ESTUDO DE TRANSFERÊNCIA GÊNICA NÃO VIRAL AO LIGAMENTO QUADRICIPITAL LESADO DE RATOS. . Melendez ME , Baptista, A. , Meurer L. , Lopes, J.A. , Giugliani, R. , Lompa, P. , Matte, U . Centro de Pesquisas - Laboratório de Terapia Gênica . HCPA.

Os ligamentos são faixas muito resistentes de tecido conectivo denso. O ligamento quadricipital ajuda a manter a estabilidade do joelho, além de funcionar no complexo extensor da extremidade. As lesões ligamentares do joelho são um freqüente motivo de dano articular em esportistas de alto rendimento. O objetivo do presente estudo é avaliar a técnica de transferência gênica com vetores não virais ao tecido ligamentar lesado em Rattus novergicus. No estudo 7 ratos foram lesados na metade interna do ligamento quadricipital. A transferência gênica do plasmídeo pTracer-CMV2 com o gene marcador da GFP foi realizada em dois grupos: 1) No primeiro grupo foi utilizado o complexo lipossomal Lipofectamine e 2) no segundo foi utilizada injeção de DNA nu. A avaliação foi feita por histologia com microscopia de fluorescência. Os tecidos avaliados foram o ligamento quadricipital, o músculo quadríceps, o baço e o fígado de cada animal. A análise histológica demonstrou uma transferência gênica eficiente no ligamento quadricipital, mas também comprovou a presença não desejada do vetor em outros tecidos analisados, especialmente no baço. Não entanto, na transferência com o DNA nu, houve uma diminuição da expressão no baço e no fígado. Concluímos que a transferência gênica utilizando DNA nu é mais adequada para o ligamento do que o uso de lipossomas pois apresenta uma expressão mais localizada.