



PITIOSE BOVINA NA REGIÃO SUL DO RIO GRANDE DO SUL

Sergio Farias Vargas Júnior¹, Maria de Lourdes Adrien¹, Clairton Marcolongo-Pereira¹, Dênis Halinski da Silveira¹, Raquel Galli Lucena¹, Fabiane L. Hinnah¹, Bianca L. Santos¹, Eliza Simone Viegas Sallis²

¹Estudantes de Pós-graduação (PPGVET) e Graduação, Faculdade de Veterinária, Laboratório Regional de Diagnóstico, FV, UFPel. ²Médica Veterinária-Laboratório Regional de Diagnóstico, FV UFPel.

Resumo

Descreve-se um caso de pitiose cutânea em bovino holandês na região sul do Rio Grande do Sul. O animal estava em um potreiro com acesso a um açude aonde permanecia por longos períodos. Desenvolveu uma lesão cutânea ulcerativa e úmida de aproximadamente 10 cm de diâmetro na região metatarso falangeana do membro posterior direito. Histologicamente caracterizava-se por uma lesão piogranulomatosa com presença de eosinófilos e hifas do fungo no seu interior (observadas na coloração de metenamina nitrato de prata de Grocott). O diagnóstico foi realizado pela epidemiologia, lesões macroscópicas e pela histopatologia na coloração especial de prata.

Summary

Has described a case of cutaneous pythiosis in Dutch veal from southern Rio Grande do Sul, Brazil. The animal was in a paddock with access to a pond where they remained for long periods. Developed ulcerative skin lesion moist and approximately 10 cm in diameter in the region metatarsal phalangeal joint of the right hind limb. Histologically it is characterized by pyogranulomatous lesions with one eosinophils and hyphae of the fungus in its interior (observed in staining methenamine silver nitrate Grocott). The diagnosis was made by epidemiology, gross lesions and by histopathology special staining on silver.

Introdução

Pitiose é uma doença crônica causada pelo oomiceto *Pythium insidiosum*, e ocorre principalmente em equinos em regiões tropicais e subtropicais. O agente requer um ambiente aquático, presença de matéria orgânica e temperaturas entre 30° e 40°C para sua reprodução. Pode acometer algumas espécies de animais domésticos (incluindo equinos, bovinos, felinos e caninos), silvestres e humanos em todo o mundo (GABRIEL et al., 2008). O agente necessita de uma porta de entrada preexistente no hospedeiro para causar a infecção (GRECCO et al., 2009). Na espécie bovina são descritos apenas cinco relatos da doença na forma cutânea (MILLER et al. 1985, SANTURIO et al. 1998, PÉREZ et al. 2005, GABRIEL et al. 2008, GRECCO et al. 2009).

As lesões macroscópicas observadas nesses casos caracterizaram-se por espessamentos dérmicos ulcerados e multifocais, localizados principalmente nos membros. Microscopicamente as lesões cutâneas podem ser compostas por piogranulomas (MILLER et al., 1985) ou como áreas multifocais de necrose com inflamação mista e tecido fibroso circundando (PÉREZ et al., 2005).

Os objetivos deste trabalho são relatar a ocorrência de pitiose bovina, na região sul do Rio Grande do Sul, descrever os sinais clínicos, as lesões macroscópicas e microscópicas e caracterizar os aspectos epidemiológicos dessa doença.

Material e métodos

Os dados epidemiológicos e os sinais clínicos foram obtidos através de visitas à propriedade rural. Foi realizada biópsia de uma lesão cutânea com aproximadamente 25 dias de evolução e encaminhada ao Laboratório Regional de Diagnóstico (LRD) da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal de Pelotas (UFPel). A amostra foi fixada em formol tamponado a 10%, incluída em parafina, cortada com 5µm de espessura e corada pela técnica de Hematoxilina-Eosina (HE) e metenamina nitrato de prata de Grocott (GMS).

Resultados

No mês de janeiro de 2013 foi encaminhado ao LRD fragmentos de pele de um bovino, fêmea, holandesa de dois anos e meio de idade, do município de Cerrito, Rio Grande do Sul, Brasil, com suspeita de pitiose. O animal encontrava-se em um piquete com acesso a um açude, passando parte do tempo dentro do mesmo, durante o verão. A lesão localizava-se na região metatarso falangeana do membro posterior direito, medindo aproximadamente 10 cm de diâmetro. Macroscopicamente observou-se inicialmente uma lesão nodular e sanguinolenta, evoluindo para uma área ulcerada recoberta por crostas, em aproximadamente quatro semanas (Fig. 1A). Foi relatado também, que o animal já havia apresentado lesão semelhante na região da virilha, entre o úbere e o membro posterior. Na microscopia, observou-se na derme profunda uma lesão piogranulomatosa com eosinófilos, neutrófilos, histiócitos e na periferia da lesão poucas células gigantes multinucleadas. Nas áreas centrais dos piogranulomas havia algumas seções transversais e longitudinais não coradas, circundadas por vezes por um material radiado eosinofílico, morfológicamente compatível com hifas (Fig. 1B). Na técnica de metenamina nitrato de prata de Grocott foram observadas, no centro dos piogranulomas, hifas ramificadas, raramente septadas, com as paredes impregnadas em preto (Fig. 1B).

Discussão e conclusões

O diagnóstico de pitiose bovina foi confirmado pela histopatologia com visualização das hifas em coloração especial pela prata (GMS), juntamente com a história clínica, lesão macroscópica e a epidemiologia do caso.

O bovino permanecia a maior parte do dia, pastando e/ou se refrescando dentro de um açude, com plantas aquáticas e sob temperatura ambiente elevada, o que favoreceu a penetração do agente em uma ferida prévia. Estas condições epidemiológicas foram favoráveis ao aparecimento da enfermidade. Condições semelhantes, também, foram observadas em uma descrição da doença em bovinos, no Rio Grande do Sul, em que os animais ficavam por longos períodos pastando no interior de canais de irrigação (GABRIEL et al. 2008).

Dados do LRD da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal de Pelotas citam a ocorrência de 63 surtos ou casos esporádicos da doença em equinos na região sul entre os anos de 1979 e 2011, representando 14,5% dos diagnósticos cutâneos realizados nessa espécie (MARCOLONGO et al., 2012). Isto indica que a pitiose equina pode ser considerada endêmica na região. A lesão histológica no presente relato, estava localizada na derme profunda e caracterizava-se pela formação de piogranulomas com eosinófilos e presença de hifas no seu interior. Portanto, se a biópsia for realizada superficialmente na pele, muitos casos de pitiose bovina podem não ser diagnosticados e a ocorrência da doença na região pode ser superior ao que se imagina.

A localização das lesões somente nas regiões distais dos membros e úbere se deve ao fato de que são as partes do corpo em contato com a água, semelhantemente ao que é descrito para equinos (MARCOLONGO et al., 2012) e bovinos (GRECCO et al., 2009).

O animal neste relato, apresentou regressão da lesão, com a cura completa da mesma em um período de aproximadamente dois meses, semelhante ao descrito por SANTURIO et al. (1998) e GABRIEL et al. (2008). Em equinos, não ocorre a regressão da lesão como é observado em bovinos, talvez uma diferença no tipo de resposta inflamatória nesta espécie explique esse fato, pois é observado uma reação inflamatória granulomatosa circundando escassas hifas que provavelmente impede a propagação do agente favorecendo a cura completa.

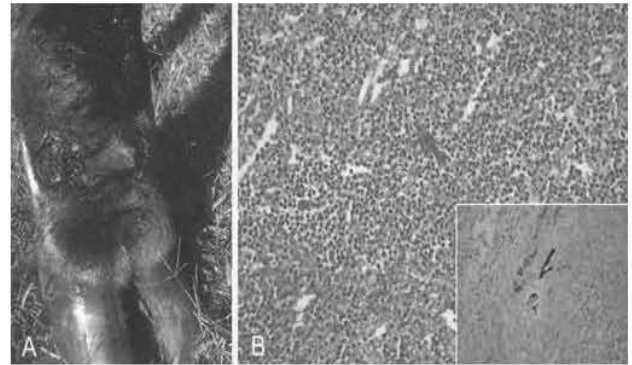


Figura 1 A: Bovino com lesão ulcerativa e hemorrágica na face dorsal da porção distal do metatarso. **B:** Aspecto histológico da pitiose cutânea mostrando lesão piogranulomatosa com reação de Splendore-Hoeppli no centro. HE, obj.10x. (Inset: Estruturas tubuliformes impregnadas em preto. Metenamina nitrato de prata de Grocott, obj. 40x).

Referencias bibliográficas

- Gabriel, A.L. et al. Surto de pitiose cutânea em bovinos. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, v. 28, n. 12, p. 583-587, 2008.
- Grecco, F. B. et al. Pitiose cutânea em bovinos na região sul do Rio Grande do Sul. *Pesquisa Veterinária Brasileira*. v. 29, n. 11, p. 938-942, 2009.
- Marcolongo C.P. et al. Epidemiologia da pitiose equina na Região Sul do Rio Grande do Sul. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, v. 32, n. 9, p. 865-868, 2012.
- Miller R.I. et al. Cutaneous pythiosis in beef calves. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* v. 186, n. 9, p. 984-986, 1985.
- Pérez R.C. et al. Epizootic cutaneous pythiosis in beef calves. *Vet. Microbiol.* 109:121-128, 2005.
- Santurio, J.M. et al. Cutaneous Pythiosis insidiosos in calves from the pantanal region of Brazil. *Mycopathol.* 141:123-125, 1998.