

ANÁLISE DOS EFEITOS IMEDIATOS DA EENM NO TORQUE EXTENSOR DO QUADRÍCEPS EM ATLETAS DA EQUIPE MASCULINA DE HANDEBOL DA UFRN – UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

AUTORES: [FELISMINO, AMANDA SOARES], [OLIVEIRA, JULIANA SOUZA DE], [MOREIRA, MAYLE ANDRADE], [BRASILEIRO, JAMILSON SIMÕES]

OBJETIVO: Analisar os efeitos da Estimulação Elétrica Neuromuscular (EENM) no pico de torque (PT), pico de torque/peso corpo, tempo de pico de torque e pico de torque médio extensor do joelho em atletas de handebol do sexo masculino da UFRN. **MATERIAL E MÉTODOS:** Participaram do estudo 18 atletas de handebol com idade média de 21 anos e IMC de 24,9, divididos em 2 grupos, o experimental e o controle. Para serem incluídos no estudo os atletas não poderiam apresentar lesões no MI dominante. Utilizou-se para realização das medidas de função muscular o dinamômetro isocinético computadorizado da marca Biodex 3. Foram analisados o pico de torque, pico de torque/peso corpo, tempo de pico de torque e pico de torque médio nas velocidades de 60°/s e 180°/s para extensão concêntrica do joelho antes e depois da EENM. Após um breve aquecimento, os sujeitos foram posicionados ao dinamômetro isocinético, sendo realizada 1 série de 5 repetições em cada velocidade. Todos os testes foram realizados com estímulo verbal, a fim de motivar esforço máximo. A EENM foi realizada no grupo experimental usando a corrente russa, tendo como rampas 1s cada, tempo 5:10s ON/OFF num total de 20 repetições no nível motor, na máxima amplitude suportada pelos atletas associado à contração isométrica. O grupo controle realizou contração isométrica voluntária do quadríceps seguindo os mesmos parâmetros de tempo. Os dois grupos realizaram as contrações com joelho à 60°. Para avaliar a homogeneidade dos grupos, quanto aos parâmetros antropométricos, foi realizada a média e o teste T de Student. Para a análise das variáveis do torque foi realizado o mesmo teste quando a normalidade foi aceita e o teste de Wilcoxon quando a mesma foi rejeitada. **RESULTADOS:** Demonstrou-se que o tempo de pico de torque a 60°/s para o grupo controle revelou significância ($p=0,02$). No grupo experimental, não foram reveladas alterações significativas ($p=0,26$) nos valores pré e pós EENM. Na análise dos valores do tempo de pico de torque a 180°/s, observaram-se alterações significativas nos valores pré e pós tanto no grupo experimental, ($p=0,018$), quanto no controle ($p=0,008$). **CONCLUSÃO:** A EENM não modificou o pico de torque, pico de torque/peso corpo nem pico de torque médio extensor do joelho. Foi observada uma redução do tempo de pico de torque em ambos os grupos, sem diferença entre eles, o que impossibilita afirmar que a EENM foi responsável por esta redução.