

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

Sara Salustiano Zabini¹. 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 – sara.zabini@hotmail.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 podem levar a uma perda da função muscular em pacientes. Muitos estudos têm investigado tratamentos para melhorar a função muscular depois de um processo de reinervação. A Neurorrafia Término-Lateral (NTL) sem lesão do nervo doador tem sido amplamente reportada na literatura como uma estratégia importante para recuperar a função do nervo. Além disso, depois de uma lesão do nervo periférico, a atrofia muscular ocorre por desnervação, resultando em perdas motoras e sensoriais. A estimulação elétrica tem sido utilizada para minimizar a atrofia muscular e recuperar força e a função motora. Com essa perspectiva em mente, o objetivo deste estudo foi verificar os efeitos da estimulação elétrica Aussie na função muscular após NTL do nervo fibular em ratos, realizando análises de eletroneuromiografia e força muscular. Vinte e cinco ratos Wistar, machos, de 80 dias, foram fornecidos pelo Biotério da USC. Os animais foram distribuídos 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 Aussie (GNTL+A) e V) Grupo Controle Desnervado (GCD). Em relação à análise eletroneuromiográfica, o grupo GNTL+A apresentou maiores amplitudes de corrente elétrica (milivolt-MT) em comparação ao grupo GCD, e GENT ($P < 0,05$). Além disso, o grupo GNTL+A aumentou a força muscular em

comparação ao GCD, GNTL e GCI ($P < 0,05$). Como conclusão, a estimulação elétrica Aussie pode proporcionar uma melhor recuperação da função muscular após neurorrafia término-lateral.

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