



ESTRUTURA DA ARTICULAÇÃO TIBIO-TÁRSICA PÓS - IMOBILIZAÇÃO POR DIFERENTES PERÍODOS: ESTUDO EXPERIMENTAL EM RATOS DA LINHAGEM WISTAR

Deisy Carla Cararo¹; Priscila Daniele de Oliveira¹; Sonia Maria Marques Gomes Bertolini²

RESUMO: Os artifícios da imobilização são extremamente úteis na medicina, tanto para prevenção das lesões músculo-esqueléticas como na reabilitação temporária ou definitiva das lesões instaladas. Ressalta-se, porém, que a imobilização deve ser utilizada somente durante o período necessário para a cicatrização adequada, devido ao grau de rigidez articular que poderá ocorrer como uma das conseqüências indesejáveis. Esta rigidez poderá variar de leve a incapacitante e resultar na perda provisória, prolongada ou até definitiva da função. Com relação às articulações, em especial as sinoviais, que têm capacidade de possibilitar o movimento de um segmento, quando sobrecarregadas ou imobilizadas, podem apresentar lesões até mesmo irreversíveis. A cartilagem sinovial depende do líquido sinovial para sua nutrição. A obliteração da articulação e a falta de movimento para bombear o líquido para fora podem agravar a diminuição na espessura da cartilagem. Isso possivelmente trará como conseqüência o espessamento da sinóvia e a fibrose articular, provocando uma atrofia da cartilagem com substituição por tecido fibrocartilaginoso. Dentre as alterações intra-articulares, ocorre proliferação de tecido gorduroso subsinovial. Com o tempo, este tecido mole pode cobrir a cartilagem articular e, onde há o contato entre superfícies articulares, acontece o fibrosamento e degeneração, podendo desencadear aderências fibrosas ou mesmo fusão óssea. A limitação do movimento pela imobilização imposta por algumas semanas poderá ainda, gerar encurtamentos nos tecidos moles e fraqueza muscular adjacente, implicando em uma amplitude articular deficitária, seguida de alterações bioquímicas e estruturais da articulação propriamente dita. A imobilização temporária da articulação tíbio-tarsal promove perda estatisticamente significativa na flexão, na extensão e na amplitude articular, prejudicando a capacidade funcional. Este estudo tem como objetivo verificar as alterações estruturais da articulação tíbio-társica de ratos, submetidos à imobilização por diferentes períodos. Serão utilizados para esta pesquisa 15 *Rattus navegicus albinus* machos, variedade Wistar, que estarão divididos em três grupos, com 5 animais cada, sendo o primeiro submetido a imobilização por 7 dias, o segundo por 14 dias e o terceiro por 21 dias. Os animais serão anestesiados com uma associação de Ketamina (50 mg/kg), com volume de 0,1 mL para cada 100 gramas de peso, de forma que estejam completamente sedados para a efetivação da imobilização do membro posterior esquerdo, por meio de uma tala de alumínio adaptada ao membro a ser imobilizado. A posição escolhida para a imobilização será a extensão do membro inferior esquerdo e flexão dorsal do tornozelo em 90° do respectivo segmento corporal. O controle do experimento será obtido através do membro contralateral do respectivo animal. Após o período experimental os animais serão sacrificados para a coleta do material, que passará pelo tratamento histológico de rotina. Depois de preparadas, as peças serão fotografadas em fotomicroscópio e analisadas descritivamente. Com base nos resultados da análise histológica da articulação tíbio-társica espera-se obter um maior conhecimento sobre o comportamento das estruturas que constituem as articulações sinoviais, em diferentes períodos pós-imobilização, para serem adotadas estratégias que minimizem as conseqüências desencadeadas pela imobilização.

PALAVRAS-CHAVE: Articulação sinovial; articulação tíbio-társica; imobilização.

¹ Acadêmicas do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR. Programa de Bolsas de Iniciação Científica do Cesumar (PROBIC). deisycarla@yahoo.com.br, prisciladanielefisio@hotmail.com

² Orientadora e Docente do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR. smmgbertolini@cesumar.br