

# **ANÁLISE PROTEÔMICA DA REGENERAÇÃO TECIDUAL DE QUEIMADURAS TRATADAS COM CURATIVO BIOLÓGICO DE PELE DE TILÁPIA DO NILO (OREOCHROMIS NILOTICUS) EM COMPARAÇÃO AO TRATAMENTO COM POMADA SULFADIAZINA DE PRATA**

Ivna de Lima Ferreira Gomes, Carlos Roberto Kosky Paier, Edmar Maciel Lima Júnior, Laís Lacerda Brasil de Oliveira, Manoel Odorico de Moraes Filho

**Introdução:** O uso de xenoenxertos como o de pele da Tilápia para tratamento de queimaduras é uma estratégia amplamente utilizada em alguns países, sendo conhecido que esta torna o processo de remodelação tecidual mais eficiente em comparação ao tratamento padrão com sulfadiazina de prata. Todavia, os mecanismos moleculares subjacentes à ação desse biomaterial ainda não são totalmente conhecidos. Este projeto visa analisar comparativamente os proteomas do tecido da região queimada e tratada com curativo de pele da Tilápia em relação a pomada sulfadiazina de prata. **Métodos:** Foi realizada a padronização da extração proteica de amostras teste de tecido em regeneração de camundongos com queimaduras de 2º grau nos dias 3, 7 e 14 do tratamento com pele de tilápia, sulfadiazina de prata e solução salina, análogos aos grupos experimentais. O perfil de extração foi avaliado com eletroforese desnaturante de proteínas. O método escolhido foi aplicado às amostras oficiais, com posterior redução com ditiotreitol; alquilação com iodoacetamida; dessanilização com cartuchos de extração em fase sólida com resina de fase reversa em coluna cromatográfica e tripsinização. Então, foram quantificadas precisamente e analisadas por espectrômetro de massas acoplado a cromatografia líquida (LC-MS) QExactive™ UHMR Hybrid Quadrupole-Orbitrap™. **Resultados:** Encontrou-se como melhor método a extração com tampão de uréia 30% massa/volume, em cadinho de porcelana para maceração, dispensando uso de sonificador de banho. Os espectros gerados foram processados pelo programa Xcalibur™ e está em curso sua análise comparativa pelo software de uso livre PatternLab™, com o intuito de identificar os principais mediadores da cicatrização e inflamação diferencialmente expressos entre os grupos experimentais. **Conclusão:** O uso de pele de tilápia como curativo biológico mostra-se promissor e a análise dos dados gerados neste trabalho trará maior esclarecimento sobre os mecanismos moleculares subjacentes.

**Palavras-chave:** TILÁPIA. CURATIVO BIOLÓGICO. PROTEÔMICA. QUEIMADURA.