

## Comunicação

[Communication]

### Seroepidemiologia da brucelose canina causada por *Brucella canis* e *Brucella abortus* na cidade de Alfenas, MG

[Seroepidemiology of canine brucellosis caused by *Brucella canis* and *Brucella abortus* in Alfenas, MG, Brazil]

A.C. Almeida<sup>1</sup>, A. Santorelli<sup>2</sup>, R.M.Z. Bruzadelli<sup>3</sup>, M.M.N.F. Oliveira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculdades Federais Integradas de Diamantina  
Rua da Glória, 187, Centro  
39100-000 - Diamantina, MG

<sup>2</sup>Bolsista de iniciação científica/PIBIC/CNPq - UNIFENAS

<sup>3</sup>Faculdade de Medicina Veterinária - UNIFENAS

A brucelose canina tem como etiologia *Brucella canis*. Na maioria dos casos, porém, a doença tem também como causa a infecção por *Brucella abortus*. A infecção é de caráter crônico em cães, canídeos silvestres e no homem, tendo distribuição mundial.

Com o objetivo de avaliar a prevalência da brucelose canina causada por *B. canis* e *B. abortus* na cidade de Alfenas, MG, foram analisadas amostras de soro sanguíneo de 635 cães, coletadas durante a campanha de vacinação anti-rábica, em setembro de 2001. Em 27 postos de vacinação, foi coletado o sangue de um em cada 10 cães e os dados referentes à faixa etária, sexo, sinais clínicos e procedência dos cães foram anotados.

O diagnóstico de *B. canis* foi realizado pelo teste de imunodifusão em gel de agarose, com kit produzido pelo Instituto de Tecnologia do Paraná (TECPAR), contendo antígenos solúveis de *B. ovis*, seguindo as recomendações do fabricante.

Para o diagnóstico de *B. abortus*, utilizaram-se antígenos convencionais (amostra 119-3, TECPAR) existentes no Brasil, usando o teste do antígeno acidificado tamponado para triagem. Os soros reagentes foram submetidos à soroprecipitação lenta com 2- mercaptoetanol (2-

ME SAL), como teste confirmativo. As duas técnicas foram conduzidas como recomendado por Alton et al. (1988) e foram considerados positivos os soros com título maior ou igual a 1:200 (Charmichael, Shin, 1996).

A prevalência de *B. canis* foi de 14,2% (90/635) e a de *B. abortus* de 18,1% (115/635); no teste de triagem apenas 2,8% (18/635) foram confirmados.

Os dados obtidos para *B. canis* são compatíveis com os da literatura brasileira e internacional, que mostram índices de prevalência entre 0,84 (Moraes et al., 2002) e 57,1% (Medgi et al., 1999), sendo variáveis com a população estudada e com a técnica de diagnóstico empregada.

Para *B. abortus* a literatura também apresenta índices de prevalência baixos. Molnar et al. (2001), utilizando soroprecipitação lenta, observaram prevalência de 2,5%. A prevalência de 2,8% pode estar ligada aos riscos de contaminação de cães dada a expressiva atividade de pecuária leiteira existente na região, com índice de prevalência para a brucelose bovina de 4,6% (Augusto et al., 2002).

Em relação às características dos positivos, 56,6% eram sem raça definida e não foi

observada diferença significativa entre sexo, sendo 50% de machos e 48,6% de fêmeas; os proprietários não declararam o sexo de 1,4% .

Maior frequência de positivos ocorreu em animais acima de um ano de idade, com 28,7% entre um e dois anos e 49,1% acima de dois anos. De acordo com a literatura, a maior frequência de cães reagentes é com a idade acima de um ano ou em idade reprodutiva (Maia et al., 1999; Medgi et al., 1999; Almeida et al., 2001; Marassi et al., 2003).

Os sinais clínicos declarados foram: aborto (5,5%), orquite (1,8%), natimorto (3,7%) e dermatite (2,7%). Em 86,1% dos casos os proprietários não observaram sinais clínicos. Medgi et al. (1999) e Almeida et al. (2001) mencionaram animais sorologicamente positivos com os mesmos sinais clínicos, mas a maioria costuma ser de cães assintomáticos (Moraes et al., 2002).

A maior frequência de cães positivos ocorreu em dois postos de vacinação localizados na periferia da cidade (14,1 e 8,2%), cujos proprietários eram de baixa renda. Nessas áreas periféricas verificou-se elevado número de animais criados soltos nas ruas e alta frequência de machos positivos (66,7 e 71,4% nos dois postos), significativamente maior do que a de fêmeas. Nos outros postos não se observou diferença entre sexos quanto à porcentagem de animais positivos.

Pode-se concluir que a prevalência da brucelose canina na cidade de Alfenas é alta e constitui um problema para o serviço de saúde pública, principalmente quanto aos cães criados nas ruas.

Palavras-chave: cão, *Brucella canis*, *Brucella abortus*, brucelose canina, diagnóstico

#### ABSTRACT

*The prevalence of canine brucellosis was evaluated in the city of Alfenas, MG through the technique of agarose gel immunodiffusion for Brucella canis and slow serum agglutination test with 2-mercaptoetanol for Brucella abortus. The prevalence was of 14.2% and 2.8%, respectively, for B. canis and B. abortus. The positives, characterized by animals above one year of age (77.8%), and mongrel dogs (56.2%), showed a prevalence of 50 and 48% for males and females, respectively. The canine brucellosis was prevalent in the city principally in dogs of outskirts.*

*Keywords: dog, Brucella canis, Brucella abortus, canine brucellosis, diagnosis*

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, A.C.; MENESES, A.M.; BERNIS, V.M.O. et al. Soroprevalência da brucelose canina na cidade de Alfenas, MG. Dados preliminares. *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.*, v.53, p.358-360, 2001.

ALTON, G.G.; JONES, L.M.; ANGUS, R.D. et al. *Techniques for the brucellosis laboratory*. Paris: Inra, 1988. 190p.

AUGUSTO, P.H.; ALMEIDA, A.C.; FRANCESCHINI, F.S. et al. Soroprevalência da Brucelose Animal na Região Sul de Minas Gerais In: ENCONTRO de iniciação científica latino americano, 6. 2002, São José dos Campos. *Anais...* São José dos Campos, 2002. p.45-50.

CHARMICHAEAL, L.E.; SHING, S.J. Canine brucellosis: a diagnostician's dilemma. *Semin. Vet. Med. Surg. (Small Anim.)*, v.11, p.161-165, 1996.

MAIA, G.R.; ROSSI, C.R.S.; ABRADIA, F. et al. Prevalência da brucelose canina nas cidades do Rio de

Janeiro e Niterói- RJ. *Rev. Bras. Reprod. Anim.*, v.23, p.425-427, 1999.

MARASSI, C.D.; MORAES, I.A.; LILENBAUM, W. Soroprevalência de brucelose canina em cães domiciliados do município do Rio de Janeiro-RJ. Disponível em: <<http://www.uf.br/fisiovet/docentesfisiovet/brucelose-conbravet.htm>> Acesso em 21 de Julho de 2003.

MEGID, J.; BRITO, A.F.; MORAES, C.C.G. et al. Epidemiological assessment of canine brucellosis. *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.*, v.51, p.439-440, 1999.

MOLNAR, L.; MOLNAR, E.; CARVALHO, M. Capacidade de algumas provas sorológicas no diagnóstico de brucelose canina. *Hora Vet.*, p.45-49, 2001.

MORAES, C.C.G.; MEDGI, J.; SOUZA, L.C. et al. Prevalência da brucelose canina na microrregião da Serra de Botucatu, São Paulo, Brasil. *Arq. Inst. Biol.*, v.69, p.7-10, 2002.