

SALÃO DE  
INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
**XXIX SIC**  
  
**UFRGS**  
PROPESQ



múltipla   
**UNIVERSIDADE**  
inovadora  inspiradora

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2017
<b>Local</b>	Campus do Vale
<b>Título</b>	TERAPIA CELULAR APLICADA EM DIFERENTES FASES DA CICATRIZAÇÃO NO TRATAMENTO DE FERIDAS CRÔNICAS EXPERIMENTAIS EM RATOS WISTAR
<b>Autor</b>	GERMANO FILIPE GRINGS
<b>Orientador</b>	EMERSON ANTONIO CONTESINI

## **TERAPIA CELULAR APLICADA EM DIFERENTES FASES DA CICATRIZAÇÃO NO TRATAMENTO DE FERIDAS CRÔNICAS EXPERIMENTAIS EM RATOS WISTAR**

Germano Filipe Grings<sup>1</sup>, Emerson Antonio Contesini<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Veterinária, UFRGS; <sup>2</sup>Departamento de Medicina Animal, UFRGS.

Ferida é uma ruptura da continuidade e função normal da estrutura do organismo. As feridas crônicas cutâneas têm processo de cicatrização e reepitelização retardada, resultando em inflamação prolongada, diminuição na deposição de matriz celular e da neovascularização, além de possuírem tratamento ineficaz com a terapia convencional. A terapia celular possui grande potencial terapêutico destas lesões tissulares, pois as células-tronco possuem capacidade de diferenciação e autorrenovação, podendo originar vários tecidos. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar o potencial de cicatrização de feridas crônicas com o uso de células-tronco mesenquimais (CTM), investigando os efeitos da terapia celular em diferentes fases da cicatrização. Para isso, foram utilizados 72 ratos Wistar machos com sete semanas de idade, divididos em três grupos: grupo Controle (C) (2 aplicações de NaCl 0,9%); grupo CTM1 (1 aplicação de CTM e 1 de NaCl 0,9%) e grupo CTM2 (2 aplicações de CTM). As feridas foram induzidas com a remoção de retalho cutâneo e cronificadas, ao longo de 15 dias, com aplicações diárias de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 35%, recebendo como analgesia cloridrato de tramadol, BID, durante a cronificação. A terapia celular foi realizada com aplicações de 1x10<sup>6</sup> de CTM, provenientes de gordura inguinal, replicadas entre as passagens 4 e 6, nos dias d0, d3 e d5. As lesões foram medidas no momento do tratamento e na pré-eutanásia d7, d14, d21. A área de contração da ferida (CF) foi calculada e a taxa de contração (TC) foi avaliada a partir de  $TC = CF \times 100 / A1$ . Dessa forma, os resultados obtidos foram: TC Grupo C: d7-70,49%; d14-84,87% e d21-100%. Grupo CTM1: d7-76,97%; d14-84,01% e d21-100%. Grupo CTM2 a TC foi 100% em d7. O ganho de peso dos animais entre o momento da indução da ferida até o início do tratamento foi: C 7,7%, CTM1 7,8% e CTM2 0,7%; e entre o início da terapia até o momento da eutanásia foi: C 26%, CTM1 20,9% e CTM2 4,5%. Logo, o grupo CTM2 demonstrou melhores resultados, apresentando TC de 100%, em 1/3 do tempo, quando comparado aos demais grupos, além de cicatrizes esteticamente melhores.