RESUMO - PROTOZOOLOGIA E PATÓGENOS TRANSMITIDOS POR VETORES

AVALIAÇÃO DA SOROCONVERSÃO DE BEZERRAS IMUNIZADAS COM UMA NANOVACINA RECOMBINANTE CONTRA ANAPLASMA MARGINALE

Markus Vinicius Vieira De Araújo (markus.ufmg@hotmail.com)

Christopher Gerald De Almeida Vargas Crawford (christophercrawford.vet@gmail.com)

Stella Assunção De Almeida Costa (stellajudo@gmail.com)

Diego Luiz Da Cruz (diegoluiz_cruz@hotmail.com)

Alline Grasiele Silveira Matos (allinesmatos@gmail.com)

Enzo Freire Santana Do Amaral (enzosantanavet@gmail.com)

João Paulo Soares Alves (joaopsavet@gmail.com)

Olívia Diniz Lacerda (oliviadlacerda@gmail.com)

Grazielle Cossenzo Florentino Galinari (Grazielle.galinari@gmail.com)

Erica Lorenza Martins Araújo (ericalmaraujo@gmail.com)

Rafael R. Nicolino (rafael.nicolino@gmail.com)

Bruna Torres Silvestre (brunasilvestre@yahoo.com.br)

Letícia Camêlo Vespasiano (leticiacvvet@gmail.com)

Arthur Lobato (arthur_lobato@yahoo.com.br)

Mariana Amália Figueiredo Costa (mariana.amalia@gmail.com)

Ary Correa Junior (ary.correa.62@gmail.com)

Camila De Valgas E Bastos (camilavetmail@gmail.com)

Elias Jorge Facury Filho (eliasfacury@gmail.com)

Ronaldo Nagem (rapnagem@yahoo.com.br)

Mucio Flavio Barbosa Ribeiro (muciofbr@gmail.com)

Jenner Karlisson Pimenta Dos Reis (jenner@ufmg.br)

Julia Angelica Goncalves Da Silveira (jangelicags@gmail.com)

A Tristeza Parasitária Bovina é um complexo de doenças de grande impacto na bovinocultura com distribuição mundial. No Brasil é causada por Anaplasma marginale, Babesia bovis e/ou B. bigemina. A ausência de vacinas comerciais reforça a necessidade de pesquisas na área e novas estratégias de controle. Este estudo objetivou avaliar, a campo, a soroconversão de bezerras imunizadas com uma nanovacina recombinante. O experimento foi aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais CEUA-UFMG (76/2021) e conduzido em propriedade leiteira comercial na mesorregião de Belo Horizonte, MG. Foram utilizadas 48 bezerras holandesas com idade entre 45 e 90 dias, distribuídas aleatoriamente em grupo vacinado (GV) e controle (GC). O GV recebeu três doses da vacina com adjuvante, em intervalos de 21 dias, enquanto o GC recebeu solução salina com adjuvante nos mesmos intervalos. Amostras de soro foram coletadas nos dias 0 (pré-vacinação), 21, 42 e 63 (21 dias após cada dose) e analisadas por Reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI; 1:40) e Ensaio Imunoenzimático Indireto (ELISA). No ELISA, utilizaram-se placas sensibilizadas contra a proteína vacinal alvo, com amostras diluídas 1:50 e avaliando IgG total, IgG1 e IgG2. Pela RIFI, observou-se diferença estatística ($p<0,05$) entre GV e GC nos dias 42 e 63, indicando resposta imune humoral de mesma intensidade após duas ou três doses. No ELISA, houve diferença ($p<0,05$) entre os grupos para IgG1 e IgG2 em D42 e D63 e IgG total em D21,

D42 e D63, evidenciando aumento da resposta humoral em resposta à vacina. Estudos futuros com desafio natural são necessários para confirmar a eficácia da vacina e das estratégias de imunização. Entretanto, o controle de doenças concomitantes, estresse e manejo inadequado é essencial, pois podem comprometer a capacidade de resposta imune dos animais. O monitoramento e controle destes fatores de risco são fundamentais tanto para a condução de estudos quanto para a produção animal. Apesar dos avanços no desenvolvimento de vacinas contra Anaplasma marginale, persistem desafios, especialmente para imunizantes contra Babesia spp., reforçando a necessidade de diagnóstico adequado e estratégias integradas de controle e monitoramento da Tristeza Parasitária Bovina.

Palavras-chave: tristeza parasitária bovina; anaplasmose bovina; nanotecnologia.