

COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

OCORRÊNCIA DE ANTICORPOS CONTRA *BRUCELLA ABORTUS* EM CÃES
ERRANTES DA CIDADE DE PATOS, ESTADO DA PARAÍBA, BRASILS.S. de Azevedo¹, C. de S.A. Batista², C.J. Alves², I.J. Clementino²

¹Departamento de Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Animal, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, Av. Prof. Dr. Orlando Marques de Paiva, 87, CEP 05508-900, São Paulo, SP, Brasil. E-mail: sevedo@fmvz.usp.br

RESUMO

Foi investigada a ocorrência de anticorpos contra *Brucella abortus* em cães errantes da cidade de Patos, Estado da Paraíba, Brasil. Durante o período de janeiro a março de 2003, foram colhidas 118 amostras de soro de cães errantes procedentes de seis locais da cidade de Patos, PB. A técnica do antígeno acidificado tamponado (AAT) foi utilizada como prova de triagem e a técnica do 2-mercaptoetanol (2-ME) foi empregada como teste confirmatório. A soropositividade para *Brucella abortus* encontrada foi de 0,85% (1 / 118).

PALAVRAS-CHAVE: Anticorpos, *Brucella abortus*, cães errantes.

ABSTRACT

OCCURRENCE OF ANTIBODIES AGAINST *BRUCELLA ABORTUS* IN STRAY DOGS OF THE CITY OF PATOS, PARAÍBA STATE, BRAZIL. The occurrence of antibodies to *Brucella abortus* was investigated in stray dogs of the city of Patos, Paraíba State, Brazil. For this purpose, 118 blood samples were collected from dogs located in six different areas of the city of Patos, from January to March of 2003. The buffered plate antigen test (BPAT) was used as a screening test and the 2-Mercaptoethanol test (2-ME) was applied as a confirmatory test. The seropositivity to *Brucella abortus* found was 0.85% (1 / 118).

KEY WORDS: Antibodies, *Brucella abortus*, stray dogs.

A urbanização e mudanças sociais da população humana nas últimas décadas favoreceram o aumento da população canina nos países em desenvolvimento. Segundo ROJAS (1976), as grandes migrações humanas do campo para a cidade, a formação de conglomerados marginais urbanos e os problemas sociais levam ao incremento da população canina. Esse aumento, associado com as relações sentimentais / emocionais do homem com o cão, tem implicações em saúde pública, pois o animal pode ser responsável pela transmissão de várias zoonoses, dentre elas a brucelose.

A brucelose canina é uma doença infecto-contagiosa, de caráter zoonótico, caracterizada, principalmente, por abortamentos e esterilidade nas fêmeas e orquite e epididimite nos machos, tendo como principal agente a *Brucella canis* (CARMICHAEL & GREENE, 1998). Os cães também podem ser acometidos pela *Brucella abortus*, no entanto, tal infecção é de ocorrência esporádica e geralmente resulta do contato de cães da zona rural

com produtos de origem animal contaminados ou da ingestão de restos placentários e de fetos abortados (CARMICHAEL & GREENE, 1998).

Nos seres humanos, a brucelose por *Brucella abortus* é de caráter principalmente ocupacional, estando mais sujeitos à infecção as pessoas que trabalham diretamente com os animais infectados (tratadores, proprietários, veterinários) ou aqueles que trabalham com produtos de origem animal (magarefes, laboratoristas) (COSTA, 2001). Os principais sinais clínicos nos seres humanos são, na fase aguda, febre, calafrios, fadiga muscular, insônia, impotência sexual, cefaléia, sudorese profusa e mal-estar, e na fase crônica, podem se manifestar sintomas ósteo-articulares e nervosos. As complicações incluem endocardite, miocardite, pericardite, meningite, artrite, hepatite e abscessos viscerais (HARTIGAN, 1997).

Tendo em vista a escassez de informações sobre a infecção por *Brucella abortus* em cães no Brasil e levando-se em consideração a importância desse agente como

²Departamento de Medicina Veterinária, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.

causador de doença em seres humanos, o presente trabalho teve por objetivo a realização de inquérito sorológico para verificar a ocorrência de anticorpos contra *Brucella abortus* em cães errantes da cidade de Patos, Estado da Paraíba, Brasil.

Foram utilizadas 118 amostras de soro de cães errantes sem raça definida, de ambos os sexos e procedentes dos seguintes locais da cidade de Patos, PB: Bairro Jatobá, Centro, Campus da UFCG, Matadouro Público, Mercado Municipal e Bairro Sete Casas. As amostras de sangue foram colhidas durante o período de janeiro a março de 2003.

Para o diagnóstico da infecção por *Brucella abortus*, foi utilizada, como prova de triagem, a técnica do Antígeno Acidificado Tamponado (AAT), com base nas recomendações do Instituto de Tecnologia do Paraná (TECPAR), e como prova confirmatória, a técnica do 2-mercaptoetanol, de acordo com ALTON *et al.* (1988). Foram consideradas como positivas as amostras que reagiram positivamente na prova de triagem e que apresentaram título ≥ 25 na prova confirmatória.

Das 118 amostras de soro de cães errantes examinadas, oito reagiram positivamente na prova de triagem (AAT), sendo que apenas uma (0,85%) apresentou resultado positivo na prova confirmatória (2-ME). Dessa forma, a soropositividade para *Brucella abortus* encontrada no presente trabalho foi de 0,85% (1 / 118). Valor inferior foi obtido por SANDOVAL *et al.* (1976), na cidade de São Paulo, SP, no entanto, valores superiores foram encontrados por SRINIVASAN *et al.* (1992) na Índia, MORSHEDI & MASOUD (1998) no Irã e AGUNLOYE *et al.* (1999) na Nigéria. MAIA *et al.* (1999) examinaram 171 cães provenientes das cidades de Rio de Janeiro, RJ, e Niterói, RJ, pela soroaglutinação rápida em placa, não havendo reações positivas para *Brucella abortus*. Essas diferenças na proporção de cães positivos para *Brucella abortus* podem ser explicadas por fatores espaciais e temporais, bem como pela ocorrência de reações cruzadas com outros microorganismos, utilização de testes sorológicos distintos e diferenças na amostragem e na população canina estudada.

Vale ressaltar que, no presente trabalho, o animal positivo era procedente do Matadouro Público, local este em que os cães podem entrar em contato com materiais contaminados provenientes de animais infectados abatidos.

Os dados apresentados no presente trabalho demonstram que foram encontrados anticorpos contra *Brucella abortus* em cães errantes da cidade de Patos, Estado da Paraíba, Brasil, e que esses animais podem funcionar como fontes de infecção de brucelose por *Brucella abortus*, o que desperta preocupação do ponto de vista de saúde pública, por se tratar de uma zoonose. Os resultados obtidos reforçam ainda mais a necessidade de se controlar a população de cães errantes, através do controle da reprodução ou estímulo à posse responsável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUNLOYE, C.A.; AJUWAPE, A.T.P.; NOTTIDGE, H.O. Serological evidence of *Brucella abortus* infection in dogs in Ibadan, Nigeria. *Nigerian Vet. J.*, v.20, n.2, p.85-89, 1999.
- ALTON, G.G.; JONES, L.M.; ANGUS, R.D.; VERGER, J.M. *Techniques for the brucellosis laboratory*. Paris: INRA, 1988. 109p.
- CARMICHAEL, L.E. & GREENE, C.E. Canine brucellosis. In: GREENE, C.E. (Ed.). *Infectious diseases of the dog and cat*. 2.ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 1998. p. 248-257.
- COSTA, M. Brucelose bovina e equina. In: RIET-CORREA, F.; SCHILD, A.L.; MÉNDEZ, M.D.C.; LEMOS, R.R.A. (Eds.). *Doenças de ruminantes e equinos*. 2.ed. São Paulo: Varela, 2001. v.1, p.187-197.
- HARTGAN, P.J. Human brucellosis: epidemiology and clinical manifestations. *Irish Vet. J.*, v.50, n.3, p.179-180, 1997.
- MAIA, G.R.; ROSSI, C.R.S.; ABBADIA, F.; VIEIRA, D.K.; MORAES, I.A. Prevalência da brucelose canina nas cidades do Rio de Janeiro e Niterói, RJ. *Rev. Bras. Reprod. Anim.*, v.23, n.3, p.425-427, 1999.
- MORSHEDI, A. & MASOUD, M.S. A survey on the seroprevalence of *Brucella abortus* infection in dogs (West Azarbyjan of Iran). *Indian Vet. J.*, v.75, p.1083-1084, 1998.
- ROJAS, R.A. Algumas zoonosis. In: ROJAS, R.A. (Ed.). *Epidemiologia*. Buenos Aires: Intermédica, 1976. v.2, p.369-384.
- SANDOVAL, L.A.; RIBEIRO, L.O.C.; AMARAL, L.B.; FEITOSA, M.H.; BAZAN, J.M. Incidência da brucelose canina na cidade de São Paulo. *Biológico*, São Paulo, v.42, n.5/6, p.128-132, 1976.
- SRINIVASAN, V.K.; NEDUNCHELLIAN, S.; VENKATARAMAN, K.S. Prevalence of canine brucellosis in urban and rural areas of Tamilnadu. *Indian J. Vet. Med.*, v.12, n.1, p.39, 1992.

Recebido em 25/6/03

Aceito em 13/11/03