

CENUROSE EM OVINOS: ESTUDO RETROSPECTIVO DA DOENÇA NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO LABORATÓRIO REGIONAL DE DIAGNÓSTICO, UFPEL DE 2000 A 2012

COELHO, Ana Carolina¹; FISS, Letícia²; HINNAH, Fabiane Luísa¹; ADRIEN, Maria de Lourdes², ASSIS-BRASIL, Nathalia² SCHILD, Ana Lucia³

^{1,3} Acadêmico do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Pelotas;

^{2,3} Alunas do Curso de Pós-Graduação, Faculdade de Veterinária, UFPEL

³ Laboratório Regional de Diagnóstico - UFPEL;

Endereço eletrônico para correspondência: alschild@terra.com.br

1 INTRODUÇÃO

A Cenurose é uma doença parasitária, cosmopolita, do sistema nervoso central, comum em bovinos e ovinos, causada pela forma larval da *Tenia multiceps multiceps*, denominada *Coenurus cerebralis*. A forma adulta do parasita ocorre no intestino delgado de cães domésticos e selvagens, os quais são os hospedeiros definitivos (RUAS et al. 1992; RIET-CORREA et al. 2007).

A doença apresenta-se em ovinos de forma aguda ou crônica. Sendo a forma aguda causada pela migração das formas imaturas no SNC, os sinais clínicos e a gravidade estão relacionados com o número de ovos ingeridos pelos ovinos e com a intensidade da resposta inflamatória e da imunidade. Em muitos ovinos não ocorrem sinais nervosos durante a fase aguda. A forma crônica da doença é a mais comum e os principais sinais clínicos são isolamento do rebanho, depressão, cegueira, andar em círculos, desvio da cabeça e incoordenação motora (ACHENEF et al., 1999). A pastagem é infestada pelos ovos das tênias e são ingeridos acidentalmente pelos hospedeiros intermediários, principalmente ovinos, raramente bovinos, caprinos, equinos e o homem (RIET-CORREA et al. 2007; RISSI et al. 2008). No hospedeiro intermediário as oncosferas são liberadas dos ovos, penetram a mucosa intestinal e, pela circulação sanguínea ou linfática, invadem o sistema nervoso central (SNC), onde desenvolvem o cisto. O ciclo se completa quando o hospedeiro definitivo ingere o cisto em material infestado do hospedeiro intermediário. Quando o cão ingere o cisto contido em material infestado do ruminante completa o ciclo.

Os objetivos do presente trabalho foram determinar a ocorrência e importância da cenurose em ovinos na área de influência do Laboratório Regional de Diagnóstico da Universidade Federal de Pelotas (LRD/UFPEL) no período entre 2000 e junho de 2012.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Foram revisados nos arquivos do LRD/UFPEL os protocolos de necropsias realizadas identificando-se os casos de ovinos com diagnóstico de cenurose. Foram resgatados os dados epidemiológicos, sinais clínicos, lesões macroscópicas e lesões histológicas de cada caso/surto. Nos casos em que as lâminas não foram localizadas o material estocado no LRD/UFPEL em formalina 10% foi novamente clivado, processado rotineiramente e corado pela técnica de hematoxilina e eosina para revisão das lâminas e descrição das lesões.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período entre 2000 e junho de 2012 foram diagnosticados 11 casos/surtos de cenurose de um total de 299 materiais/necropsias de ovinos recebidos no LRD no período. Cinco casos ocorreram no outono, cinco no inverno e um na primavera. A doença ocorreu principalmente em animais jovens (até 3 anos), porém um surto foi em animais adultos e em um surtos diferentes categorias foram afetadas. A morbidade e a mortalidade variaram de 0,2% a 12,5%.

Os sinais clínicos de modo geral, caracterizaram-se por incoordenação, paresia do trem posterior, quedas, isolamento do rebanho, desvio lateral da cabeça, torneio, nistagmo, cegueira, depressão, decúbito esternal e morte. A evolução da enfermidade na maioria das vezes era crônica chegando a 30 dias ou mais após a apresentação dos sinais clínicos. Em um surto a evolução foi de 6 dias. Como cenurose é uma enfermidade de evolução crônica é provável que os sinais clínicos neste caso eram incidiosos e discretos e percebidos pouco tempo antes da morte. Macroscopicamente, em todos os casos foram observados cistos de *C. cerebralis* em diferentes regiões do sistema nervoso central que determinavam os sinais específicos de cada ovino afetado. Havia, também, em alguns casos, congestão e hemorragia cerebral. Ao corte, os cistos estavam repletos de líquido translúcido com numerosas estruturas esbranquiçadas (escólices), aderidas à face interna da cápsula. Histologicamente circundando o cisto havia extensas áreas de necrose e infiltrado inflamatório constituído de macrófagos, plasmócitos, macrófagos epitelióides e células gigantes tipo Langhans, com áreas de mineralização. Na periferia da lesão havia infiltrado linfoplasmocitário, proliferação de fibroblastos e neovascularização. Ocasionalmente verificou-se gliose moderada e astrocitose.

O diagnóstico de cenurose foi realizado com base nos achados epidemiológicos, clínicos e macroscópicos, e confirmado pela histopatologia. A diferenciação entre cistos de *Coenurus* spp. e outros cistos é realizada pela localização e pela presença de múltiplos escólices, característicos das larvas da tênia *Multiceps multiceps* (GARDINER & POYTON, 1999).

Numa região endêmica para a doença, como o caso da área de influência do LRD, o diagnóstico pode ser feito pelas lesões mamacroscópico de cenurose é bastante seguro e permite o tratamento imediato controlando a doença. Essas medidas incluem a interrupção do ciclo do parasita, pelo não fornecimento de vísceras de ovinos ao HD e everminação dos cães (RISSI et al, 2008).

O total de surtos observados no período estudado representou 3,67% de todos os diagnósticos realizados em ovinos e 36,6% das doenças do sistema nervoso central. Em um estudo semelhante realizado na região central do estado o percentual de casos de cenurose foi de 1,58% de todos os diagnósticos realizados em ovinos e 34,7% das doenças do sistema nervoso central (RISSI et al. 2008). Os percentuais semelhantes em ambas regiões sugerem que cenurose é uma enfermidade dos ovinos importante no Estado e que deve ser considerada no diagnóstico das doenças do SNC dessa espécie, já que representa mais de um terço dessas enfermidades na área de influência do LRD.

Cabe salientar que medidas simples de prevenção podem evitar a ocorrência da doença.

4 CONCLUSÕES

Apesar de ser uma doença bem reconhecida pelos produtores e por veterinários de campo, esse trabalho demonstra que cenurose continua ocorrendo de forma endêmica na área de influência do LRD/UFPel sendo importante a orientação de criadores de ovinos na adoção de medidas de prevenção, como não fornecer vísceras de ovinos ao cão e vermifugar os mesmos impedindo o ciclo do parasito.

5 REFERÊNCIAS

ACHENEF M.; MARKOS T.; FESEHA G.; HIBRET A.; TEMBELY S. *Coenurus cerebralis* infection in Ethiopian Highland sheep: Incidence and observations on pathogenesis and clinical signs. **Tropical Animal Health and Production**, v. 31,n. 1, p.15-24, 1999.

GARDINER C.H.; POYNTON S.L. An **atlas of metazoan parasites in animal tissues**. Washington, D.C.: Armed Forces Institute of Pathology, 64 p, 1999.

RIET-CORREA F. Coenurose, p.634-637. In: RIET-CORREA, F.; SCHILD, A.L.; LEMOS, R.A.A. & BORGES, J.R.J. (Ed.), **Doenças de Ruminantes e Eqüídeos**. v.1, Pallotti, Santa Maria, 2007.

RISSI D.R.; RECH R.R.; PIEREZAN F.; GABRIEL A.L.; TROST M.E.; BARROS C.L.S. Cenurose em ovinos no sul do Brasil: 16 casos. *Ciência Rural*, Santa Maria, v. 38, n. 4, p. 1044-1049, 2008.

RUAS J.L.; FERREIRA J.L.; RIET-CORREA F. Prevalência da coenurose ovina na área de influência do Laboratório Regional de Diagnóstico. *Anais. Encontro de Pesquisa Veterinária*, Pelotas, Rio Grande do Sul, p.12, 1992.