

Medicina Veterinária

AVALIAÇÃO DE RESPOSTA IMUNE HUMORAL EM ANIMAIS VACINADOS COM CEPAS DE *Brucella abortus* CANDIDATAS A VACINA PARA BRUCELOSE BOVINA

Alice Gonçalves dos Reis - 9º módulo Medicina Veterinária, UFLA, PIBIC-FAPEMIG

Ana Clara Serpa - 4º módulo Medicina Veterinária

Maysa Serpa Gonçalves - Doutoranda em Ciências Veterinárias, coorientadora DMV.

Rafaella Silva Andrade - Pós doutoranda em Ciências Veterinárias, coorientadora DMV.

Elaine Maria Seles Dorneles - Orientadora, DMV, UFLA. - Orientador(a)

Resumo

A brucelose bovina é uma doença infecciosa, zoonótica, causadora de grande prejuízo econômico para pecuária devido à alta incidência de abortos em animais infectados. Diante disso, para o controle da doença o Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e Tuberculose Animal PNCEBT preconiza a identificação e eutanásia de animais positivos e a vacinação obrigatória de fêmeas entre 3 e 8 meses de idade, podendo ser utilizadas as cepas vacinais B19 ou RB51. Apesar de ser naturalmente resistente rifampicina e, com isso, dificultar o tratamento de infecções humanas acidentais pela cepa, a RB51 é uma cepa rugosa e não induz a produção de anticorpos que irão interferir nos testes sorológicos mais comuns para brucelose bovina, sendo essa uma vantagem da sua utilização. Neste sentido, estudos prévios do nosso grupo identificaram 7 cepas de *Brucella abortus* que, assim como a RB51 são fenotipicamente rugosas, pois possuem alterações na cadeia O do LPS da parede celular, mas não possuem resistência a rifampicina. Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar a resposta imune humoral induzida contra sete novas cepas de *B. abortus* candidatas a vacinação por meio da inoculação em bovinos e sua interferência nos resultados do teste iELISA IDEXX. Para isso, foram preparadas suspensões bacterianas inativadas das sete cepas potenciais, que posteriormente foram inoculadas em 50 animais entre 3 e 8 meses de idade (6 grupos com sete animais e um grupo com 8) o inócuo que cada animal recebeu foi selecionado aleatoriamente, em seguida foi realizada coleta de sangue semanalmente de todos os animais no dia da inoculação e oito semanas seguintes. Após as coletas, o sangue foi centrifugado e o soro separado e reservado para realização do teste, o iELISA IDEXX para brucelose foi realizado de acordo com as orientações do fabricante. Como resultado, os animais vacinados com a cepa 1 apresentaram resultado negativo em todos os dias de coleta; as demais cepas apresentaram resultados negativos do D0 ao D14 e nos demais dias a ocorrência de resultados positivos foi baixa, variando de 14,28% a 28,57% em todas as cepas, sendo D21 e D49 os dias com mais resultados positivos. Sendo assim, todas as cepas, especialmente a cepa 1, demonstraram potencial para serem usadas em vacinas que diferenciem animais vacinados de infectados.

Palavras-Chave: brucelose, vacinação, imunologia.

Instituição de Fomento: Fapemig

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=QdHzLWmD6ZQ>