

357

TERAPIA CELULAR NO TRATAMENTO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA PÓS-INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO - PADRONIZAÇÃO DO MODELO DA VIA INTRAMIOCÁDICA.

Gabriela Pilau de Abreu, Andréia Cristiane Taffarel, Milene Moehlecke, Renata Ortiz Pedrini, Angela Maria Vicente Tavares, Guilherme Baldo, Úrsula Matte, Luis Eduardo Rohde, Nadine Oliveira Clausell (orient.) (UFRGS).

Introdução: A terapia celular é estudada para o tratamento da insuficiência cardíaca (IC) de etiologia isquêmica secundária ao infarto agudo do miocárdio (IAM). **Objetivo:** Padronizar a técnica experimental de IAM por oclusão coronariana e posterior administração intramiocárdica de células tronco (CT) de medula óssea. **Métodos:** Utilizaram-se ratas Wistar de 60 dias, submetidas à cirurgia com tórax aberto e ventilação mecânica. Realizou-se a oclusão da artéria coronária descendente anterior (DA), com indução de necrose miocárdica e subsequente desenvolvimento de IC 28 dias depois. Os animais foram divididos em três grupos: 1) IAM com injeção de 50µL de nanquim após 28 dias, na região perifibrótica, após o sacrifício do animal (n=5); 2) IAM com injeção de CT-50µL separadas por Fycoll (10³ células/mL), marcadas com DAPI (4'-6-Diamidino-2-phenylindole- 50µL/mL), logo após o procedimento cirúrgico na região perinfarto (n=5) e 3) "sham" (tórax aberto sem indução de IAM) (n=5) com injeção de células marcadas. Estas foram injetadas intramiocárdicamente em 5 pontos distintos circunjacentes à oclusão da DA no grupo 2 ou em região semi-circunferencial à DA no grupo 3. Realizaram-se cortes histológicos com coloração hematoxilina-eosina para identificação do nanquim no tecido cardíaco e lâminas sem coloração para células marcadas com DAPI, visualizadas em microscópio de fluorescência. **Resultados:** Análise histológica revelou presença de coloração nanquim ocupando porção central da parede livre do ventrículo esquerdo em 4/5 dos animais alocados no grupo IAM, sem CT. Nos animais que receberam CT, estas foram visualizadas tanto na área perinfarto quanto na área de fibrose miocárdica em todos os animais do grupo IAM, e em apenas um animal do grupo "sham". **Conclusão:** Estes dados viabilizam, em nosso grupo, a técnica experimental destinada ao estudo de formas de terapia celular na repopulação de cardiomiócitos em modelos experimentais de IAM.