



AVALIAÇÃO DO EFEITO TERAPÊUTICO DE CÉLULAS MESANQUIMAIS DA MEDULA ÓSSEA, AUTÓLOGAS E ALOGÊNICAS, NO MODELO DE CTADIOPATIA CHAGÁSICA EM CÃES

DARIO ELIAS PEREIRA (Autor), MARIA TEREZINHA BAHIA (Orientador)

Dentre as doenças cardiovasculares, além do infarto do miocárdio, a cardiomiopatia chagásica crônica (CCC), merece especial atenção. Atualmente o transplante de coração é a única opção terapêutica eficaz para os pacientes chagásicos com insuficiência cardíaca crônica, sendo este procedimento limitado pela escassez de órgãos doadores e por complicações que podem ocorrer, como o risco do ressurgimento da parasitemia como consequência da administração de drogas imunossupressoras. Neste projeto, avaliamos a eficácia das células-tronco mesenquimais (MSC) de medula óssea na terapia da CCC em um modelo animal de médio porte, visando a futura translação para ensaios clínicos de segurança/eficácia. Animais infectados pela cepa VL-10 foram tratados com MSC de origem autóloga ou alogeneicas, seis meses após a infecção. A avaliação funcional cardíaca foi realizada através de ecocardiografias seriadas: antes da infecção, antes do tratamento e 45, 90 e 180 dias após o tratamento. A avaliação da influência do tratamento com MSC na resposta imune foi avaliada pela determinação do fenótipo de células mononucleares por citometria de fluxo e pela dosagem de anticorpos da classe IgG e das subclasses IgG 1 e IgG 2 por ELISA. Dados de 25 animais tratados com placebo, MSC autólogas ou MSC alogeneicas, indicam que apenas o tratamento com MSC autólogas foi eficaz em induzir um aumento significativo da fração de ejeção em relação ao placebo até 180 dias pós-tratamento. Não há diferença entre o grupo tratado com MSC alogeneicas em relação ao placebo nos pontos analisados. Apesar de ter sido observada uma melhora na função cardíaca dos animais que receberam as células autólogas, não foi observada uma alteração significativa na resposta imune, de acordo com os parâmetros avaliados. Os nossos resultados mostraram que a terapia com MSC autólogas foi eficaz em melhorar a função cardíaca de cães infectados pelo T. cruzi. Financiamento: Fapemig, CNPq e UFOP

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto