

Medicina Veterinária

CEPAS POTENCIAIS VACINAIS DE *Brucella Abortus* AVALIADAS COM TESTE 2 MERCAPTOETANOL (2ME)

Ana Carolina Chalfun de Sant - aluna do 8º período de medicina veterinária da UFLA, PIVIC, ana.ana1@estudante.ufla.br

Marcilene Daniel Damasceno - aluna de mestrado no Departamento de Medicina Veterinária da UFLA, marcilenedamasceno@smail.com

Maysa Serpa Gonçalves - aluna de doutorado no Departamento de Medicina Veterinária da UFLA, maysaserpa@gmail.com

Rafaella Silva Andrade - aluna de doutorado no Departamento de Medicina Veterinária da UFLA, rafaellabambui@gmail.com

Andrey Pereira Lage - professor da Escola de Medicina Veterinária da UFMG, alage@vet.ufmg.br

Elaine Maria Seles Dorneles - professora no Departamento de Medicina Veterinária na UFLA, elaine.dorneles@ufla.br - Orientador(a)

Resumo

Muito se discute sobre as questões que envolvem ações de controle e erradicação da Brucelose no Brasil. Nesse sentido, medidas estabelecidas pelo Programa Nacional de Controle e Erradicação de Brucelose e Tuberculose Animal- PNCEBT são baseadas, principalmente, na identificação e eliminação dos bovinos positivos e na vacinação de fêmeas jovens. As vacinas mais utilizadas, B19 e RB51, apesar de eficazes, possuem algumas desvantagens como, por exemplo, interferência em testes sorológicos (B19). À vista disso, um dos maiores gargalos é fundamentado na dificuldade em diferenciar animais vacinados com B19 com doentes. Por outro lado, a cepa RB51, apesar de não induzir anticorpos que interferem em testes sorológicos, são resistentes à rifampicina, dificultando o tratamento de infecções em humanos. Paralelamente, diversas amostras de *Brucella abortus*, isoladas recentemente, foram caracterizadas. Resultados sugeriram sete destes isolados como amostras com fenótipo rugoso, incapacitando a formação de anticorpos detectáveis em sorologias convencionais utilizadas no diagnóstico de brucelose. Trata-se de amostras mutantes naturais que apresentam modificações no lipopolissacarídeo (LPS), estáveis quanto ao fenótipo rugoso e não resistentes a antimicrobianos (como RB51), representando candidatas vacinais para brucelose bovina com potenciais vantagens sobre amostras atualmente utilizadas no controle da doença. Avaliou-se a resposta imune humoral de 50 bovinos em relação a estas novas cepas de *B. abortus*. Para isso, foram divididos em 7 grupos por cepas (A, B, C, D, E, F e G) a partir da inoculação (inativadas) da bactéria nos animais. Sendo assim, com o intuito de avaliar a reatividade, foi realizado o teste 2 Mercaptoetanol nos dias 0, 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49 e 56 após a inoculação. Não houve reação nos dias das análises no grupo inoculado com a cepa G e E, indicando bom desempenho e que não ocorreu indução de anticorpos detectáveis no teste. Dessa maneira, é possível inferir sobre a possibilidade, dessas cepas representarem uma vacina DIVA (Differentiate Infected from Vaccinated Animals), tendo em mente a não identificação de antígenos correspondentes no teste diagnóstico 2ME. Sendo assim, estudos que avaliem a imunidade celular ainda serão necessários para certificarmos sobre a proteção vacinal dessas amostras. Porém, há expectativas de que tais cepas possam significar avanços para a sanidade animal e para a pecuária no país.

Palavras-Chave: Zoonose, sorologia, brucelose.

Instituição de Fomento: PIVIC UFLA

Sessão: 6

Número pôster: 69

Identificador deste resumo: 3288-17-2093

novembro de 2023

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=5FOaLZQXpHc>