





ESTUDO RETROSPECTIVO DE CASOS DE LINFADENITE CASEOSA DIAGNOSTICADOS PELO LABORATÓRIO DE PATOLOGIA VETERINÁRIA NO PERÍODO DE 2012 A 2017

GERELLI, Amanda.¹
BACKES, Ana Paula.²
CAPRA, Pedro.³
MÜLLER, Ingridy.⁴
VIOTT, Aline de Marco⁵

RESUMO

A Linfadenite Caseosa (LC) também conhecida como "Mal do Caroço", é uma doença bacteriana crônica, causada por *Corynebacterium pseudotuberculosis*. Esse agente está presente no material fecal depositado no solo, sua transmissão ocorre tanto pelo contato direto com as fezes quanto pelo contato com a bactéria por descarga purulenta dos abscessos superficiais que se rompem. Para tanto, realizou-se um estudo retrospectivo dos registros do Laboratório de Patologia Veterinária (LPV)e consulta aos laudos dos exames anatomopatológicos dos animais acometidos. Foram diagnosticados ao todo sete caprinos, sendo quatro fêmeas e três machos, da raça Boer, de idades variadas procedentes da região de Palotina. Sua incidência está relacionada a fatores sanitários e de manejo, que quando realizados de maneira incorreta, provocam perdas na produtividade e prejuízos nas culturas acometidas. O presente trabalho teve como objetivo identificar as característicasda doença, medidas para seu diagnóstico e profilaxia.

PALAVRAS-CHAVE: Corynebacterium pseudotuberculosis, Linfoadenopatia, Pequenos ruminantes, diagnóstico.

1. INTRODUÇÃO

A Linfadenite Caseosa (LC), também conhecida como Pseudotuberculose ou Mal do Caroço, é uma importante enfermidade bacteriana infectocontagiosa que acomete pequenos ruminantes. *Corynebacterium pseudotuberculosis*, é um bacilo Gram negativo responsável pela formação de piogranulomas em um ou mais linfonodos. Além de causar a linfadenite caseosa em pequenos ruminantes, é também responsável por casos de linfangite ulcerativa, mastite, abscessos peitorais, foliculite e furunculose em outras espécies animais. No Brasil, a LC está disseminada e possui apresentação subclínica em ovinos, nos quais os linfonodos pré-escapulares e subilíacos são os principais acometidos, desta forma, são visualizados principalmente durante avaliação de carcaça nos frigoríficos de abate ovino. A apresentação em caprinos é clínica, pois os linfonodos satélites da

¹Graduando (a) de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Paraná, Setor Palotina, PR Email: gerelliamanda@gmail.com

²Graduando (a) de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Paraná, Setor Palotina, PR Email: anabackes96@gmail.com

³Graduando (a) de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Paraná, Setor Palotina, PR Email: caprapedro@hotmail.com

⁴Graduando (a) de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Paraná, Setor Palotina, PR Email: ingridymullerwalter@gmail.com

⁵Professora Adjunta de Patologia Veterinária na Universidade Federal do Paraná, Setor Palotina, PR. Email: alinedemarco@yahoo.com.br





cabeça são predominantemente acometidos, sugerindo que nessa espécie a infecção ocorre mais comumente por via oral. Métodos de disseminação como marcação, castração, vacinação, briga entre os animais, compra de animais infectados e em estado subclínico são importantes para a disseminação dessa doença.

Contudo, a presença do agente no meio ambiente é a principal forma de disseminação, em que consiste na ruptura de abscesso e capacidade de sobrevivência desse microorganismo por longo período no solo, com relatos de um período de até 8 meses.(RADOSTITS, 2002).

Devido a grande importância da LC em pequenos ruminantes e a variabilidades dos sinais clínicos e lesões anatomopatológicas, já que a bactéria pode acometer vários órgãos e tecidos o objetivo desse trabalho é descrever as alterações macro e microscópicas de casos de LC diagnosticados pelo laboratório de Patologia da UFPR – Setor Palotina no período de 2012 a 2017.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A enfermidade é de considerável importância econômica para criações de ovinos e caprinos. Nos ovinos, a infecção é associada à redução de 6,6% de peso da lã limpa e diminuição da taxa de crescimento. A infecção é uma causa significativa de condenação de carcaças para o consumo humano com taxa de condenação de 3 a 5% para as carcaças de carneiros adultos e de 0,02 a 0,03% para as carcaças de cordeiros. (RADOSTITS, 2002).

"Caracteriza-se pela presença de abscessos nos linfonodos (gânglios linfáticos) superficiais uni e bilateral, podendo também se encontrar nos órgãos e/ou linfonodos internos." (DOMINGUES, 2003).

Animais com feridas são facilmente infectados, porém os microrganismos podem penetrar com a pele intacta, ocorrendo através do contado direto com secreções infectantes, equipamentos de tosquia, baias de contenção e fômites. (RADOSTITS, 2002; PUGH, 2005). Clinicamente, a pseudotuberculose evolui, quase sempre, assintomaticamente, a não ser que estejam afetados os linfonodos, que então apresentam um aumento de tamanho, indolor, sem calor local e estão duros, liberando à incisão um pus verde-amarelado. (BEER, 1998).

O diagnóstico dessa enfermidade pode ser clínico, em que se observa a presença dos linfonodos aumentados de volume abscessos superficiais. Além disso, pode ser realizado





isolamento do agente através do material caseoso presente nas lesões ou até mesmo testes sorológicos, indicados para casos em que não haja apresentação clínica.

Para o tratamento da linfadenite caseosa não é recomendado o uso de antibióticos. (HIRSH, 2000; RADOSTITS, 2002; PUGH, 2005; VESCHI, 2005), o tratamento convencional consiste da drenagem cirúrgica e a cauterização química com tintura de iodo a 10%, visando diminuir a contaminação ambiental, entretanto, essa medida não é efetiva para erradicar a enfermidade em rebanhos endêmicos. Segundo a literatura todo o material retirado após drenagem cirúrgica e também o material utilizado no procedimento deverá ser incinerado evitando contaminação ambiental.

"A dificuldade de erradicá-la decorre da fraca resposta aos antibióticos, da habilidade do agente em persistir no meio ambiente e das limitações em detectar animais infectados pelos sinais clínicos ou testes sorológicos." (WILLIAMSON, 2001). "O controle correto da enfermidade e erradicação da doença deverá ser através do tratamento, manejo e tem como regra a quarentena de animais recém adquiridos." (BEER*et al*, 1998).

3. METODOLOGIA

Relata-se sete casos de LC diagnosticados pelo Laboratório de Patologia Veterinária da Universidade Federal do Paraná, Setor Palotina, no período de 2012 a 2017. Para tanto, realizou-se um estudo retrospectivo dos registros do laboratório e consulta aos laudos dos exames anatomopatológicos dos animais acometidos.

4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

Foram diagnosticados sete caprinos, sendo quatro fêmeas e três machos, da raça Boer, de idades variadas procedentes da região de Palotina. Todos os sete casos apresentavam linfadenite, em linfonodos superficiais e viscerais, variando de supurativa a caseosa. Três casos apresentavam pneumonia intersticial linfohistiocitária e neutrofílica moderada, acompanhada em um caso de abscesso pulmonar focal. Em dois caprinos havia artrite supurativa leve a grave. Ainda, foram observados abscessos focais em rim e encéfalo. Um dos animais apresentava acúmulo de amilóide





em rim, baço e fígado indicando cronicidade do quadro infeccioso. Em outro constatou-se glomerulonefrite membranoproliferativa difusa acentuada. As lesões encontradas foram compatíveis com quadros clássicos de LC. Esta doença causa perdas produtivas graves pela grave reação inflamatória sistêmica provocada pelo *Corynebacterium pseudotuberculosis*. A pneumonia é um achado comum em casos com histórico de decúbito lateral pelo acúmulo de líquido no lúmen pulmonar e proliferação de patógenos oportunistas. A artrite está relacionada à grande quantidade de imunocomplexos formados que se depositam na superfície articular levando a uma reação de hipersensibilidade tipo III. Quadro semelhante foi observado no rim de um animal que apresentou lesão de glomerulonefrite membranoproliferativa. Esta grande produção de anticorpos, ainda, pode levar ao acúmulo de amilóide em diversos órgãos, sendo está associada a quadros mais crônicos da doenca.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Linfadenite Caseosa é uma doença que causa grandes prejuízos sanitários e econômicos, que acarreta em diminuição da produtividade devido seu comprometimento sistêmico e consequentemente, condenação de carcaças. A prevenção pode ser realizada por meio de inspeção periódica do rebanho, isolar animais com abscessos e impedir seu rompimento natural e posterior contaminação ambiental, assim como também higienizar bebedouros e comedouros, uso de desinfetantes e vassoura de fogo, pois a bactéria é sensível quando exposta a temperatura acima de 70°C.

REFERÊNCIAS

BEER, J., **Doenças Infecciosas em Animais Domésticos**. Livraria Roca, São Paulo, 2 ed. p. 44-45, 1998.

DOMINGUES, P. F. LinfadeniteCaseosa. **Associação Paulista de Criadores de Ovinos.** Disponível em: http://www.capritec.com.br/pdf/linfadenite_augusto.pdf. Acesso em: 25 mai.2018.

HIRSH, D. C., ZEI, G. C.; **Microbiologia Veterinária**. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, p. 121-123, 2003

PUGH, D.G; Clínica de Ovinos e Caprinos. Roca, São Paulo, p.232-233, 2005





RADOSTITS, O. M., GAY, C. C., BLOOD, D. C., HINCHCLIFF, K. W.; **Um Tratado de Doenças dos Bovinos, Ovinos, Suínos, Caprinos e Eqüinos**. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 9 ed. p. 653-656, 2002.

WILLIAMSON, L. H. Caseous lymphadenitis in small ruminants; **Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice,**Philadelphia, v. 17, p. 359–371, 2001.