

CULTIVO E DIFERENCIAÇÃO DE CÉLULAS-TRONCO MESENQUIMAIS EQUINAS

MARTA PASIN; DE LA CORTE, F. D.; PASSOS, E. P.; BRASS, K. E.; CIRNE-LIMA, E. O.

Lesões articulares ocorrem freqüentemente durante eventos esportivos e podem culminar na inabilitação permanente da articulação. A capacidade intrínseca de regeneração da cartilagem é limitada, particularmente em adultos, e um tratamento efetivo ainda é um desafio. As células-tronco mesenquimais (MSCs) oferecem uma proposta promissora para terapia em tecido músculo-esquelético. O objetivo deste trabalho foi o isolamento e caracterização através da diferenciação de MSCs eqüinas, para o posterior uso como tratamento em um modelo de osteoartrite experimental em eqüinos. O aspirado de medula óssea para cultura foi obtido assepticamente do esterno de um pônei macho, com 5 anos e pesando 150kg. O material foi processado em laboratório conforme protocolo previamente estabelecido para separação das células, que foram ressuspendidas e distribuídas na concentração de 10^8 por frasco de cultura T25. As culturas foram mantidas em estufa a 37°C com 5% de CO₂. Obteve-se, até o presente momento, êxito nas técnicas utilizadas para coleta e cultivo de MSCs da medula óssea de eqüino, sendo que o cultivo celular se encontra em fase de expansão e foram iniciados os procedimentos para indução in vitro de diferenciação em condrócitos, adipócitos e osteócitos, técnicas estas fundamentais para a definição das células como tronco mesenquimais. Desta forma, findos os experimentos de caracterização das MSCs eqüinas, os experimentos de utilização destas in vivo serão iniciados. Uma vez que, paralelamente, o modelo cirúrgico experimental para o estudo da regeneração de cartilagem articular eqüina encontra-se em desenvolvimento.