

AVALIAÇÃO DA EXPRESSÃO GÊNICA DE MEDIADORES INFLAMATÓRIOS EM PATAS DE RATOS TRATADOS COM LECTINAS UTILIZANDO PCR EM TEMPO REAL

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Claudio Henrique Dahne de Souza Filho, Maria Gleiciane Queiroz Martins, Laryssa Liberato Rodrigues, Ana Maria Sampaio Assreuy, Kyria Santiago do Nascimento

Lectinas são proteínas ou glicoproteínas que reconhecem carboidratos de maneira específica e reversível, sem alterar sua estrutura. Elas ligam-se a eles por meio do seu domínio de reconhecimento a carboidratos (CRD) e, ao fazê-lo, podem disparar uma resposta biológica celular. Dentre essas respostas biológicas, uma que merece destaque é a anti-inflamatória. A lectina isolada a partir da alga marinha vermelha *Hypnea cervicornis* (HCA), objeto de estudo deste trabalho, é específica à glicoproteína mucina e possui atividade anti-inflamatória e antinociceptiva. Dessa forma, faz-se necessário entender se esta lectina interfere na expressão gênica de mediadores inflamatórios em modelos animais. Este trabalho teve como objetivo desenvolver um protocolo experimental de extração de RNAs mensageiros íntegros e de qualidade bem como a síntese de cDNA de patas de ratos submetidos aos ensaios de inflamação. Para isso, realizou-se a extração de RNA total de patas de ratos tratadas com Zymosan (indutor de artrite reumatoide) e com HCA em doses diferentes. As amostras de RNA total foram quantificadas e analisadas em eletroforese em gel de agarose 1%. A partir dessas amostras de RNA, realizou-se a síntese de DNA complementar (cDNA) com auxílio de transcriptase reversa. Os resultados da extração, quantificação e eletroforese de amostras de RNA total foram satisfatórios, sem degradação. Problemas foram observados quanto à integridade do cDNA, visto que sua análise em eletroforese em gel de agarose apresentou contaminação da amostra com DNA genômico. Como perspectivas deste trabalho, pretende-se voltar a passos anteriores, realizar tratamento enzimático nas amostras de RNA total e eliminar a contaminação com DNA genômico, além de prosseguir na síntese de primers para mediadores inflamatórios e avaliar sua expressão gênica por meio de PCR em tempo real em amostras de cDNA de patas de ratos submetidas a ensaios de inflamação.

Palavras-chave: *Hypnea cervicornis*. Inflamação. Lectinas. Expressão gênica.