

ANÁLISE ELETRONEUROMIOGRÁFICA E FORÇA MUSCULAR APÓS NEURORRAFIA TÉRMINO LATERAL DO NERVO FIBULAR COMUM DE RATOS UTILIZANDO ELETROESTIMULAÇÃO COM CORRENTE RUSSA

Mariana Moreno Gabira¹. Paulo Sérgio Bossini². Cleber Ferraresi³. Rodrigo Leal de Paiva Carvalho⁴. Geraldo Marco Rosa Junior⁵. Luis Henrique Simionato⁶. Carlos Henrique Fachin Bortoluci⁷.

¹Centro de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração –

marianagabira17@gmail.com

²Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação – Universidade do Sagrado Coração –

paulo.bossini@usc.br

³Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação – Universidade do Sagrado Coração –

cleber.ferraresi@gmail.com

⁴Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação – Universidade do Sagrado Coração –

rodrigo.carvalho@usc.br

⁵Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação – Universidade do Sagrado Coração –

geraldo.junior@usc.br

⁶Centro de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração –

luan7@terra.com.br

⁷Centro de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração –

carlos.fachin743@hotmail.com

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica voluntária

Agência de Fomento: Não há

Área do Conhecimento: Saúde – Fisioterapia

Lesões de nervos periféricos com perda de tecido levam a uma perda funcional elevada aos pacientes. Muitos estudos têm investigado tratamentos para aumentar a função muscular após um processo de reinervação. A Neurorrafia Término-Lateral (NTL), sem lesão no nervo doador, tem sido reportada na literatura como uma importante estratégia para o restabelecimento da função do nervo. Além disso, após uma lesão nervosa periférica, ocorre atrofia muscular por denervação, resultando em comprometimento motor e sensorial. A estimulação elétrica tem sido utilizada para minimizar a atrofia muscular e recuperar a força e a função motora. O objetivo desse estudo foi investigar os efeitos da Corrente Russa sobre a função muscular após a NTL do nervo fibular (coto distal) com o nervo tibial. Vinte e cinco ratos Wistar, machos, com 80 dias, foram fornecidos pelo Biotério da USC. Os animais foram alocados aleatoriamente em 5 grupos: I) Grupo Controle Inicial (GCI), II) Grupo Controle Final (GCF), III) Grupo Neurorrafia Término-Lateral (GNTL), IV) Grupo Neurorrafia Término-Lateral mais Estimulação Russa (GNTL+R) e V) Grupo Controle Desnervado (GCD). Considerando as análises de eletroneuromiografia, o grupo GNTL+R mostrou maiores amplitudes de corrente (milivolt-MV) comparado ao grupo GCD. Além disso, o grupo GNTL+R aumentou a força muscular comparado ao grupo GCD ($p < 0.05$), mas sem diferença estatística quando comparado ao grupo GNTL ($p > 0.05$). Como conclusão, a estimulação elétrica Russa pode proporcionar uma melhor recuperação da função muscular após Neurorrafia Término-Lateral.

Palavras-chave: Regeneração Nervosa. Nervos Periféricos. Nervo Fibular. Estimulação Elétrica Russa. Corrente Russa.