

## CENUROSE EM UM OVINO NO ESTADO DE SANTA CATARINA, BRASIL

ANTONIO PEREIRA DE SOUZA<sup>1</sup>, ALDO GAVA<sup>1</sup>, VALDOMIRO BELLATO<sup>1</sup>, AMÉLIA APARECIDA SARTOR<sup>1</sup>,  
ANDERSON BARBOSA DE MOURA<sup>1</sup>

**ABSTRACT:-** SOUZA, A.P.; GAVA, A.; BELLATO, V.; SARTOR, A.A.; MOURA, A.B. [Coenurosis in a sheep in Santa Catarina State, Brazil]. *Cenurose em ovino no Estado de Santa Catarina, Brasil. Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*. v. 17, supl. 1, p. 163-165, 2008. Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências Agroveterinárias, Avenida Luiz de Camões, 2090, Bairro Conta Dinheiro, Lages, SC 88520-000, Brasil. E-mail: a2aps@cav.udesc.br

Coenurus cerebralis infection is commonly occurring parasite in small ruminants worldwide. A ewe showed head inclination to the left, equilibrium loss, impetuous movement to the high, falling in left lateral recumbency and recovering movement later. Seven days later, the animal remained in permanent lateral recumbency and nystagmus. Euthanasia was carried out and a routine necropsy examination was performed. A large volume was found on the right side of the cerebellum due to a cystic cavity, with approximately 1.5cm of diameter and it was identified as Coenurus cerebralis.

**KEY WORDS:** Coenurus cerebralis, *Taenia multiceps*, sheep, Santa Catarina

### RESUMO

A cenurose é uma doença observada com frequência em pequenos ruminantes em todo o mundo. Uma ovelha de aproximadamente dois anos de idade apresentou inclinação de cabeça para a esquerda, perda do equilíbrio, realizava movimentos bruscos para o alto caindo em decúbito lateral esquerdo e após algum tempo, voltava a andar. Em aproximadamente sete dias o quadro evoluiu com apresentação de decúbito lateral esquerdo permanente e apresentava nistágmo. O animal foi sacrificado e observou-se, no lado direito do cerebelo, um aumento de volume. Ao realizar-se o corte dessa área, encontrou-se uma cavidade cística com aproximadamente 1,5cm de diâmetro identificada como sendo Coenurus cerebralis.

**PALAVRAS-CHAVE:** Coenurus cerebralis, *Taenia multiceps*, ovinos, Santa Catarina

A cenurose, também conhecida como torneio verdadeiro, é uma enfermidade que ocorre no Sistema Nervoso Central (SNC) dos ruminantes e outros ungulados, sendo inclusive

diagnosticada no ser humano. É causada pela forma larval, denominada Coenurus cerebralis da *Taenia multiceps* que é um parasito do intestino delgado dos cães e outros canídeos silvestres (SOULSBY, 1987). Na literatura existem descritos mais de 50 casos em humanos (ING et al., 1998).

Em ovinos a doença se apresenta de forma aguda ou crônica. A forma aguda é causada pela migração das formas imaturas no SNC e os sinais clínicos e a gravidade estão estreitamente relacionados com o número de ovos ingeridos pelos ovinos e com a intensidade da resposta inflamatória e da imunidade. A forma crônica 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).

Sharma e Chauhan (2006) em uma revisão sobre cenurose, na África e Ásia, afirmaram que a doença é cosmopolita. Relataram a localização dos cistos no cérebro, medula espinhal, e outros tecidos de vários animais como ovinos, caprinos, bovinos, equinos, búfalos e camelos, com uma prevalência de 1,3 a 9,8%.

Scala et al. (2007) na Itália, ao examinarem 566 ovinos, observaram que somente em dois animais encontraram cistos viáveis com aproximadamente três centímetros de diâmetro no córtex temporal e aboral.

<sup>1</sup> Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências Agroveterinárias, Avenida Luiz de Camões, 2090, Bairro Conta Dinheiro, Lages, SC 88520-000, Brasil. E-mail: a2aps@cav.udesc.br

No Brasil, Ferreira et al. (1992) relataram três casos de cenurose em bovinos com idade de um a três anos. Rosa (1983) ao estudar o diagnóstico da cenurose por meio da arteriografia cerebral e tratamento cirúrgico em 10 ovinos no Rio Grande do Sul, destacou que essa é uma das principais doenças de ovinos com maior incidência na região da Fronteira. No entanto, não apresentou dados sobre a prevalência dessa parasitose.

A escassez de dados na literatura brasileira motivou a realização do presente trabalho.

Uma ovelha de aproximadamente dois anos de idade apresentou inclinação da cabeça para o lado esquerdo, perda do equilíbrio, realizava movimentos bruscos para o alto caindo em decúbito lateral esquerdo, após algum tempo, não sendo informado com precisão pelo encarregado da propriedade, levantava e voltava a andar. Em aproximadamente sete dias o quadro evoluiu para decúbito lateral esquerdo permanente e quando se colocava o animal em posição de decúbito lateral direito, imediatamente ele retornava à posição inicial. Nesta fase apresentava nistágmo.

O animal foi transferido para o setor de Anatomia Patológica do Centro de Ciências Agroveterinárias da Universidade do Estado de Santa Catarina, Lages, SC, onde foi eutanasiado e necropsiado. Observou-se no cerebelo, um aumento de volume do lado direito (Figura 1). Ao corte dessa área encontrou-se uma cavidade cística com aproximadamente 1,5cm de diâmetro, na qual havia líquido translúcido com pequena estrutura branca que foi retirada cuidadosamente (Figura 2) e identificada como sendo *Coenurus cerebralis* por ter no seu interior dezenas de proto-escolex (Figura 3). O cisto estava localizado no cerebelo na região do *vermis cerebellaris*, lado direito e comprimiu a substância branca e cinzenta as quais estavam reduzidas a uma camada delgada. Nos demais órgãos, não foram encontradas alterações macroscópicas.

Amostras do cérebro e do cerebelo incluindo a região pericística foram coletadas e fixadas em formol a 10% e processadas rotineiramente para coloração com Hematoxilina e

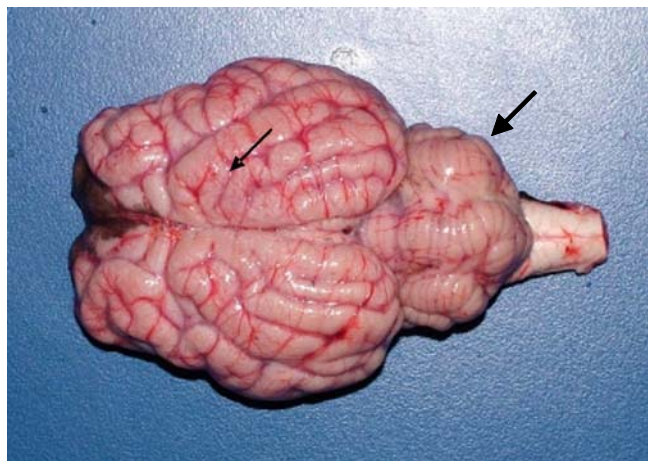


Figura 1. Vista dorsal dos hemisférios cerebrais e do cerebelo de um ovino, o qual apresenta aumento de volume do lado direito (→).

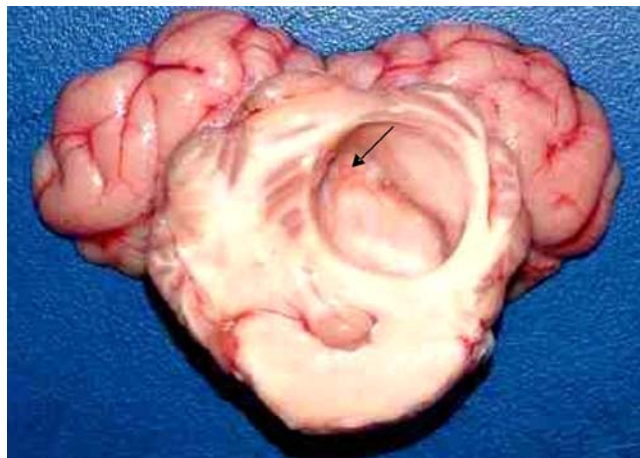


Figura 2. Corte transversal do cerebelo de um ovino, evidenciando a cavidade (→) onde foi retirado o cenuro.



Figura 3. Cenuro retirado do cerebelo contendo dezenas de proto-escolex (→).

Eosina. Ao exame histológico as lesões estavam restritas ao local onde se encontrava o cisto e se caracterizavam por espaço vazio na região do *vermis cerebellaris* o qual estava circundado por uma camada de células tegumentares e, mais internamente, havia infiltrado de macrófagos, vasos sanguíneos repletos de hemácias e ao redor de alguns vasos havia infiltrado inflamatório mononuclear moderado. Este é o primeiro registro de cenurose em ovinos no Estado de Santa Catarina.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACHENEFF, M.; MARKOS, T.; FESEHA, G.; HILBERT, 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.
- FERREIRA, J.L.; RIET-CORREA, F.; SCHILD, A.L.; MÉNDEZ, M.C. Cenurose em bovinos no Rio Grande do Sul. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, v.1, n.2, p.113-116, 1992.
- ING, M.B.; SANCHES, P.M.; TURNER, J.A. Human

- coenurosis in North America: Case reports and review. *Clinical Infectious Diseases*, v.27, n.3, p.519-523, 1998.
- ROSA, M.G.S. *Diagnóstico da cenurose (Coenurus cerebralis) através da arteriografia cerebral e tratamento cirúrgico em ovinos (Ovis aries)*. 1983. 28f. Dissertação (Mestrado em Cirurgia). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 1983.
- SCALA, A.; CANDECEDDA, G.M.; VARCASIA, A.; LIGIOS, C.; GARIPPA, G.; GENCHI, C. A survey of *Taenia multiceps* coenuriosis in Sardinian sheep. *Veterinary Parasitology*, v.143, n.3-4, p.294-298, 2007.
- SHARMA, D.K.; CHAUHAN, P.P.S. Coenurosis status in Afro-Asian region: A review. *Veterinary Parasitology*, v.64, n.3, p.197-202, 2006.
- SOULSBY, E.J.L. *Parasitologia y enfermedades parasitarias en los animales domésticos*. México: Iteramericana, 1987. 823p.

Recebido em 30 de abril de 2008.

Aceito para publicação em 14 de setembro de 2008.