

# Avaliação da cicatrização induzida pela membrana de celulose porosa depois da retirada total da pele em dorso de ratos

*Assessment of induced healing by porous cellulose membrane after complete removal of a skin segment from the back of rats*

Nelson Yaguishita\*

### Resumo

**Introdução:** Existem, atualmente, mais de 2.000 tipos de curativos disponíveis no mercado internacional destinados a feridas e queimaduras, o que provoca inúmeras dúvidas a respeito da melhor indicação terapêutica.

**Objetivo:** Analisar os efeitos da cicatrização induzida pela membrana de celulose porosa depois da retirada total da pele do dorso de ratos.

**Método:** Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa da Sociedade Evangélica Beneficente

---

\* Membro efetivo, SBACV.

**Conflito de interesse:** Nelson Yaguishita recebeu bolsa de Mestrado da CAPES durante a realização deste trabalho. Não tem participação societária nem recebeu auxílios da empresa fabricante.

Trabalho realizado no Instituto de Pesquisas Médicas (IPEM) do Programa de Pós-Graduação em Princípios de Cirurgia da Faculdade Evangélica do Paraná (FEPAR) e Hospital Universitário Evangélico de Curitiba (HUEC). Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre.

**Orientador:** Prof. Dr. Jurandir Marcondes Ribas Filho

**Co-orientadora:** Profa. Dra. Célia Toshie Yamamoto

**Apresentação:** 09/08/2006

**Banca examinadora:** Prof. Dr. Henrique Jorge Stahlke Júnior (UFPR), Prof. Dr. José Fernando Macedo (FEPAR), Prof. Dr. Hamilton Moreira (FEPAR e UFPR).

Artigo submetido em 22.04.07, aceito em 10.05.07.

J Vasc Bras 2007;6(2):193-194.

Copyright © 2007 by Sociedade Brasileira de Angiologia e de Cirurgia Vascul

de Curitiba. Foram estudados 40 ratos (*Rattus norvegicus*) da raça Wistar, distribuídos aleatoriamente da seguinte maneira: 20 animais no grupo controle (GC) e 20 animais no grupo membrana (GM). Na região anatômica padronizada, foi ressecado um segmento total de pele, utilizando-se um molde de silicone de quatro cm de diâmetro e um bisturi de lâmina, expondo-se a face muscular dorsal. Após o ato operatório, foi aplicado curativo com gaze seca (GC) ou uma Membracel<sup>®</sup>, desidratada e estéril (GM). Os animais foram mortos no 7º, 14º, 21º e 28º dias do pós-operatório (DPO). Para tanto, cinco animais do GM e cinco do GC foram colocados sob campânula, e mortos por meio de overdose inalatória de éter etílico. Na macroscopia, foram estudados o fundo e a área da lesão, sendo que para a avaliação do fundo do ferimento utilizou-se a classificação pelo sistema de cores da seguinte maneira: vermelha, amarela e preta. Para a medida da área da ferida, foi utilizada a planimetria digital. Já na microscopia, a epitelização foi qualificada após coloração de hematoxilina eosina e a colagenização após a coloração de picrossirius. Definiu-se previamente um valor de significância quando  $p < 0,05$ .

**Resultados:** A análise comparativa entre os animais do GM com os do GC revelou que no GM o fundo da ferida apresentou predominância da coloração vermelha a partir do 14º DPO ( $n = 10$  GM = 40% e GC = 0%;  $p = 0,0476$ ) e área de ferida aberta com diminuição

significante a partir do 21º DPO (GM = 12,71%±4,69 e GC = 24,67%±7,22; p = 0,0317). A reepitelização completa (n = 10 GM = 50% e GC = 10%; p = 0,0476) e a deposição de colágeno maduro (n = 10 GM = 50% e GC = 10%; p = 0,0476) foram observadas a partir do 14º DPO para ambas variáveis.

**Conclusão:** Neste experimento, o uso da membrana de celulose porosa favoreceu a cicatrização em ferimento de pele total na região dorsal de ratos.

**Palavras-chave:** Membrana de celulose porosa, cor da ferida, área de lesão, reepitelização, colágeno, ratos.