

## ESTUDO DO POTENCIAL CICATRIZANTE DO ÓLEO DE GIRASSOL OZONIZADO *IN VIVO*.

Rodrigues, Kamila Leite<sup>1</sup>, Cardoso, Claudia Catelani<sup>2</sup>, Caputo, Lucélia Rita Galdino<sup>3</sup>, Carvalho, José Carlos Tavares<sup>3</sup>, Fiorini, João Evangelista<sup>4</sup>, Schneedorf, José Maurício<sup>3</sup>.

As feridas cirúrgicas com subsequente infecção aumentam o período de internação e os custos com materiais e procedimentos médicos. A utilização de antibióticos tópicos e sistêmicos, de acordo com a indicação clínica, pode trazer reações de hipersensibilidade, queda da imunidade, e o aparecimento de microrganismos multi-resistentes, que por sua vez aumentam o período de reparação tissular. Com o objetivo de avaliar um produto que diminua as possibilidades de uma infecção secundária e que permita a reparação tissular, foi testado *in vivo* o óleo de girassol ozonizado. Para o experimento de cicatrização foram utilizados ratos Wistar machos pesando entre 150 e 200 g. Antes do experimento os animais foram divididos em 5 grupos (n=5) e mantidos em caixas de polietileno com ração e água *ad libitum*. Ao dia do experimento de indução da ferida, os animais foram anestesiados com 0,4 mL de tiopental sódico intraperitonealmente a 40 mg/kg, seguindo-se excisões de 6 mm de diâmetro no dorso dos animais à região torácica, utilizando-se um punching. Aliquotas de 0,1 mL contendo *Staphylococcus aureus* ( $3 \times 10^8$  células) foram inoculadas nas excisões e os animais mantidos em gaiolas metabólicas. Após um período de 24 h os animais foram tratados topicamente em dias alternados com óleo ozonizado a 30 % ( grupo teste), associação neomicina-clostebol a 5 mg/kg ( controle positivo) e água (controle negativo), por 7 dias. Durante o experimento, as feridas induzidas nos animais foram avaliadas medindo-se o diâmetro dos halos formados. Ao final do sétimo dia os animais foram sacrificados e uma amostra de tecido foi fixada em formalina 10 % e embebida em parafina para análise histológica com eosina e Hematoxilina. A análise estatística dos dados foi conduzida por média  $\pm$  DP, e ANOVA seguida de teste de Tukey-Kramer ( $p < 0,01$ ). O óleo de girassol ozonizado demonstrou significativa eficácia como cicatrizante quando comparado aos grupos controles dos animais com  $p < 0,01$ . A evolução da cicatrização apresentou valores significativos em ordem crescente ao sétimo dia de para o grupo controle positivo, neomicina-clostebol ( $0,40 \pm 0,02$  cm), para o grupo controle negativo, água ( $0,64 \pm 0,08$  cm) e para o grupo teste ,óleo ozonizado ( $0,14 \pm 0,02$  cm), sugerindo sua utilização no tratamento de feridas cirúrgicas. Pelos resultados acima, o óleo de girassol ozonizado demonstrou maior eficácia na evolução do processo cicatricial em relação à associação de neomicina-clostebol administradas topicamente.

Palavras-chaves: 1) óleo ozonizado 2) infecção cirúrgica 3) cicatrização

<sup>1</sup> Acadêmica do curso Fisioterapia – 6º período

<sup>2</sup> Orientador – Universidade de Milão, Itália.

<sup>3</sup> Orientadores – Faculdade de Medicina

<sup>4</sup> Orientador – Instituto de Farmácia e Nutrição.

Fonte financiadora: FAPEMIG, UNIFENAS.