



XXIV
Mostra
de Iniciação
Científica

SEMANA DO
CONHECIMENTO

A Universidade em movimento

De **7a10** de outubro de 2014



RESUMO

FORTELECIMENTO ISOCINÉTICO E ISOTÔNICO CONCÊNTRICO DO MÚSCULO SUPRA-ESPINHAL - ENSAIO CLÍNICO RANDONIZADO

AUTOR PRINCIPAL:

LUCIANA DE OLIVEIRA RAMOS BASSANI, CAROLINE ZANIN

E-MAIL:

71039@upf.br

TRABALHO VINCULADO À BOLSA DE IC::

Não

CO-AUTORES:

LUCIANA DE OLIVEIRA RAMOS BASSANI, CAROLINE ZANIN

ORIENTADOR:

GILNEI LOPES PIMENTEL

ÁREA:

Ciências Biológicas e da Saúde

ÁREA DO CONHECIMENTO DO CNPQ:

CIÊNCIAS DA SAÚDE

UNIVERSIDADE:

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO

INTRODUÇÃO:

O ombro é uma estrutura capaz de realizar movimentos em vários planos, possuindo a maior liberdade de movimento do corpo. Sua estabilidade está relacionada ao manguito rotador e aos ligamentos, sendo importante a função desempenhada pelo supra-espinhal (SE). Níveis insuficientes de força podem estar associados a um risco acrescido de lesão dos tecidos moles. Na prática clínica, a busca pelo reforço muscular se dá por exercícios isométricos, concêntricos ou excêntricos, existindo a opção da modalidade isocinética

METODOLOGIA:

Dezenove indivíduos foram alocados aleatoriamente em dois grupos, sendo 10 no Grupo I (G-I) Isocinético e nove no Grupo II (G-II) Isotônico concêntrico, sendo cegados os avaliadores. Cada participante foi submetido à avaliação dinamométrica computadorizada que utilizou protocolo concêntrico/concêntrico bilateral para a musculatura abduutora e adutora, nas velocidades de 30 e 60°/s, por cinco repetições cada, com repouso de 30 segundos e amplitude de movimento de 0 a 30° de abdução. No G-I realizou-se fortalecimento isocinético e no G-II fortalecimento concêntrico de abdução. Ambos foram realizados duas vezes por semana durante seis semanas, totalizando 12 sessões.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Os resultados apontaram diferença significativa no GI em ambos os membros e velocidades avaliadas ($p=0,00$).

DISCUSSÃO: O fortalecimento do manguito rotador, especialmente do músculo supra-espinhal é parte importante na reabilitação de indivíduos com lesões no ombro, principalmente aqueles que realizam movimentos do membro superior acima da cabeça.

Diversos estudos demonstraram a relevância de uma ação coordena-da e sincronizada dos grupos musculares que constituem a articulação do ombro, bem como a importância de uma relação proporcional da força dos músculos do manguito rotador durante toda a amplitude articular.

Os exercícios isocinético e isotônico concêntrico foram utilizados com o propósito de ganho de força, prevenção de lesões e para melhorar o desempenho funcional dos indivíduos. Nos resultados do presente estudo, em ambos os grupos e protocolos utilizados, os valores foram significativamente bons, no entanto o treinamento isocinético teve um melhor resultado no pico de torque.

Estes valores podem estar associados ao fato de que nas etapas iniciais do treinamento (4-6 semanas), os ganhos de força são obtidos preferencialmente através de adaptações neurais. Após esse período inicial, a contribuição das adaptações morfológicas aumenta, enquanto das neurais tende a diminuir. O ganho de força depende, então, da otimização dessas adaptações durante o treinamento. Cunha et al demonstram em seu estudo que ocorreu um aumento no pico de torque a 60° , após 2 sessões de treinamento. Sugere-se que duas sessões de exercício isocinético foram suficientes para induzir ganhos de força na velocidade treinada ($120^\circ.s^{-1}$) e em velocidade de contração mais lenta ($60^\circ.s^{-1}$), em indivíduos jovens. No estudo de Prevost et al. (1999), também demonstraram ganhos significantes de força após 2 sessões de treinamento isocinético.

CONCLUSÃO:

O exercício isocinético mostrou-se mais eficaz no fortalecimento de abdutores de ombro do que o exercício isotônico concêntrico.

Palavras-chave: Dinamômetro de Força Muscular; Terapia por Exercícios.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Hawkins R, & Abram: Impingement syndrome in the absence of rotator cuff tear. Orthop Clin North Am 18: 3, 1987.
2. Vidmar F. Et al. (2013) Fortalecimento isotônico concêntrico e excêntrico no músculo supra-espinhal: ensaio clínico randomizado Isotonic concentric and eccentric exercises to strengthen the supraspinatus muscle: randomized clinical trial, Fisioterapia Brasil - Volume 14 - Número 2 - março/abril de 2013
3. Busso GL. Proposta preventiva para laceracao no manguito rotador de nadador

Assinatura do aluno

Assinatura do orientador