

Imunização com vacina de DNA contra Linfadenite Caseosa e análise da resposta imune em camundongos

Primeiro autor: Matheus de Souza Santana

Demais autores: Santana, M. S.^{1}; Gomes, J. S.²; Rosinha, G. M. S.³; Soares, C. O.³; Coelho, M. B.³; Santos, L. R.³*

Resumo

A Linfadenite Caseosa (LC) é uma das principais doenças infecto-contagiosas que acometem ovinos e caprinos, cujo agente etiológico é a bactéria *Corynebacterium pseudotuberculosis*. No Brasil, a LC é endêmica e possui uma prevalência clínica média de aproximadamente 30% dos animais. Como sua notificação não é obrigatória, sua prevalência real é geralmente subestimada. Muitos criadores desconhecem seu impacto econômico e não identificam animais com sintomas subclínicos, dificultando assim seu controle. Esta enfermidade é caracterizada por causar abscessos em linfonodos superficiais e/ou pele, linfonodos internos e órgãos como os pulmões e fígado. Estes abscessos possuem material purulento de cor amarelo-esverdeada e consistência firme. A vacinação é considerada como ação de profilaxia e reduz a ocorrência de abscessos no rebanho em até 70%. A maioria das vacinas comercializadas contra LC é combinada com outros patógenos, geralmente do gênero *Clostridium*. No ano 2000, o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (Mapa/Brasil) licenciou a vacina 1002 Atenuada® contra a LC, formulada a partir da amostra 1002 de *C. pseudotuberculosis* a qual pode con-

(1) Graduando da Universidade Católica Dom Bosco, matheus-medvet18@outlook.com. (2) Doutoranda da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. (3) Pesquisador(a) da Embrapa Gado de Corte. * Autor correspondente.

ferir 83,3% de proteção em caprinos. No entanto, esta vacina não vem fornecendo os mesmos índices a campo. A utilização de novos antígenos pode gerar vacinas que sejam mais eficazes no controle da doença. Uma possibilidade, objeto deste estudo, é avaliar novos antígenos em estratégias de imunização inovadoras. Assim, grupos de camundongos serão imunizados com DNA/antígeno e DNA/antígeno encapsulado em nanopartículas, incluindo seus respectivos controles. Amostras de sangue/soros serão coletados para detecção de IgG total, IgG1 e IgG2a por ELISA. A retirada do baço será realizada para obtenção e cultivo de esplenócitos para a estimulação específica das citocinas interferon-gama (INF- γ) e interleucina-10 (IL-10). Espera-se uma maior produção de IgG2a que condiz com uma resposta celular do tipo Th1, mediada por altos níveis de INF-gama, importante para o combate de *C. pseudotuberculosis*.

Parceria / Apoio financeiro

Embrapa Gado de Corte, Fundect e CNPq.