

228

ANÁLISE DA REPRODUTIBILIDADE DO SINAL EMG DOS MÚSCULOS VASTO LATERAL E BÍCEPS FEMORAL DURANTE AÇÕES ISOMÉTRICAS E DINÂMICAS REALIZADAS EM DIFERENTES MEIOS.*Eduardo Marczwski da Silva, Cristine Lima Alberton, Marcus Peikriszwili Tartaruga, Eduardo Lusa Cadore, Márcio Eduardo Becker, Michel Arias Brentano, Luiz Fernando Martins Kruehl (orient.) (UFRGS).*

O objetivo do estudo foi analisar a reprodutibilidade do sinal eletromiográfico (EMG) dos músculos vasto lateral (VL) e bíceps femoral (BF) durante ações isométricas e dinâmicas realizadas em diferentes meios com intervalos de 24 a 48 horas de coleta. Seis mulheres jovens, após preparação para o registro do sinal EMG, realizaram uma contração voluntária máxima isométrica (CVMI), em terra, para a extensão do joelho e outra para a flexão do joelho. Em seguida, foi realizado um protocolo de exercício dinâmico (corrida estacionária), no meio líquido, em diferentes cadências (60, 80 e 100bpm). Novamente em terra, as mesmas CVMI's foram realizadas. Esse procedimento foi repetido num intervalo de 24 a 48 horas. Testes paramétricos e não paramétricos foram utilizados para análise estatística com índice de significância de $p < 0,05$. Nos exercícios isométricos, uma grande correlação para ambos os músculos (VL = 0,964; $p = 0,002$ e BF = 0,998; $p < 0,000$) foi encontrada entre as duas coletas pré exercício aquático. Nenhuma diferença significativa (VLpré-pós; $p = 0,114$ e BFpré-pós; $p = 0,07$) foi obtida no registro das CVMI's pré para o pós exercício aquático. Por outro lado, no exercício dinâmico houve correlação significativa apenas para o músculo VL nas cadências de 60 e 100bpm (VL60 e VL100 = 0,980; $p < 0,01$ e $p = 0,015$, respectivamente). Nossos resultados sugerem a possibilidade de reproduzir o sinal EMG dos músculos VL e BF com grande fidedignidade em pequenos intervalos de tempo para as CVMI's. O protocolo de exercício dinâmico e o meio líquido não influenciaram a resposta do sinal EMG. Entretanto, aspectos como a manutenção do posicionamento dos eletrodos, o controle da amplitude de movimento, além da possibilidade de interferência de outros músculos podem dificultar a reprodutibilidade em exercícios dinâmicos.