



PUBVET, Publicações em Medicina Veterinária e Zootecnia.

Infestação de rebanho ovino por *Oestrus ovis* na região de Araxá-MG Relato de caso

Tatiane Furtado de Carvalho¹, Karine Adria Pietricoski², Lídia dos Santos Pereira², Wanderson Adriano B. Pereira³, Humberto Eustáquio Coelho⁴, Flavia Maria Esteves Machado⁵, Geison Morel Nogueira⁶

¹Residente em Patologia Animal – Hospital Veterinário de Uberaba – Av. do Tutunas, 720 Bairro Tutunas Uberaba – MG 38061-500 Brasil.

²Residente em Clínica e Cirurgia de Grandes Animais – Hospital Veterinário de Uberaba.

³Professor de Clínica de Ruminantes - Universidade de Uberaba.

⁴Professor de Patologia Animal - Universidade de Uberaba.

⁵Professora de Epidemiologia e Zoonoses- Universidade de Uberaba.

⁶Professor Cirurgia de Grandes Animais - Universidade de Uberaba.

Resumo

No presente trabalho relatam-se dois casos de infestação por *Oestrus ovis* em ovinos da raça Santa Inês, provenientes de um rebanho de 70 animais, em regime extensivo de criação situado na cidade de Araxá-MG. Os animais foram encaminhados ao Hospital Veterinário de Uberaba por estar ocorrendo alto índice de mortalidade do rebanho após aparecimento de secreção nasal intensa, anorexia e emagrecimento. Ao exame clínico os animais apresentaram sinais de doença respiratória. Após o exame clínico optou-se por realizar

eutanásia do animal com pior condição clínica. Na necropsia foram observadas larvas de *O. ovis* nos seios nasais do animal. Foi prescrito tratamento para o rebanho com ivermectina (200 µg/Kg SC), associada a oxitetraciclina (20 mg/Kg IM), que mostrou-se efetivo segundo o proprietário. Não há relatos de infestação por *O. ovis* na região.

Palavras-chave: *Oestrus ovis*, ovinos, parasitologia

Infestation by *Oestrus ovis* sheep flock in the region Araxá-MG A case report

Abstract

In this paper we report two cases of infestation by *Oestrus ovis* in sheep Santa Ines, from a herd of 70 animals in extensive breeding in the town of Araxá-MG. The animals were sent to the Veterinary Hospital of Uberaba be occurring by a high mortality rate of the herd after onset of severe nasal discharge, anorexia and weight loss. On clinical examination the animals showed signs of respiratory disease. After the clinical examination it was decided to perform euthanasia of the animal with a worse clinical condition. At necropsy were observed larvae of *O. ovis* in the sinuses of the animal. It was prescribed treatment with ivermectin for herd (200 µg / kg SC) , associated with oxytetracycline (20 mg/ kg IM), which was effective the second owner. There are no reports of infection by *O. ovis* in the region.

Keywords: *Oestrus ovis*, ovine, parasitology

INTRODUÇÃO

Oestrus ovis é um díptero da família Oestridae conhecido como mosca nasal das ovelhas. Tem distribuição mundial e ocorre principalmente em regiões de clima tropical.

As fêmeas da *Oestrus ovis* são do tipo larvíparas e depositam suas larvas de primeiro estágio (50 a 60 larvas/postura) em vôos rápidos, ao redor das

narinas dos ovinos e caprinos (YLMA et al., 1991). Durante a larviposição causam grande inquietação nos animais. Os ovinos comportam-se tentando esconder as narinas contra o solo, contra a lã do próprio corpo e de outros animais (ORSI et al., 2008) adotando frequentemente uma postura característica, passando a disporem-se em círculo com as cabeças para o centro e abaixada (RAMOS 2004).

A fase larval pode durar de poucas semanas a nove meses, dependendo do clima da região. No final desse período as larvas abandonam o ovino penetrando no solo para iniciar o estágio pupal. O período de pupa é de 3-6 semanas, em temperaturas de 20-30°C. As moscas adultas não se alimentam (RIET-CORREIA et al., 2007) e são encontrados nos pastos e nos currais, voando ao redor dos ovinos, tentando larvipor. Cada fêmea pode depositar cerca de 500 larvas (BRUM et al., 1987; GUIMARÃES e PAPAVERO, 1996; RIBEIRO et al., 1993).

As larvas de *O. ovis* são parasitos obrigatórios dos seios paranasais de ovinos ou caprinos. Durante a fase larval, nas vias nasais, alimentam-se de tecidos mortos e secreções até que estejam completamente crescidas (SCALA, 2003). A superfície espinhosa das larvas causa irritação da mucosa nasal, ocorre secreção primeiramente clara e mucóide, mas depois mucopurulenta e frequentemente tingida com riscos de sangue.

A atividade contínua das larvas causa um espessamento da mucosa nasal que associado a secreção mucopurulenta leva a uma respiração difícil e ruidosa. As larvas presentes nos seios ficam algumas vezes incapazes de sair, elas morrem e podem se calcificar gradualmente ou levar a sinusite séptica (RADOSTITIS, 2002, e BELKNAP, 2005).

No Brasil o parasita já foi identificado em diversos estados, principalmente na Região Sul do país, no Rio Grande do Sul ocorre uma maior intensidade de infestação no período de inverno (RIBEIRO et al., 1990). A parasitose é importante também em Santa Catarina onde as maiores infestações ocorrem na primavera e verão (RAMOS et al., 2006). Casos de oestrose na região Sudeste, Centro-Oeste, Norte e Nordeste são raramente

encontrados, não se observam trabalhos que relatem a ocorrência de oestrose em ovinos nestas regiões, assim, o objetivo deste trabalho é relatar um surto de oestrose identificado no município de Araxá-MG.

RELATO DE CASO

Foram atendidos no Hospital Veterinário de Uberaba no mês de março de 2010 dois ovinos da raça Santa Inês, provenientes de um rebanho de 70 animais, situado na cidade de Araxá-MG. A queixa principal do proprietário era a baixa ingestão de alimento, o emagrecimento progressivo dos animais do rebanho e a mortalidade de animais após manifestação de excessiva secreção nasal. Nos animais doentes realizava-se tratamento antimicrobiano com drogas à base de penicilina, entretanto, sem melhora aparente. Segundo o produtor, na propriedade havia também caprinos que adoeceram e manifestaram sinais semelhantes. Em relação ao manejo sanitário, não havia histórico da utilização de vacinas no rebanho e a última vermifugação havia ocorrido há cerca de 3 meses com sulfato albendazol oral. Não houve a entrada de animais no rebanho originários de outras regiões do Brasil

Ao exame físico, observou-se que os animais apresentavam escore corporal 2 (1- 5), apatia, prostração, corrimento nasal muco-purulento bilateral e dispnéia. Além disso, os animais apresentavam normotermia, e durante a auscultação torácica constatou-se taquicardia e presença de crepitações grossas. Laboratorialmente, evidenciou-se no hemograma apenas anemia normocítica normocrômica, enquanto no leucograma não foram observadas alterações dignas de nota.

Por se tratar de um problema de rebanho, e devido a restrições orçamentárias, o ovino com piores condições clínicas foi eutanasiado e encaminhado ao Laboratório de Patologia Animal do HVU, para realização de diagnóstico anatomopatológico.

Na necropsia observou-se: enfisema pulmonar acentuado, edema pulmonar (Fig. 1), coração com hipotrofia gelatinosa das gorduras, enterite

serocatarral aguda, rins pálidos, estomatite ulcerativa, presença de *O. ovis* nas fossas nasais com obstrução direta da cavidade nasal, quadro de traqueíte, laringite, rinite parasitária aguda e sinusite (Fig. 2 e 3).

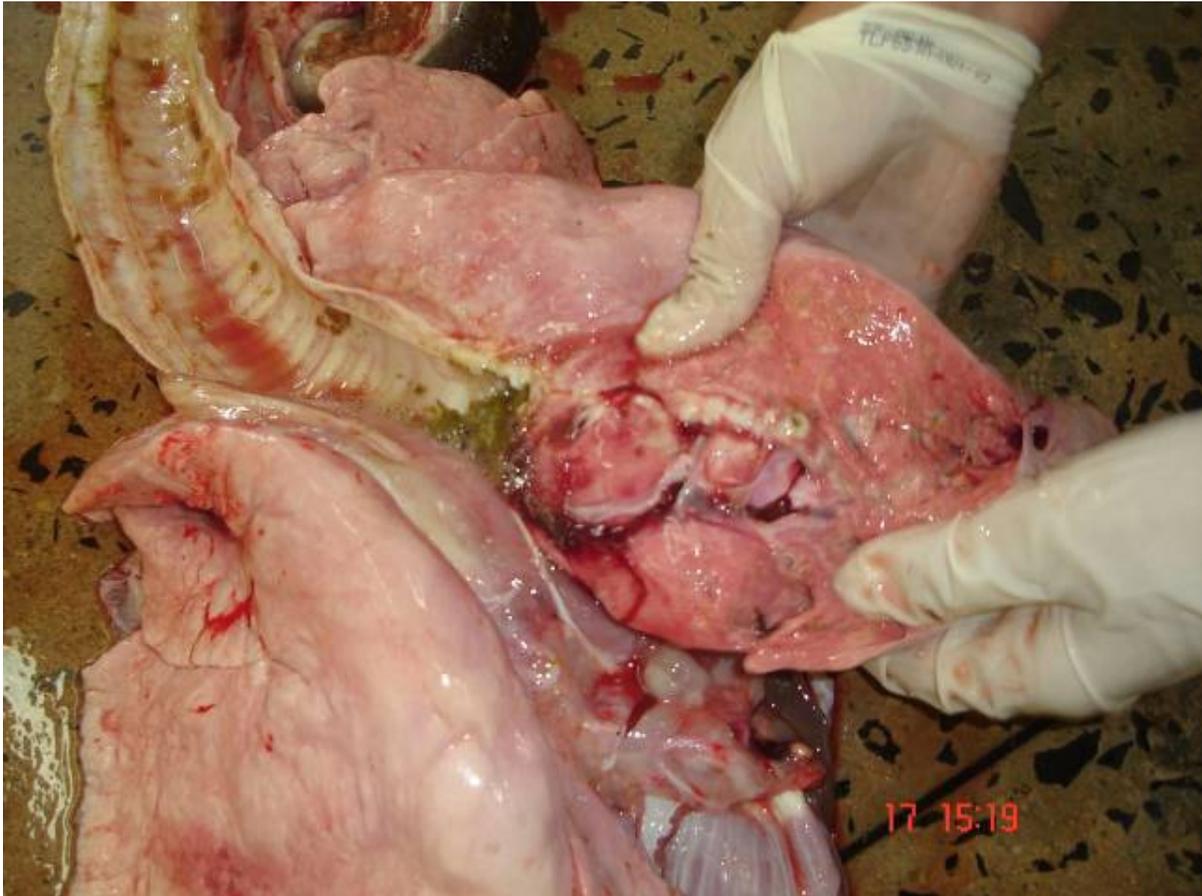


Fig.1. Pulmão de ovino apresentando enfisema pulmonar e edema pulmonar, devido à parasitose por *O. ovis* em Araxá-MG.



Fig.2. Larvas de *O.ovis* em seio nasal de um ovino causando rinite parasitária e sinusite. Rebanho oriundo de Araxá-MG.



Fig.3. Larvas de *O. ovis* em seio nasal de ovino, proveniente de rebanho em Araxá-MG.

Após a detecção das larvas e por tratar-se de algo incomum na região foi indicado o tratamento dos animais do rebanho com ivermectina (200 µg/kg por via subcutânea), associado a utilização de oxitetraciclina (20 mg/Kg por via intramuscular a cada 48 horas, totalizando 3 aplicações) na tentativa de controlar possíveis infecções secundárias.

O tratamento mostrou-se eficaz, segundo o proprietário. Segundo o mesmo, os animais voltaram a alimentar-se normalmente, ganharam peso e não apresentaram manifestações respiratórias posteriormente.

DISCUSSÃO

A presença do parasita dentro da cavidade nasal causa uma grande irritação predispondo ao aparecimento de infecções secundárias. Fazendo assim com que restrinjam seu consumo alimentar (RADOSTITIS, 2002). No caso relatado os animais apresentavam-se extremamente magros e não se alimentavam devido ao incômodo provocado pelas larvas e pela secreção nasal profusa. Ocorrendo óbito por fraqueza, inanição e infecções secundárias.

As manifestações clínicas observadas na infestação por *O. ovis* são corrimento nasal mucopurulento (rinite traumática ou sanguinolenta), animais inquietos ou indóceis, espirros freqüentes, dificuldade respiratória, cegueira, incoordenação motora, e quando a larva atinge o cérebro o animal pode perder o equilíbrio e muitas vezes andar em círculos (RIBEIRO, 1990). No caso em questão, porém, foram observados sinais clínicos restritos ao sistema respiratório, tanto no trato respiratório superior, quanto no inferior, acompanhado de emagrecimento dos animais acometidos. Nenhum dos animais avaliados apresentou sinais neurológicos.

O diagnóstico é tipicamente inferido a partir dos sinais clínicos e pelo exame necroscópico das cavidades nasais, e se for necessário, por endoscopia (HONNAS, PASCOE & EAST, 2006). Segundo Belknap (2005), as radiografias podem evidenciar bernes mineralizados, e a análise citológica da secreção nasal de animais acometidos exhibe grande quantidade de eosinófilos e mastócitos. Neste caso, por se tratar de um problema de rebanho e os animais apresentarem sinais clínicos restritos aos tratos respiratórios superior e inferior, além do estado geral ruim, optou-se pela realização da necropsia, através da qual pode-se constatar a presença das larvas de *O. ovis* na cavidade nasal do animal necropsiado.

O tratamento consiste na administração de ivermectina (200 µg/kg por via subcutânea) aos animais acometidos (BELKNAP, 2005). A ivermectina, é um tratamento eficaz e, aparentemente elimina todos os instares, sendo que as larvas mortas são eliminados por espirros (HONNAS, PASCOE & EAST,

CARVALHO, T.F. et al. Infestação de rebanho ovino por *Oestrus ovis* na região de Araxá-MG, Relato de caso. **PUBVET**, Londrina, V. 5, N. 31, Ed. 178, Art. 1201, 2011.

2006). Para tratamento do rebanho, além da utilização da ivermectina na dosagem recomendada, optou-se pela associação de tratamento antimicrobiano com oxitetraciclina na tentativa de controlar infecções secundárias existentes.

O controle desta parasitose pode ser obtido por meio de tratamento com ivermectina (200 µg/Kg, closantel (7,5 mg/kg) e moxidectina (200 a 500 µg/Kg) no final do verão, a fim de impedir a ocorrência de infestações graves, e, no inverno, para remoção das larvas que estiverem presentes (RADOSTITIS, et al., 2002).

O encontro de larvas de *Oestrus ovis* na região de Araxá, tendo em vista que os ovinos acometidos foram nascidos e criados na mesma região, serve de alerta para que estudos envolvendo a biologia do parasita sejam desenvolvidos, estabelecendo-se a época de maior infestação dos animais pelas larvas, para que desta forma seja possível elaborar estratégias de controle que se apliquem à realidade nacional e regional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BELKNAP, E. B. Enfermidades do sistema respiratório. In: PUGH, D. G. Clínica de ovinos e caprinos. São Paulo: Roca, cap. 5, p. 119 – 144, 2005.

BRUM J. G. W.; RIBEIRO P. B.; COSTA P. R. P. OLIVEIRA C. M. B. Artrópodos parasitas dos animais domésticos da Zona Sul do Estado do Rio Grande do Sul. Arq. Bras. Med. Vet. Zoot. 39: 533-537, 1987.

GUIMARÃES J. H.; PAPAVERO N. A tentative annotated bibliography of *Dermatobia hominis* (Linnaeus Jr., 1781) (Diptera: Cuterebridae) Arq. Zool., São Paulo, 1: 223 – 294, 1996.

HONNAS, C. M.; PASCOE, J. R.; EAST, N. E. Doenças dos seios. In: Smith, B. Medicina Interna de Grandes Animais, 3 ed. Barueri: Manole, cap. 29, p. 443-545, 2006.

OLIVEIRA, C.M.B.; MELLO, J.R.B. Ocorrência de *O. ovis* L., 1761 parasitando caprinos no Brasil. Arquivos da Faculdade de Veterinária UFRGS, v.9, p.41-42, 1981.

RADOSTITIS, O. M. – Clínica veterinária 9ª Ed. p.1250 Ed. Guanabara Koogan, 2002

RAMOS, C.I. et al. Epidemiologia das helmintoses gastrintestinais de ovinos no Planalto Catarinense. Ciência Rural, v.34, n.6, p.1889-1895, 2004.

RAMOS C. I.; BALLATA V.; SOUZA A. A.; ÁVILA V. S. COUTINHO G. C.; DALAGNO C. A. Epidemiologia de *Oestrus ovis* (Díptera: Oestridae) em ovinos no Planalto Catarinense. *Ciência Rural*. 36: 173-178, 2006.

RIBEIRO, V.L.S. et al. Prevalência e variações mensais das larvas de *Oestrus ovis* (Linneus, 1761) em ovinos no município de Bagé, RS, Brasil. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.42, n.3, p. 211-221, 1990.

RIBEIRO P. B.; BRUM J. G. W.; COSTA P. R. P.; SAUL I. Influência da temperatura na captura de califorídeos em armadilhas *W. O. T. Cochliomyia hominivorax* e *C. macellaria* (Diptera: Calliphoridae). *Rev. Bras. Parasitol. Vet.* 2: 53-54, 1993.

RIET-CORREA, F.; SCHILD, A. L.; LEMOS, R. A. A.; BORGES, J. R. J. Doenças de ruminantes e equídeos. 3. Ed. Santa Maria: Pallotti, v. 02, 2007.

SCALA, A. et al. Chronobiology of *Oestrus ovis* (Díptera: Oestridae) in Sardinia, Italy: guidelines to chemoprophylaxis. *Journal of Medical Entomology*, v.39, n.4, p.652-657, 2002.

YLMA, J.M.; DORCHIES, Ph. Epidemiology of *Oestrus ovis* in southwest France. *Veterinary Parasitology*, v.40. n°. 3/4, p.315-323, 1991.