



Achados clínico-epidemiológicos sugestivos da conidiobolomicose em ovinos na região norte do Tocantins

Francisco Décio de Oliveira Monteiro¹, Celiane Reis Oliveira²

¹Médico Veterinário do IFTO/Campus Araguatins. e-mail: deciomonteiro@ifto.edu.br

²Aluna do curso de licenciatura em ciências biológicas do IFTO/Campus Araguatins. e-mail: celianeagroindustrial@hotmail.com

Resumo: As rinites em ruminantes são doenças que causam sinais semelhantes e podem levar o sistema de produção a prejuízos econômicos e sanitários importantes, bem como a letalidade de animais acometidos com ptiose rinofacial e conidiobolomicose, uma vez que essas doenças apresentam alta letalidade. O *Conidiobolus spp.* é encontrado em regiões tropicais e subtropicais, em áreas de alta umidade e tem predileção pelo trato respiratório dos ovinos. Objetivou-se relatar os achados clínico e epidemiológicos sugestivos de conidiobolomicose em ovelhas. Os sinais foram observados no município de Araguatins em duas ovelhas da raça Santa Inês deslanadas nos anos de 2011 e 2012 no mês de maio. No caso 1, a ovelha apresentava-se apática, caquética, com descarga nasal serosa sanguinolenta, respiração ruidosa com alta frequência, desprendimento do osso incisivo, região do palato duro bastante afetado com odor pútrido bastante intenso. No caso 2, o animal apresentava apatia, anorexia, caquexia, descarga nasal serosa sanguinolenta, exoftalmia unilateral esquerda, lesão ocular unilateral, cegueira unilateral esquerda, assimetria da face, dispnéia, respiração ruidosa com aumento de frequência. Em ambos os casos os animais morreram duas semanas após o início dos sintomas. Os animais acometidos foram submetidos a terapia com antimicrobiano e não apresentaram melhora clínica. No presente trabalho não foi possível a confirmação da suspeita clínica, porém os achados clínicos e epidemiológicos sugerem a presença do agente etiológico da conidiobolomicose nos animais acompanhados, sendo necessária a realização de exames confirmatórios e implantação de medidas preventivas e de controle da enfermidade na região estudada.

Palavras-chave: rinite, fungos, norte do Tocantins, ovinos

1. INTRODUÇÃO

As rinites em ruminantes são doenças que causam sinais clínicos semelhantes, umas causam prejuízos econômicos importantes como a rinosporidiose, rinite atópica e oestrose (Stigger *et al.* 2001, Ribeiro 2007), enquanto outras são altamente letal como a ptiose rinofacial e a conidiobolomicose (Silva *et al.* 2007, Riet-Correa *et al.* 2008a).

O tumor etmoidal enzoótico também possui importância como diagnóstico diferencial nas rinites que acometem ovinos, sendo de origem neoplásica e, são consideradas adenocarcinomas contagiosos (de Las Heras *et al.*, 1988). Casos de tumor etmoidal associados a conidiobolomicose já foram encontrados no estado do Piauí, onde a doença só acometeu animais da espécie ovina (Silva *et al.*, 2007). Nos ovinos a sintomatologia da conidiobolomicose caracteriza-se clinicamente por apatia, anorexia, dificuldade respiratória, descarga nasal, exoftalmia, assimetria craniofacial, febre, respiração ruidosa com aumento de frequência (Silva *et al.*, 2007).

O *Conidiobolus spp.*, agente etiológico da conidiobolomicose, determina uma doença granulomatosa crônica da submucosa nasal, que se estende para o tecido subcutâneo e pele da face (Tadano *et al.*, 2005) e sua ocorrência tem conexão com o índice pluviométrico que varia de 1000-1600mm e umidade variando de 40-80% (SILVA *et al.*, 2007). Em ovinos é uma doença geralmente fatal com morbidade que varia de 0,01-1% e atinge animais de todas as idades (Carrigan *et al.* 1992, Morris *et al.* 2001).

A conidiobolomicose em ovinos têm sido diagnosticada no Piauí (Silva *et al.* 2007), Paraíba (Riet-Correa *et al.* 2008b), Mato Grosso (Arruda *et al.* 2007), Santa Catarina (Furlan *et al.* 2010), Rio Grande do Sul (Pedroso *et al.* 2009), Ceará (Barbosa, 2004) e Sergipe (Portela *et al.* 2010).

O conhecimento das rinites causadas por diferentes agentes e de outras enfermidades não inflamatórias, como as neoplasias, e o seu diagnóstico diferencial é importante para que possam ser



recomendadas medidas de controle e profilaxia. O objetivo deste trabalho foi descrever os achados clínicos e epidemiológicos sugestivos para presença do agente etiológico da conidiobolomicose, sendo necessária a realização de exames confirmatórios e implantação de medidas preventivas e de controle da enfermidade na região estudada.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Os casos foram acompanhados no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins / *Campus* Araguatins (IFTO/*Campus* Araguatins), município de Araguatins-TO, norte do Estado, microrregião conhecida como Bico do Papagaio que apresenta bioma com caracterização de Cerrado e Amazônico, clima predominantemente tropical sub úmido e precipitações pluviais bem caracterizadas no ano, sendo uma estação chuvosa entre os meses de outubro a abril e uma estação seca nos meses de maio a setembro. Nesta última estação é que ocorrem as médias máximas de temperaturas, atingindo até 39 °C. O histórico clínico foi obtido junto aos trabalhadores do setor de Zootecnia-II no IFTO / *Campus* Araguatins e posteriormente acompanhado a evolução sintomatológica da doença com avaliação clínica e epidemiológica. O sistema de produção de ovinos possui 46 matrizes da raça santa Inês deslanadas, totalizando 109 ovinos entre mestiços e da raça Santa Inês com aptidão para produção de carne. A doença foi observada durante o período de abril a maio de 2011 e 2012, totalizando dois ovinos afetados pela enfermidade.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os ovinos clinicamente afetados pela enfermidade foram fêmeas adultas da raça Santa Inês deslanadas, totalizando dois animais, sendo um no ano de 2011, caso 1, e outro em 2012, caso 2, ambos os casos ocorreram na mesma estação do ano, ou seja, final da estação chuvosa, onde era possível perceber alta umidade e elevação de temperatura.

Esses animais enfermos permaneceram com o restante do rebanho após adoecerem por cerca de duas semanas, período de evolução da doença até a morte, com 100 % de mortalidade. No entanto nenhum outro animal do rebanho apresentou a doença, caracterizando a baixa morbidade da enfermidade.

No caso 1 a sintomatologia foi observada no início de maio de 2011 em estágio bem avançado. O animal apresentava-se apático, caquético, com descarga nasal serosa sanguinolenta, respiração ruidosa com alta frequência, desprendimento do osso incisivo, região do palato duro bastante afetado com odor pútrido bastante intenso e morte após aproximadamente duas semanas. As lesões se concentraram mais na união muco-cutânea do nariz, lábio superior, pele do focinho e palato duro.

No caso 2 a doença foi observada no final de maio de 2012. O animal apresentava-se apático, anorético, caquético (conforme figura 1), com descarga nasal serosa sanguinolenta, exoftalmia unilateral esquerda, lesão ocular unilateral, cegueira unilateral esquerda, assimetria da face (conforme figura 2), dispnéia, respiração ruidosa com aumento de frequência e morte duas semanas após o início dos sintomas.



Figura 1 – Ovino apresentando dispnéia, corrimento ocular, apatia e caquexia.



Figura 2 – Ovino apresentando descarga nasal serosa sanguinolenta, assimetria facial unilateral, lesão ocular acompanhada de cegueira.



No caso 2, devido o diagnóstico não ser conclusivo, foi indicada aplicação de antimicrobiano por um período de cinco dias, com objetivo de se evitar uma infecção bacteriana secundária e agravamento do processo infeccioso. Com essa terapia não se obteve nenhuma melhora e o animal ficou sendo monitorado clinicamente durante o período de duas semanas que cominou com a morte do paciente.

6. CONCLUSÕES

No presente trabalho não foi possível a confirmação da suspeita clínica, porém os achados clínicos e epidemiológicos sugerem a presença do agente etiológico da conidiobolomicose nos animais acompanhados, sendo necessária a realização de exames confirmatórios em casos semelhantes e implantação de medidas preventivas e de controle da enfermidade na região estudada.

REFERÊNCIAS

- ARRUDA, L.P. *et al.* **Conidiobolomicose em ovinos no Estado de Mato Grosso**. XIII Encontro Nacional de Patologia Veterinária (Enapave), 2007, Campo Grande, MS. in CD-ROM.
- BARBOSA D. 2004. Dados não publicados (Universidade Federal do Pará).
- CARRIGAN, M.J.; SMALL, A.C.; PERRY, G.H. **Ovine nasal zygomycosis caused by *Conidiobolus incongruus***. *Aust. Vet. J.*, v.69, p.237-240, 1992.
- DE LAS HERAS, M. *et al.*. Retrovirus-like particles in enzootic intranasal tumors in spanish goats. *Vet. Rec.*, v.123, p.135, 1988.
- FURLAN, F.H. *et al.* **Conidiobolomicose causada por *Conidiobolus lamprauges* em ovinos no Estado de Santa Catarina**. *Pesq. Vet. Bras.* 30(7):529-532, julho 2010.
- MORRIS, M. *et al.* **Rhinocerebral zygomycosis in a sheep**. *Can. Vet. J.* 42:227-228. 2001.
- PEDROSO, M.O. *et al.* **Rinite micótica rinofaríngea em um ovino Texel no Rio Grande do Sul**. *Acta Scientiae Veterinariae.* 37(2): 181-185, 2009.
- PORTELA, R.A. *et al.* **Doenças da cavidade nasal em ruminantes no Brasil**. *Pesq. Vet. Bras.* 30(10):844-854, outubro 2010.
- RIBEIRO, B.P. 2007. Míases, p.551-562. In: Riet-Correa F., Schild A.L., Lemos R.A.A. & Borges J.R.J. (Eds), *Doenças de Ruminantes e Equinos*. Vol.1. 3ª ed. Pallotti, Santa Maria.
- RIET-CORREA, F. *et al.* **Outbreaks of rhinofacial and rhinopharyngeal zygomycosis in sheep in Paraíba, northeastern Brazil**. *Pesq. Vet. Bras.* 27(4):184-190. 2008b.
- RIET-CORREA, F. *et al.* 2008a. Outbreaks of rhinofacial and rhinopharyngeal zygomycosis in sheep in Paraíba, northeastern Brazil. *Pesq. Vet. Bras.* 28(1):29-35.
- SILVA, S.M.M.S. *et al.* 2007. Conidiobolomycosis in sheep in Brazil. *Vet. Pathol.* 44:314-319.
- STIGGER, A.L. *et al.* 2001. Granuloma nasal bovino. *Ciência Rural* 31(3):461-465.



TADANO, T. *et al.* **Entomofotoromicose (zigomicose) causada por *Conidiobolus coronatus* em Mato Grosso (Brasil): relato de caso.** *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical.* 38: 188-190. 2005.