

149

AVALIAÇÃO DE PARÂMETROS DE BIOLOGIA BÁSICA DE CÉLULAS-TRONCO ADIPOSEO-DERIVADAS HUMANAS (HADSCS). *Carolina Franke, Adriana Koslovski Sassi, Pedro Cesar Chagastelles, Márcia Trein, Luiz Augusto Lopes da Costa, Renata Muller Guarani, Roberto Corrêa Chem, Melissa Camassola, Nance Beyer Nardi (orient.) (FFFCMPA).*

O tecido adiposo lipoaspirado é uma fonte de fácil obtenção, grande disponibilidade e rendimento de células-tronco mesenquimais adiposo-derivadas humanas (hADSCs). Como outros tipos de células-tronco mesenquimais, as ADSCs caracterizam-se pelo grande potencial de diferenciar-se em tipos celulares específicos e ótima capacidade de proliferação. Os objetivos deste trabalho foram isolar ADSCs de lipoaspirado humano e caracterizar sua capacidade clonogênica, de diferenciação (adipogênica, condrogênica e osteogênica) e de expansão. As células foram isoladas a partir de lipoaspirado humano, utilizando-se colagenase tipo I, e cultivadas em meio específico. As culturas foram classificadas de acordo com a passagem (P) em iniciais (<P10), intermediárias (P10-P20) e avançadas (>P20). A expansão celular foi acompanhada durante a manutenção das células e o ensaio clonogênico foi realizado por diluição limitante. As células foram plaqueadas e cultivadas por duas semanas em meios indutores específicos de diferenciação celular, e após coradas com reagentes específicos. Os índices de expansão celular foram maiores nas culturas de passagens avançadas quando comparados com as de passagens iniciais. O potencial clonogênico e a capacidade de diferenciação das culturas avançadas e intermediárias apresentaram-se mais baixos quando comparados com as iniciais. Os resultados obtidos até o momento demonstram que as hADSCs podem manter-se em cultura por períodos de tempo prolongados, mas que culturas mais antigas têm menor potencialidade terapêutica devido a diminuição na capacidade proliferativa e de diferenciação celular. Ainda, como perspectiva deste trabalho será medida a atividade da enzima telomerase nas diferentes culturas.