

**P 1053**

**Obtenção e caracterização de células-tronco mesenquimais derivadas de tecido exócrino pancreático humano de doadores de órgãos**

Liana P. A. da Silva; Daisy Crispim; Bruno P. dos Santos; Melissa Camassola; Nance Nardi; Juliano Martini; Cristiane Bauermann Leitão; Andrea Carla Bauer; Bianca M. de Souza - HCPA

**Introdução:** Células-tronco mesenquimais (CTMs) são células adultas progenitoras, multipotentes, com capacidade de auto-renovação e potencial para se diferenciar em vários tecidos. Além disso, possuem propriedades imunomoduladoras e anti-apoptóticas quando em ambiente pró-inflamatório. A obtenção de CTMs usualmente se dá pela coleta de medula óssea, um procedimento invasivo e doloroso que requer anestesia, e, portanto, tem limitações. Neste cenário, a possibilidade de obtenção de CTMs a partir de tecido pancreático remanescente do processo de isolamento de ilhotas pancreáticas humanas se mostra uma estratégia inovadora e segura. **Objetivos:** Isolar e cultivar CTMs derivadas do tecido exócrino pancreático humano, caracterizando-as quanto à morfologia, imunofenótipo e capacidade de diferenciação. **Métodos:** Pâncreas humanos de doadores em morte encefálica foram utilizados após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos familiares. Ilhotas foram isoladas pelo método descrito por Ricordi et al. (1989). Na etapa final do processo de isolamento, o tecido pancreático passa por um processo de separação celular através de uma centrífuga (COBE), onde apenas as ilhotas são utilizadas e o tecido exócrino é normalmente descartado. Cerca de 2 ml desse tecido restante foram coletados e cultivados em frascos tratados para cultura celular e expandidos até a passagem 6 para as análises posteriores. Para as diferenciações nas linhagens osteogênicas, condrogênica e adipogênica, as células foram cultivadas e mantidas em meios seletivos apropriados e posteriormente coradas com Alizarina, Alcian Blue e Oil Red, respectivamente. Para os ensaios de imunofenotipagem, as células foram marcadas com anticorpos monoclonais e fluoróforos e analisadas através da técnica de citometria de fluxo. **Resultados:** Em concordância com a Sociedade Internacional de Terapia Celular, as CTMs derivadas do tecido exócrino pancreático apresentaram propriedades de adesão ao plástico e foram positivas para os marcadores de superfície CD90, CD29, CD44 e negativas para os marcadores MHC II, CD11b e CD34. Após a diferenciação celular, foram observadas a matriz de cálcio e os glicosaminoglicanos nas linhagens osteogênica e condrogênica, respectivamente; porém, não foram observados os vacúolos de lipídeos para a linhagem adipogênica. **Conclusão:** Nossos resultados demonstram que é possível isolar CTMs derivadas de tecido exócrino pancreático humano. **Unitermos:** Célula-tronco mesenquimal; Pâncreas exócrino; caracterização celular