



Modalidade do trabalho: Relato de experiência
Evento: XXI Seminário de Iniciação Científica

PIROPLASMOSE BOVINA¹

**Marlon Schenkel², Denize Da Rosa Fraga³, Thayrine Minuzzi⁴, Jonas Itilo Baroni⁵,
Cristiane Beck⁶.**

¹ Trabalho vinculado ao Estágio Clínico I, do Departamento de Estudos Agrários da UNIJUI

² Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária da UNIJUI, marlon.schenkel@unijui.edu.br

³ Professora Orientadora do Departamento de Estudos Agrários da UNIJUI, Curso de Medicina Veterinária, denise.fraga@unijui.edu.br

⁴ Acadêmica do curso de Medicina Veterinária

⁵ Acadêmico do curso de Medicina Veterinária

⁶ Mestre do Departamento de Estudos Agrários do curso de Medicina Veterinária da UNIJUI email: cristiane.beck@unijui.edu.br

Introdução

Piroplasmose também chamada de Babesiose, Febre do Carrapato e Água Vermelha, é causada por protozoários intra-eritrocitários do gênero *Babesia*, que são parasitas heteróxeos (FARIAS, 1995). A doença é transmitida por carrapatos, e por insetos hematófagos que constituem vetores mecânicos, afeta grande quantidade de animais domésticos e selvagens e, ocasionalmente o homem, duas espécies importantes acometem bovinos, *Babesia bigemina* e *Babesia bovis*, e encontram-se disseminadas em países tropicais e subtropicais (KAHN, 2008).

A piroplasmose é considerada uma doença endêmica no Brasil, causa prejuízos econômicos em áreas de instabilidade climática, especialmente a redução na produção de carne e leite, além de custos indiretos com medidas preventivas e tratamento dos animais.

O objetivo deste trabalho é elucidar questões referentes ao caso de Piroplasmose Bovina, bem como, buscar melhores formas de preveni-la e trata-la, afim de diminuir perdas com a doença.

Metodologia

No interior do Município de Três de Maio – RS, foi atendida uma vaca mestiça (holandês/Jersey), com aproximadamente 400 Kg, com escore de condição corporal 3 (escala de 1 a 5), apresentando-se apática, anoréxica, com atonia ruminal, batimentos cardíacos acelerados (90bpm), frequência respiratória normal (28mrpm), mucosas oculares e vaginal ictéricas, hematúria e temperatura corporal de 40,5°C.

De acordo com a anamnese o proprietário do animal mencionou que havia percebido que a vaca, desde o dia anterior já não vinha se alimentando normalmente e que a produção de leite havia caído significativamente. Perguntado sobre a aplicação de algum medicamento, mencionou que não havia aplicado nada, observando o animal percebeu-se que haviam alguns carrapatos, então constatou-se pelos sinais clínicos que se tratava de Piroplasmose Bovina.



SALÃO DO CONHECIMENTO

UNIJUÍ 2013
Ciência • Saúde • Esporte



Modalidade do trabalho: Relato de experiência

Evento: XXI Seminário de Iniciação Científica

Através dos sinais clínicos acredita-se que o animal foi acometido pela *Babesia bigemina*, caracterizada pela hemoglobínúria no dia em que foi solicitado o atendimento.

Para o tratamento do animal, iniciou-se com a aplicação de 500mL de Boroglucanato de cálcio intraperitoneal, pois como a vaca estava com taquicardia, à aplicação intravenosa poderia causar uma arritmia e conseqüentemente morte súbita. Papich (2009), 60mL de protetor Hepático DL-Metionina 10.000mg + Cloreto de Colina 2.000mg + Nicotinamida 1.500mg + Dextrose 5.000mg + Cloridrato de Tiamina (B1) 1.000mg + Cloridrato de Piridoxina (B6) 500mg + Cafeína 1.000mg intraperitoneal seguidos de mais 50mL duas vezes ao dia via subcutâneo, Diminazeno na dose de 4,05mg/kg de peso via intramuscular, Oxitetraciclina base 12,5mg/kg via intramuscular profunda, no outro dia aplicar Oxitetraciclina dihidratada 25mg/kg, por via intramuscular profunda, e Vitamina B12 10mL intraperitoneal.

Resultados e Discussão

Transcorridos cerca de 30 dias após o tratamento, buscou-se informações sobre o animal, que segundo o proprietário havia se recuperado bem após o tratamento.

Os sinais clínicos se manifestam por elevação da temperatura até 41°C, por anemia, hemoglobínúria, icterícia, anorexia, diminuição dos movimentos ruminais, fraqueza e depressão. As mucosas e conjuntivas ficam extremamente pálidas, há um aumento na frequência respiratória e cardíaca, devido à destruição acentuada das hemácias, que resulta numa grave anemia. Animais que são infectados com *B. bovis* apresentam a babesiose cerebral, que se manifesta por incoordenação seguida por paralisia posterior, convulsões e coma (BLOOD & RADOSTITS, 1991). No tratamento da Piroplasmose, Kahn (2008), afirma que atualmente apenas o aceturato de diminazeno e o dipripionato de imidocarb ainda continuam sendo utilizados. Administram-se 3 a 5mg de diminazeno/kg intramuscular. A dose terapêutica de imidocarb é 1,2mg/kg subcutâneo, na dose de 3mg/kg, o imidocarb confere proteção contra a babesiose por 4 semanas, além de eliminar a *Babesia spp* de animais portadores.

Farias (1995), complementa que a sobrecarga hepática que sempre ocorre devido ao excesso de hemoglobina a ser metabolizada, pode ser amenizada pela aplicação de soro glicosado. Nos casos graves é obrigatório a aplicação de hepatoprotetores, podendo ainda utilizar-se da transfusão sanguínea para evitar choque hipovolêmico. Quanto a compostos a base de ferro, é totalmente dispensável, pois não se trata de uma anemia ferropriva, e sim, torna-se necessário dar condições ao organismo de reaproveitar o ferro liberado, através da aplicação de protetores hepáticos à base de glicose e complexos vitamínicos.

Ao comparar o que a literatura menciona sobre o tratamento e o que foi empregado, pode-se dizer que o tratamento instituído foi adequado, no entanto pode-se ressaltar que o uso de tetraciclina de curta e longa ação sucessivamente além de ajudarem a combater a *Babesia spp*. também agem combatendo anaplasmas, caso se tenha presente.

Como medidas preventivas, Farias (1995), recomenda um manejo diferenciado para os bovinos de acordo com a área em que estes são criados. Em áreas livres, o cuidado deve ser intenso, a fim de evitar a entrada dos agentes e vetores ou controla-los, por poderem provocar surtos, devido a total



SALÃO DO CONHECIMENTO

UNIJUI 2013
Ciência • Saúde • Esporte



Modalidade do trabalho: Relato de experiência

Evento: XXI Seminário de Iniciação Científica

suscetibilidade do rebanho local. Já em áreas de instabilidade enzoótica, onde o controle da doença é a mais difícil, uma vez que oferecem, simultaneamente, condições de sobrevivência dos agentes e vetores, e circunstâncias que podem levar a suscetibilidade do hospedeiro como, por exemplo, as baixas infestações e os longos períodos sem parasitismo pelo carrapato. Nestas áreas deve ser mantida uma população de carrapatos, que seja capaz de dar continuidade à imunidade do rebanho. No Rio Grande do Sul, que é uma área de instabilidade enzoótica, deve-se ter um cuidado maior, pois no inverno a população de carrapatos praticamente se extingue, e animais nascidos nesta época não recebem os parasitas e conseqüentemente não se imunizam.

Em áreas endêmicas o manejo deve ser voltado a evitar a superpopulação de carrapatos, com conseqüente superinóculo, que possa ser capaz de vencer as defesas do hospedeiro. Além disso, o uso irracional de endectocidas ou carrapaticidas pode implicar que na geração seguinte, a disponibilidade de carrapatos que normalmente infestam os bezerros durante os meses de primavera no sul pode ser pequena. Em conseqüência, muitos bezerros podem não receber a inoculação ativa e não desenvolverem imunidade adequada, manifestando sintomas clínicos da enfermidade ao terem contato com carrapatos infectados (MARTINS, 2004).

Segundo Scoles et al. (2005) a transmissão biológica feita por carrapatos é pelo menos duas vezes mais eficiente que a transmissão mecânica feita pela mosca de estábulo. Mostrando assim que a preocupação com o controle estratégico dos carrapatos deve ser maior, porém, não se deve deixar de lado a atenção com as moscas e mosquitos principalmente controlando os dejetos produzidos na propriedade, que contribuem para a proliferação destes parasitas.

Quanto ao uso de vacinas, Kahn (2008), diz que em vários países tem se usado com sucesso uma vacina que contém cepa viva atenuada (patogenicidade muito reduzida ou atenuada) do parasita. A vacina está disponível em forma resfriada ou congelada. Martins (2004), afirma que os riscos de reações clínicas em bovinos adultos são maiores que nos terneiros, devendo tratar clinicamente animais com sinais clínicos após a vacinação.

Conclusões

Contudo conclui-se que a Piroplasmose bovina está presente no cotidiano das propriedades leiteiras, e isso mostra a necessidade de conhecer sua epidemiologia, controle, prevenção e seu tratamento, afim de evitar perdas de produção, custos com tratamento e conseqüentemente melhorar a renda das propriedades.

Palavras-Chave: Babesiose, diminazeno, oxitetraciclina.

Referências Bibliográficas

BLOOD, D.C.; RADOSTITS, O.M. Clínica Veterinária. 7ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. 1263p.

FARIAS N.A.R. 1995. Diagnóstico e Controle da Tristeza Parasitária Bovina. Editora Agropecuária, Guaíba, RS. P.20,38,39,40,41,63,64,73.

KAHN, C.M. Manual Merck de Medicina Veterinária. São Paulo: Roca, p.18-20, 2008.





SALÃO DO CONHECIMENTO UNIJUÍ 2013
Ciência • Saúde • Esporte



Modalidade do trabalho: Relato de experiência

Evento: XXI Seminário de Iniciação Científica

MARTINS, J. R. De olho na babesiose. Revista Cultivar Bovinos, n.3, dez. 2004. Disponível em: http://www.grupocultivar.com.br/arquivos/bovinos03_babesiose.pdf. Acessado em: 27/06/2013

SCOLES, G.A., BROCE, A.B., LYSYK, T.J., PALMER, G.H..Relative efficiency of biological transmission of *Anaplasma marginale* (Rickettsiales: Anaplasmataceae) by *Dermacentor andersoni* (Acari: Ixodidae) compared with mechanical transmission by *Stomoxys calcitrans* (Diptera: Muscidae). Journal Med.Entomol. v.42, n.4, p.668-675. 2005.

