

231

**COMPARAÇÃO DA INTENSIDADE DA ATIVIDADE ELÉTRICA DA MUSCULATURA ABDOMINAL EM EXERCÍCIOS ABDOMINAIS COM E SEM A UTILIZAÇÃO DE APARELHOS (RESULTADOS FINAIS).** Vanessa Bercht, Roberto S. Trombini, Marcelo da S. Costa, Antônio C.S. Guimarães, Marco Aurélio Vaz, Fabiana P. Campelo (Laboratório de Pesquisa do Exercício, Escola de Educação Física, UFRGS).

Este trabalho teve como objetivo quantificar a atividade elétrica da musculatura abdominal (reto abdominal e oblíquo externo) em dois exercícios abdominais com e sem a utilização de aparelhos projetados para fortalecer tal região muscular. Eletrodos de superfície, em configuração bipolar, foram utilizados para a obtenção da atividade eletromiográfica (EMG) das regiões supra - umbilical e infra - umbilical da musculatura anteriormente citada de doze estudantes de educação física do sexo masculino, na faixa etária de 20 a 30 anos. Os exercícios utilizados foram : (1) flexão frontal - flexão do tronco com quadril e joelhos fletidos e pés apoiados no solo e (2) pernas apoiadas - flexão do tronco com quadril e joelhos fletidos e pernas apoiadas sobre uma caixa. Quatro repetições de cada exercício foram realizadas sem a utilização de aparelhos e com o auxílio de 6 diferentes equipamentos. A velocidade de execução dos exercícios foi fixada em 60°/s, com o auxílio de um metrônomo. A intensidade da atividade EMG foi determinada através da média de valores RMS das 4 contrações musculares de cada exercício. A análise de variância (One-way) foi utilizada para localizar as diferenças entre as médias de valores de cada exercício. A intensidade da atividade elétrica do músculo oblíquo externo apresentou diferença significativa ( $p < 0,05$ ) num mesmo exercício executado com e sem a utilização de equipamentos, sendo maior a ativação muscular sem o auxílio de aparelho, tanto em flexão frontal quanto em pernas apoiadas. No entanto, entre os diferentes aparelhos não houve diferença significativa ( $p > 0,05$ ) na intensidade da atividade elétrica desta mesma musculatura. Já quanto ao músculo reto abdominal, não houve diferença significativa ( $p > 0,05$ ) na ativação muscular no exercício executado com ou sem utilização de equipamento, assim como entre os diferentes aparelhos. Desconsiderando-se questões posturais, os resultados do presente estudo demonstram que a utilização de equipamentos não produziu um aumento significativo da atividade elétrica da musculatura abdominal para o músculo reto abdominal. Além disso, a maior ativação do músculo oblíquo externo sem a utilização de aparelhos sugere, portanto, que estes aparelhos não são adequados para aumentar a ativação da musculatura abdominal (CNPq - PIBIC/UFRGS).