

# DELINEAMENTO DE MODELO EXPERIMENTAL IN VIVO PARA CARACTERIZAÇÃO BIOLÓGICA DE TRATAMENTOS PARA QUEIMADURAS TÉRMICAS

Francisco Valdicélio Ferreira, Francisco Fábio Pereira de Souza, André Luís Coelho da Silva, Igor Iuço Castro da Silva

Pesquisas em animais utilizando queimaduras térmicas através de líquidos escaldantes, superfícies aquecidas ou chamas têm sido essenciais para entender os mecanismos fisiopatológicos que caracterizam este tipo de lesão em humanos. No entanto, há falta de padronização, o que dificulta a interpretação dos fenômenos inflamatórios e reparativos associados. O objetivo do trabalho foi buscar na literatura temática o estado da arte de modelos experimentais de queimaduras in vivo. Foi realizada busca bibliográfica com os descritores “experimental burn wound healing” de publicações nos últimos cinco anos disponíveis na plataforma Pubmed, incluindo artigos inéditos e utilização do modelo experimental de queimadura em animais. De 147 artigos recuperados, 72 foram analisados quanto ao modelo animal, método de indução de queimadura, tempo de contato, temperatura, quantidade, profundidade, tamanho das lesões induzida, tempo experimental e quantidade de animais por experimento. O modelo murino foi o mais utilizado, seguido de suínos e lagomorfos. Em relação ao método de indução, predominou o contato com superfícies metálicas ou cerâmicas aquecidas a 85/165°C entre 7 a 45 segundos; seguido de escaldamento em água quente a 70/100°C entre 8 a 20 segundos; e chama direta com duração de 5 a 7 segundos. A quantidade de lesões por espécime variou de 1 a 8 para murinos, com a área entre 79 e 177mm<sup>2</sup>; de 4 a 8 para suínos, com a área entre 9 a 40cm<sup>2</sup>; e de 1 a 3 para lagomorfos, com áreas entre 100 a 200mm<sup>2</sup>. Sobre os tempos experimentais, para murinos e lagomorfos, houve uma variação entre 0 e 28 dias, com 7 dias de intervalo; para suínos, a variação foi de 0 a 45 dias, com intervalos de 7, 10 e 14 dias. A partir da saturação de dados encontrados na literatura, é possível conduzir uma escolha assertiva do modelo animal, método de indução e delineamento experimental in vivo para caracterizações biológicas de queimaduras e teste de bioprodutos cicatrizadores.

Palavras-chave: Queimaduras. Teste de materiais. Biotecnologia..