

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

BIOCIÊNCIAS

Biologia Celular

ISOLAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE CÉLULAS-TRONCO MESENQUIMAIS DE TECIDO ADIPOSE DE CAMUNDONGAS C57/BI6 GFP +

Paula Barros Terraciano, Alessandra Bileski Magrisso, Rosana Martins dos Santos, Fabiany da Costa Gonçalves, Claudia Cilene Fernandes Correia Laurino, Eduardo Pandolfi Passos, Ana Helena da Rosa Paz, Elizabeth Obino Cirne Lima

Introdução:As células-tronco (CT) são células indiferenciadas, com capacidade de autorrenovação e diferenciação em diversos tipos celulares. Desta forma, acredita-se que essas células tenham papel regenerativo em lesões teciduais. A crescente evidência sugerindo que elas podem recircular e migrar para os tecidos lesionados para repor a perda de células, juntamente com a possibilidade de sua rápida expansão ex vivo sem a perda do potencial de diferenciação, torna-as de um grande interesse clínico. A grande atenção dispensada a esta unidade terapêutica, explica-se devido ao fato de muitas doenças, alvos potenciais desses tratamentos, constituírem-se nas principais causas de morte e morbidade da sociedade moderna. **Objetivo:**Este trabalho teve por objetivo isolar e caracterizar células-tronco obtidas de tecido adiposo de camundongas C57/ BI6 GFP+ para posterior utilização em experimentos com terapia celular. **Metodologia:** Foram utilizadas 4 fêmeas como doadoras de tecido. O tecido adiposo coletado, foi degradado enzimaticamente em solução de colagenase (1 mg/ml) e a suspensão celular obtida foi centrifugada, ressuspensa em meio DMEM com 1% de antibiótico-antimicótico e 20% de soro fetal bovino. As células foram plaqueadas e mantidas em cultura em estufa a 37°C com 5% de CO₂ no ar. A cultura celular obtida através do protocolo de isolamento apresentou morfologia fibroblastóide, capacidade clonogênica e proliferativa; características comuns a células-tronco de tecido adiposo. **Resultados:** Foram desenvolvidos protocolos de diferenciação in vitro em osteócitos, adipócitos e condrócitos bem como citometria de fluxo para os anticorpos CD29+,CD11b+ A caracterização da cultura celular está de acordo com as normas da International Society for Cell Transplantation.