

## **LISTERIOSE EM RUMINANTES NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO LABORATÓRIO REGIONAL DE DIAGNÓSTICO**

ROCHELI DA SILVA MÄHLER<sup>1</sup>; ANA CAROLINA BARRETO COELHO<sup>2</sup>; PABLO  
ESTIMA SILVA<sup>2</sup>; JOANNA ZILLIG ECHENIQUE<sup>2</sup>; LUIZA SOARES RIBEIRO<sup>2</sup>;  
ANA LUCIA SCHILD<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – [chelimahler@hotmail.com](mailto:chelimahler@hotmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas

<sup>3</sup>Laboratório Regional de Diagnóstico (LRD) - UFPel – [alschild@terra.com.br](mailto:alschild@terra.com.br)

### **1. INTRODUÇÃO**

A listeriose é uma doença infecciosa causada pela bactéria *Listeria monocytogenes*, microorganismo amplamente distribuído na natureza, que pode ser isolado do solo, plantas, alimentos, fezes, pisos e paredes de instalações (JUBB et al., 2007), além de produtos de origem animal (COBB, et al., 1996). A listeriose tem três formas clínicas diferentes: a forma septicêmica que ocorrem em animais jovens, o aborto e a forma neurológica. A forma neurológica é a mais comum, ocorre esporadicamente ou em surtos e está associada a traumatismos da mucosa oral após o consumo de alimentos grosseiros ou infecção das cavidades dentárias que permite a penetração da bactéria e invasão desta no sistema nervoso central (SNC), mais especificamente no tronco encefálico (JUBB et al., 2007). Nestes casos podem ser evidenciados sinais clínicos como desvio lateral da cabeça e do corpo, nistagmo, movimentos de torção e paralisia da orelha, dos lábios e das pálpebras. A morte ocorre em torno de duas semanas após os primeiros sinais clínicos (RIET-CORREA, et al. 1998).

Na patologia geralmente não são evidenciadas lesões macroscópicas no SNC, mas pode ocorrer aumento do líquido cefalorraquidiano. Microscopicamente, as lesões no SNC são caracterizadas por acúmulo perivascular de células mononucleares e infiltrado inflamatório de neutrófilos com formação de microabscessos no neurópilo do tronco encefálico. O diagnóstico é realizado pelos sinais clínicos característicos, epidemiologia, isolamento da bactéria e histopatologia (JUBB et al., 2007).

Considerando a necessidade de identificação das principais enfermidades que afetam ruminantes na área de influência do LRD, o objetivo do presente trabalho foi descrever os casos de listeriose diagnosticados no Laboratório Regional de Diagnóstico (LRD) da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) entre janeiro de 2000 e agosto de 2017, estabelecendo sua importância na área de influência do laboratório.

### **2. METODOLOGIA**

Foram revisados nos arquivos do Laboratório Regional de Diagnóstico, da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal de Pelotas (LRD/UFPel), os protocolos de necropsias realizadas e/ou materiais enviados ao laboratório por veterinários de campo, identificando-se os casos com diagnóstico de listeriose ocorridos em ruminantes entre janeiro de 2000 e agosto de 2017. Foram resgatados os dados epidemiológicos, sinais clínicos e patologia, estabelecendo-se a importância da doença na região.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foram recebidos no LRD para análise, de janeiro de 2000 a agosto de 2017, 3.612 cadáveres e/ou materiais de ruminantes (bovinos, ovinos e caprinos), dos quais 11(0,3%) tiveram o diagnóstico de listeriose, três em caprinos, quatro em ovinos e quatro em bovinos. Os animais de todos casos/surtos tinham idades variáveis entre um e quatro anos.

Nas propriedades nas quais foram afetados ovinos, todos os animais diagnosticados eram alimentados com pastagem nativa, sendo que em uma propriedade era utilizado um suplemento com concentrado e outro com milho. A morbidade em ovinos variou de 0,3% a 4%. Nas propriedades nas quais foram afetados bovinos, em três casos os animais consumiam pastagem nativa e em um os animais eram suplementados com concentrado. A morbidade nos bovinos variou de 0,1% a 0,5%. Nas propriedades criadoras de caprinos, a morbidade variou de 6,7% a 9,8%. Em uma propriedade os caprinos recebiam pastagem nativa, em outra pastagem nativa e suplementação com farelo de arroz e de soja. No quarto surto da doença os caprinos eram alimentados com silagem e palha de milho.

Embora a ocorrência da listeriose esteja associada ao consumo de silagem de baixa qualidade ou outros alimentos que ficam mal estocados (MORIN, 2004), a doença na região de influência do LRD foi observada na maioria dos casos em animais que estavam a campo e em apenas um surto em caprinos era administrada silagem aos animais. No presente estudo observou-se que a maioria dos casos 8/11 (73%) ocorreu nas estações mais frias do ano (outono/inverno). Tem sido demonstrado que a bactéria é capaz de se multiplicar em diversas condições ambientais, podendo resistir a baixas temperaturas (JUBB, et al. 2007).

Todas as espécies apresentaram sinais clínicos neurológicos caracterizados por torção, lateralização da cabeça, ataxia, cegueira, intensa salivação, seguidos por decúbito e morte. Estes sinais são compatíveis com os citados em casos de listeriose (RIET-CORREA, et al. 1998).

Na avaliação macroscópica dos casos de listeriose, não foram evidenciadas lesões significativas na maioria dos animais. Em um ovino havia aumento do líquido cefalorraquidiano e em um caprino, áreas de malácia no tronco encefálico. Histologicamente havia lesões típicas de listeriose no sistema nervoso central, caracterizadas por presença de manguitos perivasculares de células mononucleares, neutrófilos e numerosos microabscessos no tronco encefálico e medula.

É importante a realização do diagnóstico diferencial de outras enfermidades que afetam o SNC como raiva e polioencefalomalácia (MORIN, 2004). No caso da raiva em geral há histórico da presença de morcegos na área e a doença ocorre principalmente em animais a campo, (RIET-CORREA, et al. 1998). As lesões histológicas são encontradas no tronco encefálico, cerebelo e medula, caracterizando-se por meningoencefalite não supurativa associada aos corpúsculos de Negri (LEMOS, 2005). A polioencefalomalácia não é frequente na região e está associada a animais bem alimentados, em bom estado corporal. Nesta enfermidade as lesões histológicas localizam-se no córtex cerebral e são caracterizadas por degeneração e necrose neuronal (LEMOS, 2005).

#### 4. CONCLUSÕES

O presente trabalho demonstrou que a forma nervosa de listeriose representou, no período do estudo, 0,3% das enfermidades que afetam



ruminantes na área de influência do LRD e embora tenha morbidade baixa deve ser levada em consideração no diagnóstico diferencial das enfermidades do SNC dessas espécies animais. Ficou demonstrado, também, que na região de influência do LRD a doença ocorre principalmente em animais a campo, não estando necessariamente associada a animais alimentados com silagem de baixa qualidade, uma vez que em apenas um surto em caprinos a doença ocorreu em animais nestas condições.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COBB, C. A. CURTIS, G. D. W.; BANSI, D. S.; SLADE, E.; MEHAL, W.; MITCHELL R. G.; CHAPMAN, R. Increased prevalence of *Listeria monocytogenes* in the faeces of patients receiving longterm H2-antagonists. **Eur. J. Gastroenterol. Hepatol.**, v.8, n.11, p.1071-1074, Nov. 1996.

JUBB, K. V. F.; KENNEDY, P. C.; PALMER, N. **Pathology of domestic animals**. 5th. ed. v. 1. [S. l.]: Elsevier, 2007.

LEMOES R. A. A. **Enfermidades do sistema nervoso de bovinos de corte das regiões Centro-Oeste e Sudeste do Brasil**. 2005. 150f. Tese de Doutorado, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, SP.

MORIN, D. E. Brainstem and cranial nerve abnormalities: listeriosis, otitis media/interna, and pituitary abscess syndrome. **Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice**, Vol. 20, Issue 2, p. 243-273. 2004.

RIET-CORREA, F.; SCHILD, A. L.; FERNANDES, C. G. Enfermidades do sistema nervoso dos ruminantes no sul do Rio Grande do Sul. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 28, n.2, p. 341-348, 1998.