

076

**INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO-PADRONIZAÇÃO DO MODELO DE TÓRAX ABERTO E INJEÇÃO INTRAMIOCÁRDICA NO ESTUDO DE CÉLULAS TRONCO NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA PÓS-INFARTO.**

*Andréia Cristiane Taffarel, Angela M V Tavares, Elizabeth O C Lima, Cristina B Messias, Gabriela Pilau de Abreu, Milene Moehlecke, Renata Pedrini, Nadine Oliveira Clausell (orient.) (UFRGS).*

O infarto agudo do miocárdio (IAM) leva a uma perda de massa muscular funcional do miocárdio, acometendo a médio e longo prazo de maneira variada a função cardíaca, dependendo da área isquêmica. Diversas propostas de tratamento foram desenvolvidas nas últimas décadas, porém somente a terapia com células tronco é sugerida como regenerativa de tecido lesado. Neste trabalho padronizamos a técnica cirúrgica de IAM por oclusão coronariana e posterior administração intramiocárdica de células tronco de medula óssea, procedimentos básicos necessários ao estudo desta terapia em animais com insuficiência cardíaca (IC) por IAM. No procedimento cirúrgico são utilizadas ratas Wistar de 2 a 3 meses de idade, peso aproximado de 200 gramas. Os animais são anestesiados com ketamina (80mg/Kg) e xilazina (12mg/Kg) tricotomizados e intubados. A cirurgia consiste na abertura do tórax e oclusão da artéria coronária descendente anterior com fio mononylon 6.0, provocando assim isquemia miocárdica, levando à insuficiência cardíaca após 28 dias. Na administração de corante, mimetizando a injeção de células tronco de medula, foi usada uma seringa Hamilton de 10 µL e foram injetadas dois tipos de coloração intramiocárdicamente: para visualização macroscópica foi administrado azul de metileno e para os cortes histológicos foi injetado nanquim. A injeção foi administrada no perinfarto. Para a realização do cálculo da área de infarto levou-se em consideração a área necrosada do ventrículo esquerdo e a área total dos dois ventrículos. Para um total de 25 animais operados, 10 animais morreram na anestesia, na intubação ou durante o procedimento cirúrgico, perfazendo um total de 40%. Dos 15 animais que sobreviveram à ligadura da coronária, 13% morreram após a injeção de células tronco. A média da área de infarto obtida ficou entre 30% e 40%. Com estes estudos pudemos padronizar tanto a técnica da cirurgia de infarto como a injeção intramiocárdica. (Fapergs).