

## ESTABELECIMENTO DE UM MODELO EXPERIMENTAL DE LESÃO MUSCULAR E TENDINOSA EM RATOS

RICARDO RIET V. LANGENEGGER; THIAGO FARIAS BUJES; MAURO GOULART MACEDO; GUILHERME VELHO CAPUTO; PAULO ROBERTO STEFANI SANCHES; PAULO RICARDO OPPERMANN THOMÉ; DANTON PEREIRA DA SILVA JUNIOR; ANDRÉ FROTTA MÜLLER; EDUARDO PANDOLFI PASSOS; ELIZABETH OBINO CIRNE LIMA; JOÃO LUIZ ELLERA GOMES

Este trabalho é a primeira fase de um projeto que visa analisar a regeneração muscular e tendinosa após o tratamento com células-tronco. O objetivo é criar um modelo experimental de lesão muscular e outro de lesão tendinosa adequados para a avaliação do tratamento com células-tronco. Não há na literatura modelos específicos para este objetivo. As lesões serão produzidas por esmagamento dos tecidos, baseadas em modelos de lesão já existentes. Para tanto, foi desenvolvida uma ferramenta para provocar lesão significativa e reprodutível em ratos Wistar. O sistema desenvolvido consiste de uma pinça para compressão do músculo ou tendão com monitoração em tempo real da força aplicada. Permite aplicar forças de 0 a 400 N em um extensão de 6 mm ao longo do tecido. Com essa foi possível controlar a força aplicada sobre estes. A fase experimental encontra-se em andamento. O sacrifício dos animais para avaliação histológica foi realizado nos seguintes intervalos: 3 horas, 2, 7, 14 e 21 dias após a lesão. Posteriormente, as amostras de tecidos foram encaminhadas para o processamento e realização das colorações histológicas. Estão sendo comparados cortes histológicos de animais cujos referidos músculo ou tendão foram lesionados com amostras de animais do grupo controle, principalmente quanto ao grau de degeneração e inflamação tecidual ao longo dos 21 dias. Até o momento, encontramos, na análise qualitativa das lâminas de tecido muscular, diferenças significativas entre os controles e os grupos lesionados. Existe uma clara evolução das características da lesão ao longo dos 21 dias. A morfologia da lesão não se altera significativamente entre os animais de cada grupo e está dentro dos padrões esperados (localizada e com importante formação de fibrose).