

# **EFEITO ANTIINFLAMATÓRIO DE UMA PROTEÍNA ISOLADA DAS SEMENTES DE NONI (MORINDA CITRIFOLIA L.) EM MODELO DE QUEIMADURAS EM CAMUNDONGOS**

Liviane Maria Alves Rabelo, Rebeca Silva Duarte, Bianca Moreira Kurita, Nylane Maria Nunes de Alencar

As queimaduras são lesões de qualquer tecido orgânico causado por um trauma térmico e a sua complexidade varia de acordo com a extensão e profundidade do local afetado. Mesmo com várias estratégias terapêuticas disponíveis, os custos do tratamento de queimaduras ainda são bastante elevados. Assim, é preciso considerar opções terapêuticas mais rentáveis e eficazes, como bioativos derivados de plantas. A *Morinda citrifolia* (noni) é uma planta que apresenta efeitos anti-inflamatório e antibiótico. Estudos associaram a proteína transferidora de lipídeos do tipo 1 isolada da *Morinda citrifolia* (McLTP1) a estes efeitos em modelos de lesão hepática e entérica. Diante disso, este trabalho investigou o efeito da McLTP1 em modelos de queimadura em camundongos. Para isso, foi confeccionado um creme dermatológico contendo a McLTP1 nas concentrações de 0,25% e 0,5% para tratar camundongos Swiss fêmeas ( $25 \pm 30$  g) em modelo de queimadura superficial (Comitê de ética: 02170619-0). A lesão foi induzida pelo contato direto de uma placa quente quadrada de aço inox ( $1,5\text{cm}^2$ ). Os animais foram tratados topicamente com solução salina de NaCl a 0,9% (Sham; N=8), ou com os cremes dermatológicos: Sulfadiazina de prata 1% (Sulfa; N=8) e creme contendo a McLTP1 a 0,25% e 0,5% (N=16). A eutanásia ocorreu no 3º dia experimental. Com amostras da pele do dorso, foram realizadas as dosagens da atividade da enzima mieloperoxidase e dos níveis das citocinas TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$  e IL-6, IL-10 e VEGF. Observou-se que a McLTP1 a 0,5% preveniu o aumento da atividade da enzima mieloperoxidase, reduziu os níveis de TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$  e IL-6, elevou os níveis de IL-10 e diminuiu os níveis de VEGF quando comparada ao grupo Sham. As diferenças foram consideradas significantes quanto a comparação entre as médias resultou em um valor de  $p < 0,05$ . Em suma, a McLTP1 modulou o processo inflamatório agudo inicial neste modelo experimental e poderá, futuramente, ser utilizada em protocolos de tratamento para este tipo de injúria.

Palavras-chave: proteína. cicatrização. queimadura. *Morinda citrifolia*.