

> Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico Evento: XXII Seminário de Iniciação Científica

ESTEFANOFILARIOSE EM BOVINOS¹

Jordano Da Rocha², Denize Da Rosa Fraga³, Cristiane Beck⁴.

- ¹ Relato do Estágio Clínico I do curso de Medicina Veterinária da UNIJUÍ
- ² Aluno do Curso de Graduação em Medicina Veterinária da UNIJUÍ, jordano.rocha@hotmail.com
- ³ Professora Mestre do Departamento de Estudos Agrário, Curso de Medicina Veterinária da UNIJUÍ, Orientadora, denise.fraga@unijui.edu.br
- ⁴ Professora Mestre do Departamento de Estudos Agrário, Curso de Medicina Veterinária da UNIJUÍ, cristiane.beck@unijui.edu.br

Introdução

Atualmente no Brasil o sistema de produção de leite esta entre os principais sistemas do agronegócio (CARVALHO et al., 2002; MARTINS, 2003), com isso devemos dar atenção a fatores que podem prejudicar a produção de leite, por exemplo o aparecimento de doenças como a estefanofilariose, uma doença sobre a qual existem poucas informações relacionadas sobre os métodos de diagnóstico e os protocolos de tratamento na literatura.

Os causadores da estefanofilariose são os helmintos do gênero Stephanofilaria, esses helmintos pertencem ao filo Nemathelminthes, classe Nematoda, ordem Filarioidea e da família Filariidae (LAPAGE, 1976).

As lesões causadas por estes helmintos estão dispostas em várias regiões do corpo dos bovinos, com maior frequência na pele da mama e com maior incidência nos quartos anteriores do úbere (BIRGEL et al, 1972). Scott (1988), White & Evans (2002), relataram que os principais sinais clínicos se caracterizam por dermatite, erupção papular progredindo para nódulos, alopecia e úlceras com exsudação serosanguinolenta.

O objetivo deste relato é descrever um caso clínico de estefanofilariose em vaca da raça holandesa e comparar o tratamento empregado com o descrito na literatura.

Metodologia

Este relato trata-se de um caso de estefanofilariose em uma vaca em lactação, da raça holandesa, ocorrido em uma propriedade rural localizada no município de Condor, Rio Grande do Sul, Brasil, no mês de Janeiro acompanhado durante o período do Estagio Clínico I do curso de Medicina Veterinária da UNIJUÍ.





> Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico Evento: XXII Seminário de Iniciação Científica

O diagnóstico da doença foi realizado pelo médico veterinário, pois o mesmo já tinha observado outros casos que acometera o rebanho. Não foi realizado nenhum exame para a confirmação de estefanofilariose, apenas a experiência do veterinário ajudou a concluir a suspeita do caso clínico. Após exame clínico, o animal foi tratado com Cipermetrina 5,00g, sendo aplicado 20mL de forma tópica, durante 7 dias, uma vez ao dia após a limpeza do local. A lesão estava localizada na região medial inferior entre os quartos mamários. O leite do animal não precisou ser descartado durante o tratamento.

Resultados e Discussão

Diversas espécies de Stephanofilaria estão envolvidas no aparecimento destes casos, tais como, S. assamensis, S. haeli (SMITH & JONES, 1962), S. stilesi (HIBLER, 1966), S. okinawaensis (Chatterjee, 1983), S. zaheri, S. andamani, S. srivatai (AGRAWAL & SHAH, 1984). Existem um total 11 espécies descritas em diferentes partes do mundo, estas podem ter sido nomeadas pela localização geográfica de cada descoberta (Bain et al, 1996). Ueno & Chibana (1977), relatou que as espécies mais comumente encontradas em casos envolvendo bovinos são; S. dedoesi, S. stilesi, S. haeli, S. assamensis e S. okinawawnsis. Segundo Johnson (1981) os principais hospedeiros intermediários e também vetores são as Muscae conducens e Haematobia irritans.

Os microorganismos que são diretamente responsáveis pela estefanofilariose sofrem uma modificação no sistema digestivo dos hospedeiros intermediário, assim passando para forma infectante, ou seja, apenas os hospedeiros intermediários são responsáveis pela transformação desses microorganismos (RIVERA & AYCARDI, 1985). Mas segundo Smith & Jones (1962), a estefanofilária estaria presente no folículo piloso e também nas papilas dérmicas, com isso poderia ser transmitida por insetos hematófagos através de picadas que se disseminariam pela circulação sanguínea.

As lesões ocorrem por ação mecânica, os parasitas ferem e obstruem os vasos sanguíneos e linfáticos no local da lesão, assim promovendo inflamação e fibrose, com isso tem a redução da circulação no local e acarreta em retardo ou até mesmo impede a cicatrização da ferida, tornando a uma ferida crônica (CHATTERJEE, 1983). No caso clínico relatado se tratava de uma lesão (ferida) no úbere do animal, na porção medial inferior dos quartos mamários, ao realizar o exame foi constatada a presença de secreção serosanguinolenta, crostas ao redor da lesão e a presença de uma grande quantidade de miíases, lesões que estão de acordo com o citado pela literatura.

Com o diagnóstico pressuposto, foi dado início ao tratamento da ferida. Inicialmente foi feito uma lavagem do local com água corrente para que se pudesse retirar do local da lesão às secreções





> Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico Evento: XXII Seminário de Iniciação Científica

presentes, juntamente com crostas formadas pela presença de sangue seco com restos de materiais da cobertura das camas do free stall.

Taylor et al. (2004) relata que a terapia tópica em muitos casos se dá pelo emprego de organofosforados, como o coumafós 2%, o triclorfon 6% e a ivermectina 1% e 2%. Neste caso, o tratamento foi feito com Cypermil Pour On® (Cipermetrina 5,00g)1 que é um piretróides. A dose utilizada foi de 20mL, que era aplicado sobre a ferida uma vez ao dia, por um período de 7 dias.

Ao sétimo dia de tratamento foi observado neste caso, uma significativa evolução e melhora no quadro clínico da animal que estava sendo tratado, contudo o tempo de tratamento foi insuficiente para que ocorresse uma cura por completa da doença no animal. O tempo de recuperação completa da lesão varia conforme o diâmetro da ferida ao inicio do tratamento e também a responsividade do animal a terapia, presença de infecções secundárias, dentre outros fatores que podem acarretar em uma demora que pode passar de 30 dias de tratamento (GRÜNDER, 2005).

Segundo Aleves (2010) a principal doença citada como diagnóstico diferencial da estefanofilariose é a dermatite alérgica por contato. Mas como neste caso relatado os animais ficam somente no sistema free stall, logo já foi descartado essa hipótese.

Desta forma, minimizar a exposição aos patógenos é certamente um dos métodos mais fáceis e de melhor custo benefício para aumentar o índice de sobrevivência desses animais.

Conclusão

O tratamento com cipermetrina durante 7 dias, via tópica, não foi suficiente para promover a cura clínica deste caso de estefanofilariose.

Palavras-chave: úbere, úlceras, tratamento.

REFERÊNCIAS

AGRAWAL, M. C.; SHAH, Stephanofilarial dermatitis in India. Vet. Res. Commum., Amsterdam, v. 8, p. 93-102, 1984. In: NOVAES A. P. 2006. (EMBRAPA, SÃO PAULO).

ALVES, J. F.; Estefanofilariose em vacas lactantes. Clínica em grandes animais e acompanhamento técnico em propriedades leiteiras. P. 40-41, 2010.

BAIN, O. et al. Stephanofilaria boomkeri n. sp, as a cause of severe skin disease in pigs in Zaire. Parasite, Paris, v.3, n.4, p.377 – 381, 1996.

BIRGEL, E.H.; PEREIRA P. C.; MEIRELLES, C. O. S..; AMARAL, V.; ARAÚJO, L. M. Úlcera da lactação — filariose provavelmente determinada por Stephanofilaria. Atualidades Veterinárias, São Paulo, v.1, n.2, 2 ed, p. 56, 1972. In. MIYAKAWA. V. I 2007.





> Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico Evento: XXII Seminário de Iniciação Científica

CARVALHO, L. A.; NOVAES, L. P.; MARTINS, C. E.; ZOCCAL,; MOREIRA, P.; RIBEIRO, A. C. C. L.; LIMA, V. M. B. Sistema de produção de leite (cerrado). Embrapa gado de leite. 2002. Disponível em: http://www.sistemadeprodução.cnptia.embrapa.br. Acesso em 22/02/2014.

CHATTERJEE, A. A. Descripcion of the microfilaria of Stephanofilaria sp. producing "leg-sore" in cattle in west Bengal. Indian J. Anim. Health, Calcutá, v.22, n.2, p. 163-165, 1983. In: NOVAES A. P. 2006. Estefanofilariose: Uma Zoonose (EMBRAPA, SÃO PAULO).

GRÜNDER, H. D. Stefanifilariosis. In: DIRKSEN, G.; GRÜNDER, H. D.; STÖBER, M. Medicina interna y cirúrgia del bovino. Buenos Aires: Inter-Médica, 4 ed. 2005. p. 66-68.

HIBLER, C. P. Development of Stephanofilaria stilesiu in the horn fly. J. Parasitol., Lawrence, v. 52, n.5, p. 890-898, 1966. In: NOVAES A. P. 2006. Estefanofilariose: Vetores e Mecanismo de Transmissão (EMBRAPA, SÃO PAULO).

JOHNSON, S. J.; PARKER, R. J.; NORTON, J. H.; JAQUES, P. A. & GRIMSHAW, A. A. 1981. Stephanofilariasis in cattle. Aust. Vet. J. 57: p. 411-413. Disponível em: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/avj.1981.57.issue-9/issuetoc. Acesso 10/03/2014.

LAPAGE, G. Parasitologia Veterinária. México: Compañia Editorial Continental S. A. 4. Ed., 1976, p. 98-106.

MARTINS, G. A.; MADALENA, F. E.; BRUSCHI, J. H.; COSTA, J. L.; MONTEIRO, J. B. N. Objetivos econômicos de seleção de bovinos de leite para fazenda demonstrativa na zona da mata de Minas Gerais. Revista Brasileira de Zootecnia, v.32, n.2, p.304-314, 2003. Disponível em: http://www.sbz.org.br/visualizar.php?idiom=pt&artigo=15204. Acesso em 22/02/2014.

MIYAKAWA, V. I., REIS, A. C. F.; LISBÔA, J. A. N. Estefanofilariose em bovinos. Revista Ciências Agrárias, Londrina: v.31, n.2, 2010. p. 479-486. Disponível em: http://www.uel.br/revistas. Acesso em 25/02/2014.

RIVERA, B.; AYCARDI, E. R. Epidemiological evaluation of external parasites in cattle from the Brazilian cerrados and the Colombian eastern plains. Zbl. Vet. Med. B. v. 32, p. 417-424, 1985.

SCOTT, D. W. Large animal dermatology. Philadelphia: W. B. Saunders Company, 1988. Disponível em: http://www.cabdirect.org/abstracts/19882280717.html?freeview=true

SMITH, H. A.; JONES, T. C. Patologia veterinária. México: Union Tipografica Editorial Hispano Americana, 1962. p. 537-538. In: ALVES. J. F (2010).

TAYLOR, S. M.; HUNTER, A. G.; ANDREWS, A. H. Ectoparasites, tick and arthropod-borne diseases. In: ANDREWS, A. H.; BLOWEY, R. N.; BOYD, H.;

UENO, H.; CHIBANA, T. Stephanofilaria okinawaensis n. sp. from cutaneous lesions on the teats of cows in Japan. National of Animal Health Quarterly, Tokyo. v. 17, n. 1, p. 16-26, 1977. In: MIYAKAWA V. I.; Aspectos epidemiológicos da estefanofilariose... (2007).

WHITE, S. D.; EVANS, A. G. Parasitic skin diseases. In: SMITH, B. P. Large animal internal medicine. 3 ed. St. Louis: Mosby, 2002. P. 1215-1222. Disponível em: http://sutlib2.sut.ac.th/sut_contents/H133074.pdf. Acesso em 27/02/2014.

