



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Diferença no padrão de ativação do deltoide em dois exercícios de força que envolvem abdução do ombro
Autor	RODRIGO DE AZEVEDO FRANKE
Orientador	CLAUDIA SILVEIRA LIMA

O deltóide é um músculo da articulação glenoumeral comumente dividido em três porções: clavicular, acromial e espinal, sendo estas responsáveis por realizar, de forma primária, os movimentos de flexão e flexão horizontal, abdução e extensão horizontal e extensão horizontal, respectivamente. Além disso, o deltóide é um músculo que exerce importante função estabilizadora no ombro. Conseqüentemente, é uma musculatura de extrema importância, sendo visada com muita frequência em programas de treinamento e reabilitação. Nesse sentido, o conhecimento preciso do comportamento de cada porção em diferentes movimentos e exercícios torna-se fundamental.

Com esse objetivo, onze homens saudáveis e fisicamente ativos realizaram dois exercícios de força para o movimento de abdução do ombro, sendo monitorados por eletromiografia de superfície, a fim de avaliar a diferença no padrão de ativação das diferentes porções do deltóide nesses exercícios. Todos realizaram uma contração isométrica voluntária máxima (CIVM), mantendo a posição de flexão a 90° para a porção clavicular (DC) e abdução a 90° para as porções acromial (DA) e espinal (DE), sendo realizadas as ações de flexão e extensão horizontal, respectivamente.

Um teste para estimar a carga de 10 repetições máximas (10 RM) na elevação lateral livre (ELL) e no meio desenvolvimento (MD) foi feito por tentativa e erro. Após, o sinal EMG durante a execução dos 10RM foi registrado. Para posterior comparação entre os exercícios ELL e MD foi utilizado o valor *Root Mean Square* (RMS) normalizado de todas as porções do deltóide.

A análise estatística utilizada para comparar o valor RMS normalizado de cada parte do deltóide entre os exercícios ELL e MD foi o teste t pareado, o nível de significância adotado foi um $p \leq 0,05$.

Os resultados demonstraram maior atividade do DC ($p < 0,001$) no MD ($72,22 \pm 19,70$) quando comparado à ELL ($42,94 \pm 15,77$). A ativação do DA também apresentou diferença significativa entre os exercícios ($p = 0,0011$), sendo maior no exercício ELL ($57,43 \pm 22,61$) quando comparado ao MD ($32,26 \pm 20,38$). O mesmo ocorreu com o DE, já que no exercício ELL ($34,19 \pm 20,91$) a atividade foi significativamente maior do que no exercício MD ($10,31 \pm 5,62$) ($p = 0,0018$).

Com os resultados, é possível concluir que para promover maior nível de ativação da parte clavicular do deltóide, o exercício MD é mais efetivo que a ELL, enquanto para as partes acromial e espinal do deltóide a ELL é mais eficaz que o MD, o que principalmente se deve ao deslocamento posterior do músculo causado pela relação entre a posição de rotação externa e neutra de ombro.