

397

AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONFORTO E DA EFICÁCIA DA CORRENTE SIMÉTRICA BIFÁSICA NA PRODUÇÃO DE TORQUE DE EXTENSÃO DO JOELHO. *Rafael de Oliveira Fortuna, Fernando Amancio Aragao, Emerson Soldatelli Boschi, Marco Aurelio Vaz (orient.)* (PUCRS).

Protocolos de Estimulação Elétrica (EE) são utilizados em programas de reabilitação para ganho de força. Entretanto, existem controvérsias na literatura em relação aos parâmetros mais eficazes para o fortalecimento muscular. O presente estudo identificou os parâmetros da corrente simétrica bifásica mais eficazes na produção de torque e mais confortáveis em protocolos de fortalecimento muscular. Participaram do estudo 23 sujeitos saudáveis (13 ♂ e 10 ♀) com idades de 26 ± 8 , 2 anos. Após um aquecimento, o torque máximo (Tmax) de extensão do joelho (90°) foi determinado em um dinamômetro isocinético. Após a identificação do ponto motor dos extensores do joelho, os sujeitos foram submetidos a uma sessão de EE com corrente simétrica bifásica, aplicada com 9 parâmetros distintos. As combinações dos parâmetros de frequência (50Hz, 80Hz e 100Hz) e de largura de pulso (200 μ s, 360 μ s e 500 μ s) foram aplicadas em ordem aleatória, e mantidas por um período de 10 segundos com intervalo de 50 segundos. Durante a aplicação da EE foram monitorados (1) a intensidade de corrente para produzir um torque equivalente a 10% do Tmax e (2) o nível de conforto pela Escala Analógica Visual de Dor. Análise de variância de dois fatores (largura de pulso, frequência) para medidas repetidas foi utilizada para determinar quais parâmetros dentre as 9 combinações aplicadas apresentavam menor intensidade de corrente e menor desconforto (nível de significância = $p < 0.05$, teste *post-hoc* de *Bonferroni*). Os resultados mostram que a largura de pulso de 500 μ s e as frequências de 80Hz e 100Hz foram as que apresentaram menor intensidade de corrente para manter 10% do Tmax. Não foram encontradas diferenças com relação ao desconforto. Conclusão: Correntes com maior largura de pulso e maiores frequências apresentam menor intensidade de corrente, o que possibilita o uso de intensidades maiores de EE para o fortalecimento muscular.