

NOME DO PRIMEIRO AUTOR**ALINE ARIANO DA SILVA**

5^a Jornada Científica da Embrapa Gado de Corte
21 a 23 de outubro de 2009
Campo Grande - MS

TÍTULO**AVALIAÇÃO DA IMUNOGENICIDADE DE rVirB9 DE *Anaplasma marginale* EM CAMUNDONGOS BALB/c****AUTORES**

SILVA, A. A. (1)*; GAUNA, N. C. S. (2); SANTOS, L. R. (3); SOARES, C. O. (4); ELISEI, C. (5); RAMOS, C. A. N. (6); ROSINHA, G. M. S. (4); ARAÚJO, F. R. (4)

CHAMADA DE RODAPÉ

(1) Acadêmica de Ciências Biológicas da Uniderp/Anhanguera, bolsista IC da Embrapa Gado de Corte, nadine_cobain@hotmail.com. (2) Acadêmica de Ciências Biológicas da UCDB, bolsista IC/CNPq da Embrapa Gado de Corte. (3) Bióloga, bolsista DCR CNPq/Fundect na Embrapa Gado de Corte. (4) Pesquisadores da Embrapa Gado de Corte. (5) Bióloga, bolsista DTI CNPq na Embrapa Gado de Corte. (6) Médico veterinário, doutorando da UFRPE

RESUMO

Anaplasma marginale é uma riquetsia intra-eritrocítica transmitida a bovinos por meio de carrapatos infectados causando anaplasmosse bovina. Esta enfermidade é endêmica em regiões tropicais e subtropicais e responsável por grandes prejuízos no setor pecuário. As vacinas utilizadas atualmente para o controle dessa doença contêm organismos vivos ou inativados, porém, constituem-se como uma alternativa pouco eficiente e de custo elevado. Algumas das proteínas de membrana capazes de conferir imunidade contra *A. marginale* fazem parte do sistema de secreção do tipo IV (importante para sobrevivência intracelular e virulência bacteriana) e demonstraram relevância para constituírem uma possível vacina contra anaplasmosse. Dentre elas encontra-se a proteína VirB9. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar VirB9 recombinante (rVirB9) de *A. marginale* como possível candidata a componente de uma vacina contra anaplasmosse bovina. A rVirB9 foi purificada por cromatografia de afinidade em coluna de níquel, após produção por indução com IPTG em *Escherichia coli*. Camundongos BALB/c foram injetados com 30 µg da proteína emulsionada em adjuvante Montanide, via subcutânea. Controles negativos foram injetados com solução salina e Montanide, isoladamente. Foram realizadas três doses com intervalos de três semanas. Após as injeções, a indução de resposta imune humoral e celular foi verificada por ELISA. Nos animais injetados com rVirB9/Montanide foi verificada a produção de anticorpos específicos IgG e suas subclasses (IgG1 e IgG2a) contra rVirB9. Obteve-se altos títulos de IgG com produção similar de IgG1 e IgG2a, caracterizando uma resposta mista. Além disso, houve produção *in vitro* de INF-gama pelas células de alguns animais após re-estimulação (> 30 pg / mL). Porém, na análise estatística não foram observadas diferenças significativas entre o grupo testado e os grupos controles. Sabendo-se que a resposta mediada por anticorpos do tipo IgG2a está associada a imunidade protetora juntamente com a produção de INF-gama, estudos posteriores são necessários para potencializar esta resposta.

PARCERIA/APOIO FINANCEIRO

Embrapa Gado de Corte, Uniderp/Anhanguera, UCDB, UFRPE, Fundect e CNPq
*autor correspondente