

ACTINOMICOSE MESENTERIAL EM EQUÍDEOS

C.N. Kaneto¹, E.M.B. Calil, E. Roxo, L. Baldassi, A.A.P. Moulin

¹Laboratório Regional de Marília, Instituto Biológico, Rua Andrade Neves, 81, CEP 17515-400, Marília, SP, Brasil.

RESUMO

A actinomicose em eqüídeos não é doença freqüentemente assinalada. Esporadicamente algumas ocorrências clínicas interpretadas como outras doenças são, após os exames laboratoriais, identificadas como sendo actinomicose. No presente trabalho 112 animais foram submetidos ao teste de tuberculina, sendo que 2 ofereceram reação positiva. À necropsia constatou-se que ao nível do mesentério existiam formações nodulares contendo pus caseoso no seu interior, do qual foi possível isolar *Actinomyces* spp.

PALVRAS-CHAVE: *Actinomyces* spp, eqüídeos, mesentério.

ABSTRACT

MESENTERIC ACTINOMYCOSIS IN EQUINES. Actinomycosis is not a frequent disease in equines. Some clinical occurrences may be confused with other diseases and only the laboratory findings can establish the true diagnosis. In 112 animals submitted to the tuberculin tests, two of them showed positive results. The sacrifice of these animals and post mortem examinations permitted the observation of mesenteric nodules. In side it there was a caseum pus collection and from which *Actinomyces* spp was isolated.

KEY WORDS: *Actinomyces* spp, equines, mesentery.

A actinomicose em eqüídeos não é uma doença de freqüente notificação. CORREA FILHO (1965) analisando 14.893 registros de ocorrências de doenças em eqüídeos para usos militares, abrangendo um período de 5 anos, não constatou um único caso de actinomicose.

Entretanto, esporadicamente, são verificadas ocorrências clínicas que, não raramente, são interpretadas como sendo outras doenças e que, à luz do diagnóstico laboratorial, constata-se serem actinomicose.

A literatura internacional faz referências a casos de isolamento de *Actinomyces* a partir dos exsudatos das lesões fistulosas do "Mal da Cernelha" caracterizando-se, portanto, como um agente de complicação dessa patologia, podendo pois estar associado a *Brucella abortus* (KIMBALL *et al.*, 1945).

Outra localização também assinalada é a que faz referência às complicações pós operatórias em casos

de castrações, notadamente se realizadas a nível de campo (FERREIRA, 1982). Também, segundo HUTYRA *et al.* (1953), a actinomicose nos eqüinos é de ocorrência menor, tendo sido citada a sua localização no cordão espermático e, mais raramente, em outros tecidos moles de diferentes regiões do corpo. Quanto à localização óssea, HERNANDES & MENDONÇA (1979) citam esta ocorrência na Venezuela, envolvendo maxilares de eqüinos, descrevendo lesões que incluíam a região da crista zigmática. Na literatura nacional, MÓS *et al.* (1978) descrevem um caso de actinomicose no gânglio submaxilar em eqüino puro sangue inglês.

No presente relato, a necropsia de um eqüino que morrera com síndrome cólica, permitiu evidenciar, no parênquima pulmonar, lesões amareladas de aspecto nodular, sugerindo tratar-se de tuberculose, o que motivou a realização de

teste de tuberculina no rebanho de eqüídeos da propriedade.

Realizada a prova, dos 112 animais em teste, dois ofereceram reação positiva, o que determinou o sacrifício dos mesmos. À necrópsia, observou-se que uma fêmea muar exibia formações nodulares no mesentério (Fig.1) com as mesmas características daquelas apresentadas no outro animal, porém com pontos calcificados que rangiam ao contato com a faca.

Amostras desse material foram coletadas para realização de exames bacteriológicos e histopatológicos. O pus coletado, após lavagens em solução salina, foi semeado em placas de ágar sangue, mantidas em atmosfera de microaerofilia (10% de CO₂), em estufa bacteriológica a 37°C. Após 48 horas, foi efetuado o repique das colônias de interesse para tubos contendo meio de tioglicolato. Procedeu-se igualmente à semeadura em meios de Petragnani e Stonebrink para pesquisa da possível presença de *Mycobacterium* spp.

Esfregaços preparados com grânulos do pus comprimidos entre lâmina e lamínula e dos cultivos obtidos foram submetidos às colorações de Ziehl-Neelsen e de Gram. Paralelamente, realizou-se o cultivo em caldo soro para a realização de provas bioquímicas.

Fragmentos dos nódulos conservados em formol neutro a 10% foram processados pelas técnicas habituais de inclusão em parafina para histopatologia, obtendo-se cortes de 5 micrômetros que foram corados pelos métodos de hematoxilina-eosina (HE) e ácido periódico de Schiff (PAS).

Das provas bacteriológicas realizadas, obteve-se os seguintes resultados:

No cultivo do pus em ágar sangue observou-se o desenvolvimento de colônias pequenas, de superfície levemente nodular, brancas, não aderidas ao meio, circundadas por discreto halo de hemólise. A semeadura por picada em meio de tioglicolato permitiu evidenciar um crescimento de aspecto flocoso em forma de cordão (Fig.2). Em caldo soro o crescimento em forma de pequenos grânulos mostrava-se preponderantemente junto às paredes internas do tubo, que se dispersavam por agitação (Fig.3), precipitando-se, a seguir, ao fundo do tubo. O cultivo nos meios de Petragnani e Stonebrink não mostrou crescimento mesmo após 60 dias de cultivo.

Os esfregaços preparados e corados pelo método de Gram mostraram um organismo delicado Gram-positivo, que por vezes tendia à formação de cadeias de extensão variada (Fig.4).

Os grânulos de pus possibilitaram a visualização de aglomerados de inúmeras formações Gram-positivas, em forma de clava (Fig.5).

Não se evidenciou, em qualquer das preparações, a presença de bactérias álcool-ácido resistentes e o bioquimismo ofereceu os seguintes resultados:

- acidificação da glicose, manita, maltose, lactose e salicina;
- acidificação sem coagulação do leite tornassolado;
- redução do nitrato a nitrito e
- negatividade para as provas de VM, VP, gelatina e produção de H₂S.

A histopatologia permitiu evidenciar a existência de algumas áreas granulomatosas, de estrutura organizada, com indícios de calcificação e rico infiltrado celular, onde se distinguiam polimorfos nucleares neutrófilos, eosinófilos e linfócitos. No centro desses granulomas evidenciou-se a existência de drusas actinomicóticas, de tamanhos variados e com bordos irregulares onde se distinguiam filamentos em disposição radiada. Essas estruturas encontravam-se circundadas por tecido conjuntivo (Fig.6). Não foram evidenciados, nos cortes, imagens sugestivas da presença de helmintos o que permite inferir que os nódulos mesentéricos não tinham essa origem.

A actinomicose é uma doença pouco comum em eqüídeos. As citações bibliográficas são escassas e, em alguns casos, restringem-se a sua coexistência com as lesões fistulosas do "Mal da Cernelha" (KIMBALL *et al.*, 1945).

Não encontramos, na literatura consultada, referência à localização equivalente à presentemente descrita em eqüídeos, o que nos leva a considerar o presente caso como uma ocorrência esporádica. A possível ação de parasitas gastrintestinais como agentes de favorecimento da penetração do actinomicose na parede do intestino é um fator que deve ser considerado.

A possibilidade da existência de positividade ao teste de tuberculina, em virtude de uma reação cruzada motivada pela presença de nódulos verminóticos fala a favor da necessidade da realização de testes comparativos para melhor elucidação dos casos clínicos vivenciados.

Outrossim, os estudos bacteriológicos e histopatológicos são recursos de diagnóstico que, sempre que possível, não devem ser omitidos, uma vez que há a necessidade de se estabelecer o diagnóstico diferencial com outras doenças que possam oferecer um quadro clínico semelhante.

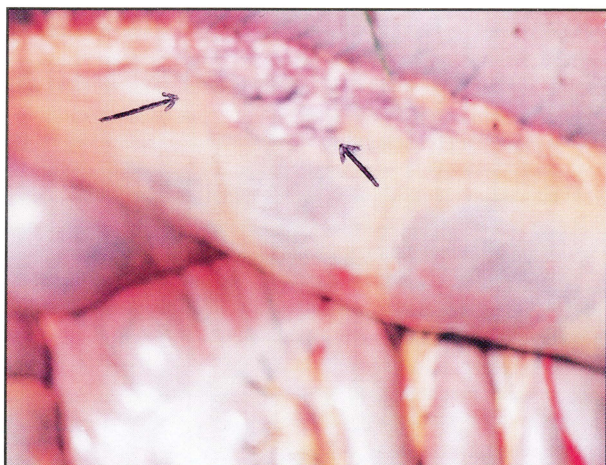


Fig. 1 - Formações nodulares observadas ao nível do mesentério.

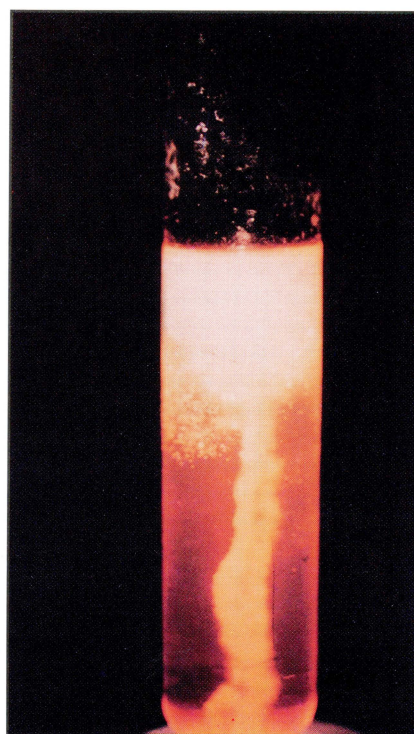


Fig. 2 - *Actinomyces* spp - crescimento em forma de cordão em meio de tioglicolato.

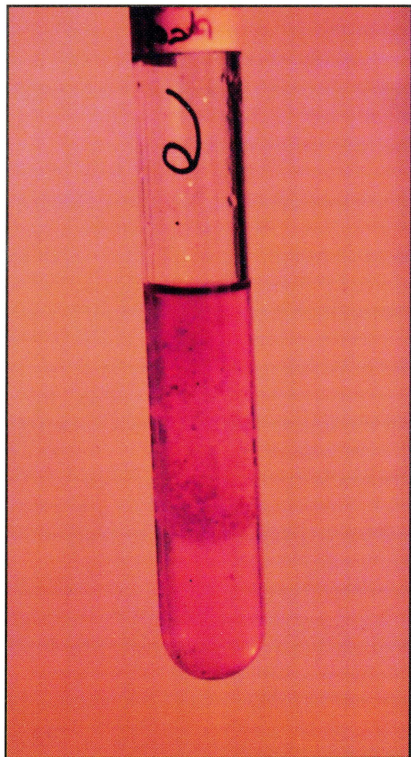


Fig. 3 - *Actinomyces* spp - crescimento flocoso disperso em meio de caldo soro, após agitação.



Fig. 4 - Esfregaço obtido do cultivo de *Actinomyces* spp exibindo formação em cadeia de elementos Gram-positivos. Aumento 1.000X.

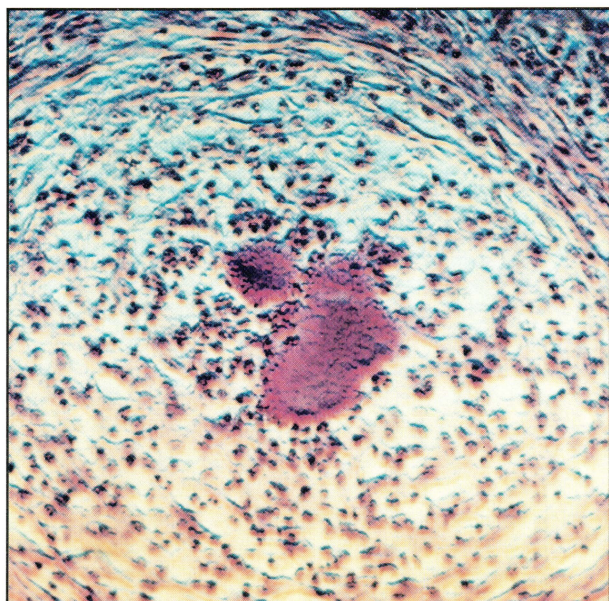


Fig. 5 - *Actinomyces* spp - formações Gram-positivas em forma de clava, observadas pela compressão do grão actinomicótico. Aumento 320X.

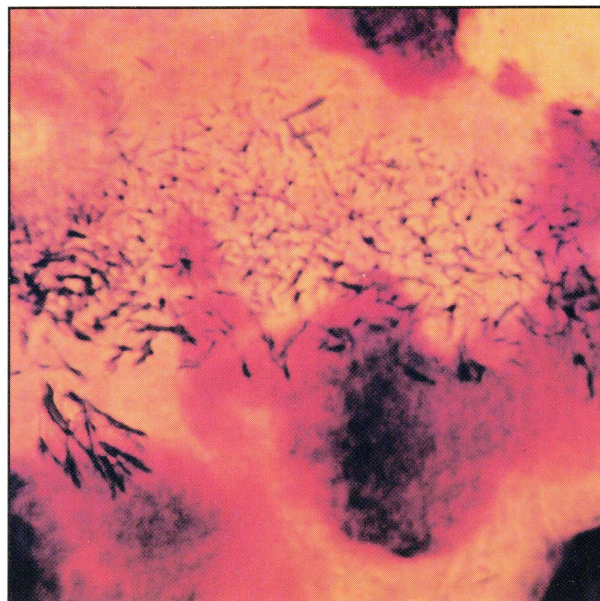


Fig. 6. Drusas actinomicóticas exibindo filamentos em disposição radiada nos seus bordos e infiltrado leucocitário, envolvidos por tecido conjuntivo. Aumento 400X.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CORREA FILHO, E.A. Incidência das doenças dos cavalos militares. *Rev. Med. Vet.*, São Paulo, v.1, n.3, p.195-206, 1965.
- FERREIRA, A.J. *Doenças infecto contagiosas dos animais domésticos*. 2.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1982. 390p.
- HERNANDEZ, R.J. & MENDOZA, H.R. Actinomycosis in horse. *Anu. Esc. Cienc. Vet.*, Barquisimeto, Venezuela, p.39-41, 1979.
- HUTYRA, F.; MAREK, J.; MANNINGER, R. *Patologia e terapeutica especiales de los animales domesticos*. Reimp Barcelona: Ed. Labor, 1953. 2v. v.1: Enfermedades infecciosas. p.541-545.
- KIMBALL, A. & FRANK, B.S. The isolation of *Actinomyces bovis* from fistulous withers and poll evil. *Am. J. Vet. Res.*, v.6, n.1, p.39-44, 1945.
- MÓS, E.N.; MACRUZ, R.; LENCI, O. Actinomicose cervical em eqüino puro sangue inglês. *Rev. Fac. Med. Vet. Zootec. Univ. São Paulo*, v.15, n.1, p.97-100, 1978.

Recebido para publicação em 31/03/95
Aceito em 09/01/96