

AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DO TRATAMENTO QUIMIOPROFILÁTICO UTILIZANDO DIPROPIONATO DE IMIDOCARB NO COMBATE A TRISTEZA PARASITÁRIA BOVINA SUBCLÍNICA

**NATHALIA DE OLIVEIRA TELESCA CAMARGO¹; IZABELA RODRIGUES
CARDOSO²; JAQUELINE FREITAS MOTTA³; PAMELA ARISTIMUNHO
SEDREZ⁴; GABRIEL MARQUEZ GONÇALVES⁵; MARCELO OLIVEIRA
CENTENA⁶**

¹Universidade Federal de Pelotas – nathytcamargo@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – izabelarodrigues04@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas - jfreitasmotta@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas - pamelaas.vet@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas - gabriel_marquezz@hotmail.com

⁶Universidade Federal de Pelotas– marcelo.centena@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

A tristeza parasitária bovina (TPB) é uma doença parasitária causada por uma rickettsia (*Anaplasma marginale*) e um protozoário do gênero *Babesia* (*Babesia bovis* e *Babesia bigemina*). É transmitida aos bovinos através do carrapato (*Rhipicephalus (Boophilus) microplus*) que tem sido descrito como o principal causador de prejuízos produtivos na bovinocultura brasileira pela considerável redução no ganho de peso e produção de leite, redução da natalidade, custos elevados com mão-de-obra e carrapaticidas, e perdas na qualidade do couro. A TPB é um dos maiores entraves da pecuária nacional, pois causa grande perda na produção dos animais, e consequentemente, perda econômica para os produtores (GONÇALVES, 2000; GRISI et al., 2002; BARROS et al. 2005). O *Anaplasma spp.*, particularmente, pode ser transmitido também por insetos hematófagos (GUGLIELMONE, 1995) e fômites (SOUZA et al. , 2000).

Nesse sentido, o objetivo do estudo foi demonstrar o efeito da ação quimioprotófatica do Dipropionato de Imidocarb como uma ferramenta para interromper surtos de TPB e consequentemente melhorar o desempenho individual, através da elevação dos hematócitos dos animais tratados.

2. METODOLOGIA

O trabalho foi realizado no município de Lavras do Sul – RS, em uma propriedade de 2000 hectares, com um rebanho de 1610 animais da raça Braford, sendo 740 vacas de cria, 214 novilhas de sobreano (1-2 anos), 190 novilhos de sobreano (1-2 anos), 450 terneiros(as) desmamados e 16 touros. Antes da intervenção quimioprotófatica, a propriedade apresentou altas taxas de mortalidade, 6,0%, 6,0%, 7,0%, 1,5%, 7,7%, nas categorias acima citadas, respectivamente.

Foram realizadas duas coletas de sangue por punção da veia jugular, através do sistema vacutainer com tubos contendo anticoagulante. O intervalo entre as coletas foi de 28 dias, sendo que a primeira foi realizada três dias antes do tratamento quimioprotófático (dipropionato de imidocarb), administrando 1,2mg/kg (1mL/100kg) de peso vivo (PV) em todos os animais do rebanho. As amostras foram identificadas e remetidas ao Laboratório de Doenças Parasitárias

(LADOPAR-UFPel), em caixa isotérmica com gelo biológico, para mensuração do percentual de células vermelhas (PCV%) e pesquisa de hemoparasitas pela técnica de microhematócrito e esfregaço sanguíneo corado respectivamente. Através destas técnicas é possível identificar portadores assintomáticos (TPB subclínica). Para o experimento foi selecionado um lote de 15 animais com parâmetros de hematócitos considerados críticos (abaixo de 25% de PCV).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se que após o tratamento quimioprofilático, nenhum animal apresentou sinais clínicos de TPB, tampouco ocorreram mortes durante o período de proteção do medicamento (24 a 34 dias), demonstrando a eficácia do tratamento frente a um surto desta enfermidade (TAYLOR; McHARDY, 1979). Pela técnica de microhematócrito verificou-se que a média do PCV% do lote avaliado na primeira coleta foi de 20,1% com variação de 11 a 25%. Vinte e cinco dias após o tratamento constatou-se o incremento de 12,9% na média geral, com variação de 23 a 40%, conforme a Figura abaixo. NIZOLI et al. (2012) e SILVA et al. (2015) também obtiveram resultados positivos na prevenção de novos casos da doença utilizando protocolos similares.

Pela técnica de esfregaço sanguíneo corado detectou-se a presença de *Anaplasma spp*, com parasitemias variáveis de $\geq 0,001$ até $\leq 20\%$ (percentual de glóbulos vermelhos infectados).

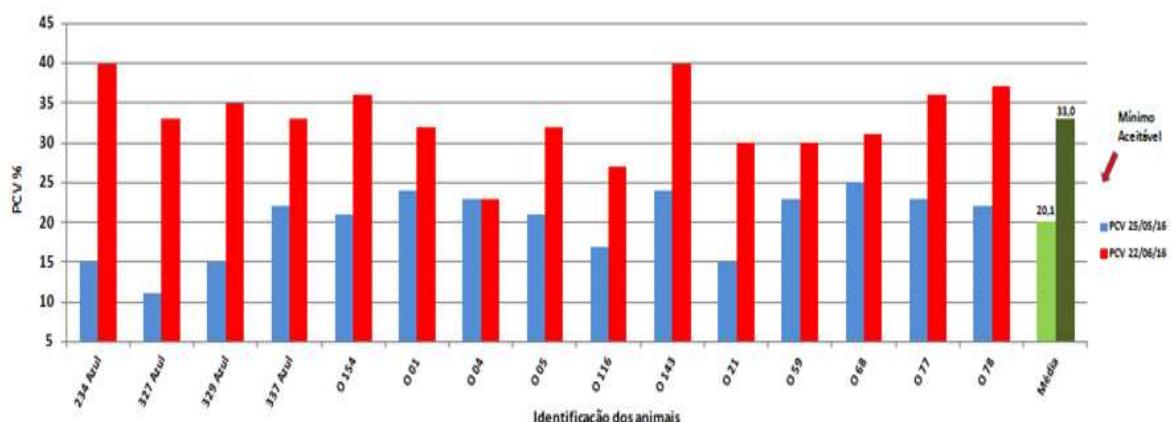


Figura 1: Evolução dos hematócitos de terneiros(as) desmamados da raça Braford com PCV% abaixo do mínimo aceitável (25%) após 25 dias de tratamento quimioprofilático com Dipropionato de Imidocarb (1,2mg/kg) em propriedade no município de Lavras do Sul- RS, nos meses de Maio e Junho de 2016

4. CONCLUSÕES

Através deste trabalho concluiu-se que o Dipropionato de Imidocarb na dose de 1,2 mg/kg (1 ml/ 100 kg de PV) foi eficaz no controle do surto de Tristeza Parasitária Bovina, pois não houve caso clínico durante o período de proteção recomendado pelo fabricante (28 dias), após o tratamento.

Observou-se também uma elevação de 12,9% na média geral dos hematócitos dos animais, passando de 20,1% para 33,0% de PCV.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, S. L.; MADRUGA, C. R.; ARAÚJO, F. R.; MENK, C. F.; ALMEIDA, M. A. O.; MELO, E. P. S.; KESSLER, R. H. Serological survey of *Babesia bovis*, *Babesia bigemina*, and *Anaplasma marginale* antibodies in cattle from the semi-arid region of the state of Bahia, Brazil, by enzyme-linked immunosorbent assays. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 100, n. 6, p. 613-617, 2005.

BIEGELMEYER, P.; NIZOLI, L. Q.; CARDOSO, F. F.; DIONELLO, N. J. L. Aspectos da resistência de bovinos ao carrapato *Rhipicephalus* (*Boophilus*) *microplus*. **Archivos de Zootecnia**, v. 61 (R), p. 1-11, 2012.

SILVA, S.S.; MARMITT, I. V. P.; BIEGELMEYER, P.; NIZOLI, L.; AVALIAÇÃO DO GANHO DE PESO DE NOVILHOS SUBMETIDOS A PROTOCOLOS QUIMIOPROFILÁTICOS CONTRA TRISTEZA PARASITÁRIA BOVINA **Semina: Ciências Agrárias**, Londrina, v. 36, n. 4, p. 2611-2618, jul/ago. 2015.

GONÇALVES, P. M. Epidemiologia e controle da tristeza parasitária bovina na região sudeste do Brasil. **Ciência Rural**, v. 30, n. 1, p. 187-194, 2000.

GRISI, L.; MASSARD, C.L.; BORJA, G. E. M.; PEREIRA, J. B. Impacto econômico das principais ectoparasitoses em bovinos no Brasil. **A Hora Veterinária**, v. 21, n. 125, p. 8-10, 2002.

GUGLIELMONE, A. A. Epidemiology of babesiosis and anaplasmosis in South and Central America. **Veterinary Parasitology**, v. 57, n. 1-3, p. 109-119, 1995.

MELO, S. A.; CARVALHO NETA, A. V. **Estratégias de controle na Babesia bovina**. 2009. Disponível em: <http://www.beefpoint.com.br/estrategias-de-controle-na-babesia-bovina> noticia 51756 60 183 .aspx . Acesso em: 20 jul. 2016.

REVISTA CIENTÍFICA ELETRÔNICA DE MEDICINA VETERINÁRIA – ISSN: 1679-7353

Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária é uma publicação semestral da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de Garça – FAMED/FAEF e Editora FAEF, mantidas pela Associação Cultural e Educacional de Garça ACEG. CEP: 17400-000 – Garça/SP – Tel.: (0**14) 3407-8000 www.revista.inf.br – www.editoraef.com.br – www.faef.edu.br.

Ano IX – Número 16 – Janeiro de 2011 – Periódicos Semestral

SCHEFFER, R.M. **QUIMIOPROFILAXIA E DESENVOLVIMENTO DE IMUNIDADE PARA TRISTEZA PARASITÁRIA BOVINA**. 2013. Monografia . Conclusão do curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

SOUZA, J. C. P.; SOARES, C. O.; SCOFIELD, A.; MADRUGA, C. R.; CUNHA, N. C.; MASSARD, C. L.; FONSECA, A. H. Soroprevalência de *Babesia bigemina* em bovinos na mesorregião Norte Fluminense. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 20, n. 1, p. 26-30, 2000.

TAYLOR, R.J.; McHARDY, N. Preliminary observations on the combined use of imidocarb and babesia blood vaccine on cattle. **Journal of the South African Veterinary Association**, Pretoriano, v. 50, n. 4, p. 326-329, Dec. 1979.