

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 Tilápis 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 Tilápis 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 tilápis, 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 sonicador 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 tilápis 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.