



B0137

INDUÇÃO DE CONDRÓGENESIS A PARTIR DE CÉLULAS MESENQUIMAIS OBTIDAS DO LÍQUIDO AMNIÓTICO DE RATAS WISTAR

Juliana Patrícia Pires (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. Ibsen Bellini Coimbra (Orientador), Faculdade de Ciências Médicas - FCM, UNICAMP

Devido à grande dificuldade do tratamento de lesões cartilaginosas, cada vez mais fontes de células mesenquimais vêm sendo estudadas com o objetivo de novas alternativas terapêuticas. Nesse contexto, propomos a utilização de células mesenquimais provenientes de líquido amniótico para posterior diferenciação em condrócitos. Assim, nesse projeto retiramos o líquido amniótico de ratas wistar através de cirurgia e o semeamos em cultura com Meio 199 suplementado com 10% FBS e 1% Penicilina/ Streptomicina. As células que se aderiram foram mantidas em cultura para expansão. Após três passagens as células, utilizamos 1×10^6 células para serem caracterizadas por citometria de fluxo confirmando a presença do marcador CD90 – 100% (marcador de superfície celular característico de células mesenquimais) e ausência de CD45 – 0,2% (mostrando a ausência de células progenitoras hematopoiéticas). O restante das células (5×10^6), foram submetidas à cultura em micromass com meio suplementado com 10 ng/ml de TGF- β -1, estimulando a condrogênese. Após 14 dias em cultura, avaliou-se a expressão gênica através do RT-PCR em tempo real, observando a expressão do colágeno tipo II, Agrecano, proteínas expressa por condrócito articular, além da expressão do fator de transcrição SOX-9 que confirmam que este condrócito é característico de cartilagem hialina.

Condrogênese - Células mesenquimais - Líquido amniótico