



HE102

EXPRESSÃO DO GENE PARA CONGLUTININA EM TECIDO ABOMASAL DE CAPRINOS COM INFECÇÃO POR NEMATÓDEOS GASTRINTESTINAIS

SOUZA, B. M. P. S.¹; ALMEIDA, M. A. O.¹; VIEIRA, L. S.² ; LAMBERT, S. M.¹;
NISHI, S. M.¹; MADRUGA, C. R.¹

¹Escola de Medicina Veterinária, UFBA, Salvador, BA; ²EMBRAPA caprinos e ovinos, Sobral, CE

O parasitismo por nematódeos gastrintestinais (NGIs) não ocorre de maneira uniforme dentro dos rebanhos caprinos. Diferentes níveis de infecção e gravidade de sintomas são observados dentro da mesma faixa etária, padrão racial e condições de criação dos animais. A variabilidade a esta resposta individual está associada a fatores hereditários e a mecanismos imunes. As conglutininas são proteínas pertencentes ao grupo das colectinas que participam na defesa não específica contra as infecções, agindo na ativação do sistema complemento e estimulação do processo de fagocitose através do reconhecimento de padrões moleculares de carboidratos associados a patógenos. Para investigar a participação das conglutininas na resistência às infecções por NGIs, avaliou-se a expressão gênica em tecido abomasal de caprinos com potencial para resistência (R) e suscetibilidade (S) aos NGIs. Caprinos F2 gerados por cruzamento das raças Anglo-nubiana x Saanen, com aproximadamente quatro meses idade foram submetidos a tratamento anti-helmíntico, colocados em pastagem contaminada e monitorados semanalmente por meio de exames coproparasitológicos (contagem de ovos por grama de fezes (OPG) e identificação de larvas). Os animais foram submetidos a novo tratamento ao atingir OPG superiores a 800. Ao final do período de desafio a campo e dois tratamentos, amostras de tecido abomasal de cinco animais com média de 1281 ± 182 OPG e outros cinco com 407 ± 86 OPG foram submetidos a testes quanto à expressão do gene para conglutinina. Após a extração do RNA pelo método do reagente Trizol (Invitrogen) e tratamento com DNase, realizou-se a reação de transcrição reversa (Superscript III) utilizando OligodT e inibidores de RNase. A determinação da expressão gênica foi feita por meio de PCR em tempo real utilizando sondas do tipo TaqMan e tampão universal (Applied Biosystems). Quatro dos cinco caprinos do grupo R apresentaram amplificação positiva para o gene da conglutinina, enquanto que todos do grupo S mantiveram-se negativos. A detecção da expressão do gene da conglutinina nos animais com baixo OPG e a ausência da expressão nos animais com elevado OPG são sugestivos da possível participação da conglutinina nos mecanismos de defesa contra a infecção por NGIs.

Palavras-chave: caprino; nematódeos gastrintestinais, resistência, conglutinina, RT-PCR em tempo real