

Sessão 18
ASPECTOS FISIOLÓGICOS DA ATIVIDADE FÍSICA

140

ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE FORÇA E SINAL ELETROMIOGRÁFICO NO EXERCÍCIO DE SUPINO EM HOMENS JOVENS. *Dimitri Molenda, Eduardo Lusa Cadore, Cleiton Silva Correa, Cristine Lima Alberton, Ronei Silveira Pinto (orient.) (UFRGS).*

Alguns estudos demonstraram uma relação linear entre a força muscular e a amplitude do sinal eletromiográfico (EMG) durante contrações isométricas. Contudo, a maioria desses estudos investigou essa relação em membros inferiores e poucos estudos verificaram essa relação em exercícios de musculação. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi investigar a relação entre força e sinal EMG no exercício de supino. Onze homens ($22, 8 \pm 3, 5$ anos), com pelo menos 6 meses de treinamento de força participaram como voluntários desse estudo. O exercício utilizado foi o supino reto em um equipamento de barra guiada, e os músculos investigados foram o peitoral maior (PM), deltóide anterior (DA) e deltóide posterior (DP) (antagonista). Após a realização de 3 contrações voluntárias máximas para obtenção de 100% da força EMG, os indivíduos executaram aleatoriamente as intensidades de 60, 70, 80 e 90% da CVM. Os valores de força e sinal EMG foram normalizados pela força máxima e sinal máximo, respectivamente. Na análise estatística foi utilizado um teste Anova de medidas repetidas com post-hoc de LSD para verificação das diferenças entre o sinal EMG nas diferentes intensidades. Já para a relação força-EMG foi utilizado o teste de correlação de Pearson. O nível de significância foi $P < 0, 05$. Foram observadas diferenças entre as intensidades de 60 e 70, e entre 70 e 80% da CVM, ao passo que não houve diferença entre 80 e 90% da CVM em todos os músculos. Foi observada correlação significativa entre força e sinal EMG nos músculos PM ($r=0, 43$), DA ($r=0, 52$) e DP ($r=0, 32$) (todos $P < 0, 05$). Os resultados sugerem que existe uma relação moderada e linear entre força e EMG no supino isométrico. Além disso, foi observado que a ativação máxima dos músculos agonistas no supino pode ser obtida a 80% da CVM.