

## CÉLULAS-TRONCO MESENQUIMAIS E ELETROACUPUNTURA NA CICATRIZAÇÃO DE LESÕES CUTÂNEAS EXPERIMENTAIS EM COELHOS- AVALIAÇÃO CLÍNICA

Tratamentos inovadores para melhorar a cicatrização e a regeneração cutânea são necessários e é nesse âmbito que as pesquisas com as células-troncos mesenquimais (MSCs) vêm ganhando espaço na última década. Relatos apontam que tanto as MSCs originárias da medula óssea influenciam beneficemente a cicatrização de feridas, quanto originárias do tecido adiposo (ADSCs). A vantagem das ADSCs está na facilidade de serem coletadas, baixas taxas de morbidade e pelo alto rendimento de MSCs por coleta. Estudos demonstram que a eletroacupuntura (passagem de eletricidade através de agulhas de acupuntura inseridas na pele) pode exercer efeito cicatrizante em feridas cutâneas experimentalmente induzidas. Dessa forma, este trabalho tem como objetivo a utilização de células-tronco mesenquimais associada a eletroacupuntura (EA) com a finalidade de acelerar o processo de cicatrização de feridas. Para tanto, foram utilizados 32 coelhos (fêmeas) da raça Chinchila, adultas com idade variando de 150 a 240 dias, distribuídas em quatro grupos: Células-tronco Adiposo derivada (GCTAD); Eletroacupuntura (GE); Células-Tronco Adiposo derivada e Eletroacupuntura (GCTADE); (GC).. A cultura de ADSCs foi fornecida pela equipe do Laboratório de Embriologia e Diferenciação Celular do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. as lesões cutâneas foram induzidas, estando os animais sob efeito de anestesia geral, pela remoção de um segmento de pele de 10 mm, mediante o uso de punch, no lado direito e esquerdo, próximo à borda da escápula. As feridas de ambos os lados receberam o mesmo tratamento conforme o grupo no qual cada animal estava inserido. As lesões do lado direito foram avaliadas e tratadas por quinze dias e as do lado esquerdo foram avaliadas por oito dias.. Foram analisados os seguintes parâmetros: área de cicatrização, presença de tecido necrótico, granulação, sinais de infecção, presença de exsudato, dor, hiperemia, hiperpigmentação, edema, cianose e crostas quando observados foram anotados em fichas controle . Em relação à velocidade cicatricial os animais do GCTAD foram superiores à dos demais grupos até a quinta avaliação, com significância estatística nas avaliações três e cinco. Já na sétima avaliação o GE passa a ter a melhor taxa de contração cicatricial superando o GCTAD ( $p = 0,039$ ) e o GC ( $p = 0,05$ ) Na avaliação da presença de tecido de granulação, foi observada diferença estatística significativa do grupo GE em relação aos grupos GCTAD e GCTADE no segundo dia de avaliação. Nas demais avaliações (exsudato prulento e seroso, necrose e crostas) não houve diferença significativa entre os grupos, porém as maiores médias são dos grupos GE e GCTAD. Por meio dos dados obtidos da avaliação clínica desse experimento, É possível afirmar a partir dos resultados das análises clínicas que as feridas tratadas com ADSCs cicatrizam mais rapidamente que os outros grupos. Avaliações histológicas que serão feitas posteriormente irão elucidar se existe diferença na qualidade cicatricial entre os grupos.