

147

**AVALIAÇÃO DO TORQUE MÁXIMO E DA ARQUITETURA MUSCULAR APÓS A IMOBILIZAÇÃO DO TORNOZELO.** *Luciana Corrêa Awdziej, Rafael Reimann Baptista, Fernando Amâncio Aragão, Alessandra Quinteiro Galvão, Marco Aurelio Vaz (orient.) (UFRGS).*

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da imobilização no torque máximo e na arquitetura do músculo Gastrocnêmio Medial (GM) em indivíduos acometidos por entorse grau II da articulação do tornozelo. Nossas hipóteses são de que o torque máximo dos flexores plantares, a espessura, o ângulo de penação e o comprimento de fascículo muscular do GM estarão reduzidos no tornozelo com entorse quando comparado ao saudável (contralateral), ao serem analisados pelo aparelho de ultra-sonografia. Três homens e quatro mulheres com idade  $30, 00 \pm 9, 54$  e  $35, 50 \pm 5, 97$  anos,  $83, 87 \pm 13, 62$  e  $62, 25 \pm 11, 44$  kg de massa corporal,  $173, 33 \pm 8, 02$  e  $160, 75 \pm 6, 45$  cm de estatura, respectivamente, assinaram termo de consentimento informado para participação no estudo. Os indivíduos foram submetidos a duas semanas de imobilização do tornozelo com uma tala gessada na posição neutra (ângulo de  $90^\circ$ ). O torque máximo de flexão plantar foi avaliado através de um dinamômetro isocinético (Biodex System 3 Pro). A arquitetura muscular foi mensurada por ultra-sonografia através de um ecógrafo (Aloka SSD 4000), tanto em repouso quanto durante a contração voluntária máxima. Durante o teste os indivíduos foram posicionados sentados na cadeira do dinamômetro com o joelho mantido em aproximadamente  $25^\circ$  de flexão e o tornozelo na posição neutra. Uma sonda de ecografia de arranjo linear com frequência de amostragem de  $7, 5$  MHz foi posicionada no centro do ventre muscular do GM e fixada por um adaptador externo preso ao segmento do sujeito por faixas de velcro. Um teste-t de Student para amostras dependentes revelou uma redução do torque máximo do tornozelo imobilizado comparado ao saudável ( $p < 0, 01$ ). As medidas de arquitetura do músculo GM e uma análise mais detalhada do torque máximo estão sendo realizadas e deverão ser concluídas até agosto de 2007 para apresentação dos resultados finais junto ao SIC em outubro de 2007.