

COMPARAÇÃO DA VIABILIDADE CELULAR DE CÉLULAS-TRONCO MESENQUIMAIS DE CAMUNDONGOS GFP+ ORIUNDAS DE TECIDO ADIPOSEO E MEDULA ÓSSEA

CRISTIANA PALMA KUHL; MARTA PASIN, CLÁUDIA LAURINO, ANA HELENA DA ROSA PAZ, MARCELA FORTIS, PATRÍCIA ROCCO, ELIZABETH OBINO CIRNE-LIMA, AMARILIO VIEIRA DE MACEDO NETO

A terapia com células-tronco mesenquimais está sendo estudada com grande frequência em diversas patologias. Este fato ocorre principalmente pelas características das células-tronco de auto-renovação, quimiotaxia ao local da lesão, diferenciação e imunomodulação, o que auxiliaria no reparo de lesões. As fontes de células-tronco mesenquimais (MSC) mais estudadas atualmente são a medula óssea e o tecido adiposo. O objetivo deste trabalho foi avaliar a viabilidade de MSC derivadas de medula óssea (BM-MSC) e gordura (ADSC) de camundongos adultos, que expressam GFP (green fluorescent protein) para futuro tratamento de enfisema pulmonar em modelo murino. Foram utilizados camundongos C57Bl6 GFP+ com 3 meses de idade para isolamento de BM-MSC e ADSC de acordo com os protocolos do Laboratório de Embriologia e Diferenciação Celular do HCPA. A viabilidade celular foi determinada através da coloração com 3-(4,5-Dimetiltiazol-2-il)2,5-Difenil Brometo de Tetrazólio (MTT) e mostrou que as ADSC apresentam aumento da viabilidade em 48h, enquanto as BM-MSC mantiveram a viabilidade constante no mesmo período, demonstrando que não houve crescimento celular. Foi realizado ensaio de formação de colônia das BM-MSC. Após 14 dias, foi observada a formação de 5-6 colônias/poço. Os resultados encontrados na curva de viabilidade vão de encontro com o observado na prática do laboratório, onde as BM-MSC apresentaram crescimento lento, principalmente quando comparadas com as ADSC. Com base nos resultados encontrados até o momento, as ADSC parecem melhores candidatas à terapia celular por apresentarem maior potencial de crescimento in vitro.