDADE NEUROMUSCULAR DE MULTIFIDUS EM MULHERES COM DOR LOMBAR CRÔNICA APÓS AGULHAMENTO SECO: UM ESTUDO PILOTO.

Autor(res)

Rodrigo Antonio Carvalho Andraus
Isadora Fernandes Cônsolo
Pablo Eduardo Albuquerque De Souza
Vitor Augusto Barbosa

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

UNOPAR / ANHANGUERA - PIZA

Introdução

A dor lombar crônica é um dos principais problemas de saúde pública, afetando pessoas de todas as idades e gêneros. Sua alta prevalência mundial pode chegar a até 70% da população, o que resulta em diversas consequências socioeconômicas e representa um desafio significativo para a saúde pública em todo o mundo. E está se tornando uma das principais causas de incapacidade em nível global. No tratamento da dor lombar, diversas abordagens têm sido exploradas e embora o tratamento farmacológico seja uma terapia convencional para a lombalgia, ainda apresenta limitações. Portanto, têm sido buscadas terapias não medicamentosas que possam ser benéficas, dentro dessas o agulhamento a seco, uma técnica que consiste na inserção de agulhas de filamento metálico através da pele até o músculo, sem a aplicação de substâncias ativas ou medicamentos, podendo ser aplicada em músculos superficiais e profundos. A hipótese é que o agulhamento gere uma alteração da ativação neuromuscular de multifidus.

Objetivo

Verificar a atividade neuromuscular de multífidus em mulheres com dor lombar crônica pré e pós aplicação de agulhamento seco.

Material e Métodos

Trata-se de um estudo piloto, do tipo transversal.Um total de 10 indivíduos, do sexo feminino foram recrutadas por conveniência de forma voluntária na cidade de Londrina-PR. Todos os participantes foram informados sobre os procedimentos e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.O sistema utilizado foi o Trigno, Delsys system, Inc. (Wellesley, MA, EUA), e também foi realizado um procedimento de normalização por meio da Contração Voluntária Máxima (CVM). Os indivíduos foram posicionados em decúbito ventra. Para evitar possíveis erros após as reavaliações, a ponta do tubo guia de agulhamento foi utilizada para marcar o local com violeta genciana. Em seguida, uma agulha estéril descartável (0,30mm × 60mm) foi inserida utilizando o tubo guia. A agulha foi inserida perpendicularmente à pele com um toque firme e rápido, e depois conduzida em direção à musculatura alvo. A agulha foi deixada no local, sem manipulação, pelo período de 15 minutos.

Resultados e Discussão

Um total de dez mulheres lombálgicas participaram do estudo, com idade entre 22 a 32 anos (idade media: 28±3). Os resultados não apresentaram alterações significativas na porcentagem de ativação da musculatura de multifidus durante uma postura bipodal quando comparadas as ativações pré e pós o agulhamento seco (p=0,37). Diferente de Wang-price (2018), que apresentam que um estimulo tátil gerou uma diminuição da ativação neuromuscular de multifidus lombar em pacientes lombálgicos e assintomáticos. Outro estudo apresentou um aumento da ativação da musculatura de multifidus lombar, podendo ser benéfico para mulheres lombálgicas, pois o mesmo pode resultar em melhora do controle motor, gerando aumento da ativação desse músculo e melhora do controle motor para o aumento das cargas estáticas e dinâmicas. Os resultados da presente pesquisa podem ser associados ao baixo numero amostral por isso temos o intuito de dar continuidade ao estudo com um numero maior de pacientes.

Conclusão

O agulhamento seco não gerou aumento da ativação neuromuscular de multifidus lombar em mulheres com dor lombar crônica. Contudo uma maior amostra deve ser realizada, assim como revisão da análise estatística utilizada

Agência de Fomento

FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular

Referências

BRAGA AB, RODRIGUES AC, DE LIMA GV, DE MELO LR, CARVALHO AR, BERTOLINI GR. Comparison of static postural balance between healthy subjects and those with low back pain. Acta Ortop Bras, v.20, n.4, p.210-212, 2012.

Fernandez-Carnero J et al. Short-term effects of dry needling of active myofascial trigger points in the masseter muscle in patients with temporomandibular disorders. J Orofac Pain 2010;24:106–12.

Lucas KR, Polus BI, Rich PS. Latent myofascial trigger points: their effects on muscle activation and movement efficiency. J Bodyw Mov Ther 2004;8:160–6.

Wang-Price S, Zafereo J, Brizzolara K, Anderson E. Effects of tactile feedback on lumbar multifidus muscle activity in asymptomatic healthy adults and patients with low back pain. J Bodyw Mov Ther. 2018 Oct;22(4):956-962.

Pillastrini P, Ferrari S, Rattin S, Cupello A, Villafañe JH, Vanti C. Exercise and tropism of the multifidus muscle in low back pain: a short review. J Phys Ther Sci. 2015 Mar;27(3):943-5.