

REVISTA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE E
FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DO RIO GRANDE DO SUL

REVISTA HCPA 2005; 25 (Supl 1) :1-251

25^a Semana Científica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre 12º Congresso de Pesquisa e Desenvolvimento em Saúde do Mercosul

Anais

REVISTA HCPA - Volume 25 (Supl 1) - Setembro 2005
International Standard Serial Numbering (ISSN) 0101-5575
Registrada no Cartório do Registro Especial de Porto Alegre sob nº 195 no livro B, n.2
Indexada no LILACS

A Correspondência deve ser encaminhada para: Editor da Revista HCPA - Largo Eduardo Zaccaro Faraco - Rua Ramiro Barcelos, 2350
90035-903 - Porto Alegre, RS - Tel: +55-51-2101.8304 - www.hcpa.ufrgs.br

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; CRISTINA BOTELHO MESSIAS; GUILHERME BALDO; MILENE MOEHLECKE; GABRIELA PILAU DE ABREU; RENATA PEDRINI; ANGELA M. V. TAVARES; ELIZABETH OBINO CIRNE LIMA; NADINE OLIVEIRA CLAUSELL.

O infarto agudo do miocárdio (IAM) leva a uma perda de massa muscular funcional do coração, 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 foram utilizadas ratas Wistar de 2 meses de idade e peso aproximado de 200g. Os animais foram anestesiados com ketamina (80mg/Kg) e xilazina (12mg/Kg). A cirurgia era realizada com tórax aberto e ventilação mecânica e consistia na oclusão da artéria coronária descendente anterior com fio mononylon 6.0, provocando assim isquemia miocárdica, levando à insuficiência cardíaca após 28 dias do procedimento. Na administração de corante, mimetizando a injeção de células tronco de medula, foi utilizada uma seringa Hamilton de 10 µL e foram usados 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. A média da área de infarto obtida ficou entre 30% e 40% do ventrículo esquerdo. Para um total de 25 animais operados, 10 animais morreram na anestesia, na intubação ou durante o procedimento cirúrgico,

perfazendo um total de 40%. Nos animais infartados que posteriormente receberam injeção de corante foi possível identificar a área do perinfarto tanto de superfície quanto intramiocardiamente pela coloração injetada. Com estes resultados obtidos, nosso grupo tornou-se apto a realizar os estudos relativos a influência do tratamento com células tronco nos mecanismos fisiopatológicos da IC.