

V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo

Relato de Caso

Efeito do uso da bandagem elástica funcional no pico de torque dos músculos extensores de joelho.

AUTOR PRINCIPAL: Caroline Bavaresco.

CO-AUTORES: Amanda Beneduzi, Camila Gnoatto, Clara Eleonora Goellner Roemmler, Jéssica Passarin da Silva, Joice Sabedot, Lutiéli Valério, Tábata Ticiani, Cleiton Chiamonti Bona.

ORIENTADOR: Gilnei Lopes Pimentel.

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo.

INTRODUÇÃO

A bandagem elástica funcional é um recurso que, recentemente, vem sendo disseminado. Sua aplicabilidade apresenta-se cada vez mais diversificada dentro da área de atuação fisioterapêutica e na área desportiva. As bandagens elásticas funcionais foram criadas pelo Dr. Kenzo Kase, sob a denominação de KinesioTaping, e são consideradas um método de auxílio na reabilitação das alterações do sistema neuromusculoesquelético. Um dos efeitos preconizados por KASE; WALLIS; KASE (2003) seria o aumento na ativação muscular e na produção de força, o que levaria a uma melhora do desempenho de atletas, e também no exercício físico. No entanto, estudos científicos apresentam resultados controversos sobre os efeitos desse método de intervenção e ainda carecem de informações por meio de pesquisas clínicas bem delineadas. Diante disso, esse estudo tem como objetivo analisar o efeito do uso da bandagem elástica funcional no pico de torque dos músculos extensores de joelho.

DESENVOLVIMENTO:

A amostra foi composta por 3 indivíduos do gênero masculino, com idade média de 19 anos, sem lesões prévias em membros inferiores. As avaliações foram realizadas no Laboratório de Biomecânica da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da UPF, consistindo em aplicação da bandagem sobre o ventre do músculo reto femoral do

V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



lado dominante do indivíduo. Sempre aplicada pelo mesmo pesquisador, com colocação de proximal para distal e com um tensionamento leve (de 25 a 35%). Posteriormente, os indivíduos foram submetidos ao teste de força muscular isométrico no dinamômetro Biodex™ System 3 Pro, sendo 3 repetições na angulação de 45°, com um período de contração de 5 segundos e um de repouso de 60 segundos entre elas. Ocorreram uma avaliação e, após 48 horas, mantendo a bandagem e sem a realização de atividades físicas, uma reavaliação, obtendo o pico de torque da musculatura extensora de joelho. Foram observados os seguintes resultados: na avaliação do indivíduo A, foi alcançado o pico de torque de 190 N.m e na reavaliação, de 162,3 N.m; já na avaliação do indivíduo B, foi de 155,2 N.m e na reavaliação, de 145,5 N.m; por fim, na avaliação do indivíduo C, foi de 200,7 N.m e na reavaliação, de 200,2 N.m. De acordo com os resultados do presente estudo, a utilização da bandagem sobre o músculo reto femoral não alterou o pico de torque extensor isométrico do músculo reto femoral. Tais achados têm aproximação com os de Slupik et al onde foi avaliado o efeito tardio da bandagem, demonstrando que não houve alterações significativas após 48h da sua aplicação, corroborando com o presente estudo e sugerindo que não é necessário um “período de adaptação” para que a aplicação da técnica atinja os objetivos esperados, como sugerido em estudos. Csapoa e Alegrec em uma revisão sistemática e meta-análise sobre Kinesio Taping (KT) e força muscular, concluíram que KT não aumenta a força muscular em indivíduos saudáveis e, provavelmente, os efeitos também não são dependentes do tipo e segmento muscular. Isso corrobora com os resultados encontrados no presente estudo, concluindo que Kinesio Taping não é capaz de melhorar a força em indivíduos saudáveis. Já para Naranjo e Rodrigues-Fernandez, há uma divergência entre os resultados, pelo fato da aplicação do KT restringir-se ao músculo reto femoral, uma vez que outros músculos também estão envolvidos no movimento, isso vai ao encontro do presente estudo. Lima, em um estudo, afirma que a bandagem elástica funcional apenas mostra resultados positivos, tanto na força muscular quanto na resistência muscular, nas musculaturas deficitárias que possuem déficit na força muscular e ou resistência muscular. Aquelas musculaturas que não possuem déficit não são estimuladas pela bandagem funcional, somente são, as que apresentam uma condição alterada, para então, ganhar força, resistência e estabilização.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

O efeito do uso da bandagem elástica funcional no pico de torque dos músculos extensores de joelho não foi eficaz na produção de força muscular, onde obteve-se uma diminuição de valores após 48 horas.

REFERÊNCIAS



V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



CSAPOA, R; ALEGREC, L. M. Effects of Kinesio® taping on skeletal muscle strength-A meta-analysis of current evidence. J Sci Med Sport. 2015.

KASE, K; WALLIS, J; KASE, T. Clinical Therapeutic Applications of the Kinesio Taping Method. Tokyo: Ken Ikaico. Ltd., 2003.

LIMA, R. L. L. Efeito da bandagem elástica na força e resistência muscular de atletas amadores de futebol. Interfisio (online), 2016.

NARANJO, E.; RODRIGUEZ-FERNÁNDEZ, A. L. El método Kinesio Taping mejora inmediatamente el equilibrio monopodal en desportistas mayores sanos. Fisioterapia, 2013.

SLUPIK, A. et al. Effect of Kinesio Taping on bioelectrical activity of vastus medialis muscle. Preliminary report Ortopedia Traumatologia Reabilitacja, 2007.

**NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa):
81215317.7.0000.5342**

ANEXOS