



PREVALÊNCIA DE LEPTOSPIROSE EM CÃES ERRANTES APREENDIDOS NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO-RJ.

FABÍOLA DA CRUZ NUNES¹; MÁRCIA REGINA DE OLIVEIRA²; FERNANDO DA COSTA FERREIRA³

¹ Médica Veterinária, Mestre em Saúde Pública. Departamento de Ciências Veterinárias, Centro de Ciência Agrárias, Universidade Federal da Paraíba, Areia, Brasil. fabiola_cnunes@hotmail.com

² Médica veterinária, Especialista em Saúde Pública pela UNESA.

³ Médico veterinário, Mestre em Medicina veterinária. Diretor do Centro de Controle de Zoonoses do Rio de Janeiro- CCZ/ SMS-RJ e Sanitarista epidemiologista da SES-RJ.

RESUMO

A leptospirose é uma antropozoonose de elevada prevalência nas diferentes espécies domésticas, sendo considerada endêmica em determinadas regiões do Brasil. É causada pela bactéria *Leptospira sp.* e transmitida ao homem e animais através da urina de roedores infectados. A leptospirose é pouco estudada em cães de rua, e pouco se sabe sobre as reais condições de saúde desses animais e nos riscos que representam para a população com relação à disseminação da doença, uma vez que vivem em terrenos com presença de lixo e roedores, condições favoráveis à sobrevivência da *Leptospira sp.* Buscando conhecer um pouco melhor o papel dos cães de rua na epidemiologia da doença, foi realizado um estudo de soroprevalência de leptospirose em cães apreendidos no município do Rio de Janeiro, no período de janeiro de 2001 a julho de 2002. Foram colhidas 368 amostras de sangue canino. O material foi enviado para análise no Instituto de Medicina Veterinária Jorge Vaitsman onde se utilizou a técnica de macroaglutinação para *Leptospira sp.* Os resultados demonstraram que 10,8% dos cães eram soropositivos para leptospirose. A partir dos resultados preliminares encontrados, sugere-se que a leptospirose pode estar disseminada em cães de rua, representando grande risco à saúde pública.

Palavras-chave: Leptospirose, *Leptospira sp.*, soroprevalência.

PREVALENCE OF LEPTOSPIROSIS IN DOGS IN RIO DE JANEIRO-BRAZIL.

ABSTRACT

Leptospirosis is an anthrozoosis with high prevalence in different domestic species, being considered endemic in certain regions of Brazil. It is caused by the bacterium *Leptospira sp.* and it is transmitted to humans via urine of contaminated rodents. Little is known about the leptospirosis in stray dogs and the health condition of those animals is poorly understood. Such combination might result in high risk to the population regarding the spread of the disease, once those animals live in an environment with trash and rodents, which result is a perfect situation to the survival of the *Leptospira sp.* In order to understand the role of stray dogs in the epidemiology of Leptospirosis, we performed a study about seroprevalence for leptospirosis in stray dogs captured in the city of Rio de Janeiro between January 2001 and February 2002. 368 blood samples were analyzed. The collected material was sent to the Jorge Vaitsman Veterinary Medicine Institute for the macroagglutination test for *Leptospira sp.* Our results showed that 10,8% of the stray dogs were seropositive for Leptospirosis. Based on those data, we concluded that the Leptospirosis could be disseminated among stray dogs, configuring a risk for the public health.

Key words: Leptospirosis, *Leptospira sp.*, seroprevalence.

INTRODUÇÃO

A leptospirose é uma doença infecciosa aguda de caráter epidêmico, causada por espiroquetas do gênero *Leptospira*. É uma enfermidade cosmopolita que se constitui como importante problema de saúde pública, sobretudo em países de clima tropical e subtropical (Brasil, 2004).

Os roedores desempenham o papel de principais reservatórios da doença, pois albergam a *Leptospira* nos rins, eliminando-as vivas no meio ambiente e, contaminando água, solo e alimentos. Dentre os roedores domésticos, grande importância deve se dispensar ao *R. norvegicus*, portador clássico da *L. icterohaemorrhagiae*, a mais patogênica ao homem (FUNASA, 1999).

A transmissão da doença se dá pela penetração da *Leptospira*, ativamente através das mucosas, da pele escarificada e inclusive da pele íntegra após longa permanência em coleções de água contaminada. A eliminação da *Leptospira* ocorre através da urina, de forma intermitente, podendo persistir por períodos de tempo de longa duração, variáveis de acordo com a espécie animal e a variante sorológica da *Leptospira*. Os roedores podem eliminar a bactéria na urina durante toda a vida. (FUNASA, 1999).

Em relação a seus aspectos epidemiológicos, tem-se observado um aumento da notificação da leptospirose nos últimos anos em vários países: Nicarágua, Índia, Sudeste da Ásia, Estados Unidos, Malásia, e Brasil, onde cerca de 10 mil casos são notificados por ano em todas as grandes metrópoles. Houve alteração no padrão epidemiológico da leptospirose, com a ocorrência de grandes epidemias urbanas na América Latina. Entretanto, a ocorrência de surtos de leptospirose após enchentes não é um fenômeno novo, e nem restrito a regiões tropicais (Levett, 2001; Karande et al., 2002).

A leptospirose é uma zoonose de grande importância social e econômica por apresentar elevada incidência, sobretudo em áreas pobres, alto custo hospitalar e alta letalidade, que pode chegar a até 40% nos casos mais graves. Seu controle deve considerar aspectos relacionados a saneamento básico, controle de roedores, assim como melhoria das condições sócio-econômicas da população (Brasil, 2005).

O objetivo do presente estudo é analisar o grau de disseminação da leptospirose na população de cães errantes no município do Rio de Janeiro, uma vez que podem servir de fontes de infecção para a população

em geral. Dessa forma pretende-se fornecer dados para estudos futuros e para o planejamento de ações de controle da doença tanto na população animal como na humana.

MATERIAL E MÉTODOS

Área de estudo

A área estudada foi o município do Rio de Janeiro, composta por 24 regiões administrativas, 153 bairros e 6.250 setores censitários. O Município do Rio de Janeiro pode ser descrito como uma área de grande diversidade ambiental e sócio-econômica. A zona oeste da cidade é composta por um sistema de esgotamento sanitário bastante precário. A zona norte apresenta a maior concentração de favelas do município. O centro e a zona sul apresentam as áreas de maior densidade populacional. Além disso, a geografia física da cidade, com montanhas e baixadas, implica diversos problemas de esgotamento das chuvas, relacionados por sua vez também com a ocupação urbana desordenada entre as encostas dos morros (Tassinari et al., 2004).

Seleção dos cães

O Centro de Controle de Zoonoses (CCZ/SMS-RJ) é o órgão responsável pela captura de animais abandonados nas ruas do município do Rio de Janeiro. Foram utilizados no estudo 368 cães apreendidos pelo CCZ/SMS-RJ, de acordo com a demanda de cada local, no período de janeiro de 2001 a julho de 2002. Ao ingressarem no CCZ, os animais foram cadastrados através de ficha de identificação específica, constando o local de apreensão, a espécie, a raça e a pelagem do animal. Todos os cães foram submetidos a exame clínico geral, porém na maioria das vezes não se observou sinais e sintomas sugestivos de leptospirose.

Coleta de material

O material coletado para diagnóstico foi sangue total obtido a partir de punção venosa. Coletou-se aproximadamente 5 mL de sangue de cada animal, tendo a amostra sido armazenada a temperatura ambiente por uma hora para que houvesse a retração total do coágulo. O soro foi obtido a partir de centrifugação a 3000 rotações por minuto (rpm) durante 5 minutos, sendo então submetido ao congelamento até o momento da análise.

As amostras foram enviadas para análise no setor de bacteriologia do Instituto Municipal de Medicina Veterinária Jorge Vaitsman, onde foram submetidas à técnica de Soroaglutinação macroscópica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A soroprevalência de leptospirose encontrada na amostra foi de 10,8% (N = 40). Essa prevalência foi bem menor do que a encontrada em 2001 por Viegas, et al. em trabalho realizado na Bahia, onde se detectou 80% de soropositividade para *Leptospira sp.*, nos cães errantes de Salvador.

Em um inquérito soroepidemiológico realizado por Cruz em 1992, em escolares de 6 a 12 anos de idade, moradores de São João do Meriti, na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 17% das amostras foram positivas para *Leptospira*. Entre os fatores de risco avaliados nesse estudo, a falta de rede de esgoto no bairro de residência e o destino inadequado para o lixo domiciliar, foram estatisticamente associados à infecção.

O estudo realizado por Caldas et al. em 1993 analisou 1410 soros de animais de diferentes espécies, encontrando em bovinos 83,8% de positividade, para os sorotipos *wolffi*, *castellonis*, *icterohaemorrhagiae*. Em outro estudo realizado nos anos de 1996 e 1996, Caldas et al encontrou-se um 59,5% de positividade para leptospirose em cães.

Em nosso estudo, os cães soropositivos eram provenientes dos seguintes bairros: Santa Cruz, Campo Grande, Caju, Sulacap, Jacarepaguá, Inhoaíba, Ilha do Governador, Recreio dos Bandeirantes, Sepetiba e Paciência, o que sugere que essas áreas sejam de risco para ocorrência da leptospirose tanto nos animais quanto no homem. A maioria dessas áreas corresponde à região da zona oeste do Rio de Janeiro.

CONCLUSÕES

A ocorrência de soropositividade para *Leptospira sp.* em cães apreendidos no município do Rio de Janeiro pelo CCZ/SMS-RJ sugere que a leptospirose pode estar disseminada entre os animais de rua. Esses

animais podem atuar como possíveis reservatórios da doença, além de fonte de disseminação, já que andam livremente pelas ruas. Contudo, são necessários estudos mais aprofundados para estabelecer a importância desses animais na cadeia epidemiológica da doença na área estudada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brasil. Doenças infecciosas e parasitárias: Guia de Bolso. 3ª edição. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 198p.
- Brasil. Guia de Vigilância Epidemiológica. 2ª edição. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. p. 502-520.
- Caldas, E. M.; Viegas, S. A. R.; Oliveira, E. M. de D. Aglutininas anti leptospira em hemossoro de animais domésticos no estado da Bahia, 1990-1993. Arquivo da Escola de Medicina veterinária UFBA, Salvador, v. 16, n. 1, p. 49-59, 1993.
- Caldas, E. M.; Viegas, S. A. R.; Oliveira, E. M. de D. Aglutininas anti leptospira em hemossoro de animais domésticos no estado da Bahia, 1994-1996. Arquivo da Escola de Medicina veterinária UFBA, Salvador, v. 18, n. 1, p. 268-280, 1995/1996.
- Cruz, M. L. S. Prevalência e fatores de risco da leptospirose em escolas de São João de Meriti, Rio de Janeiro. Arquivo de teses de doutorado do Instituto Oswaldo Cruz, xii, 139p. Rio de Janeiro, 1992.
- FUNASA. Guia de vigilância epidemiológica. Ministério da saúde, 4ª edição. Cap 5: Vigilância epidemiológica de doenças e agravos específicos: 15.18p.,1999.
- Karande, S.; Bhatt, M.; Kelkar, A.; Kulkarni, M.; DE, A.; Varaiya, A. An observational study to detect leptospirosis in Mumbai, India, 2000. Archives of Disease in Childhood. v. 88, p. 1070-1075, mar. 2002.
- Levett, P. N. Leptospirosis. Clinical Microbiology Reviews, v. 14, n. 1, p. 296-326, apr. 2001.
- Tassinari, W. S., Pellegrini, D. C. P., Sabroza, P. C., Carvalho, M. S. Distribuição espacial da leptospirose no Município do Rio de Janeiro, Brasil, ao longo dos anos de 1996-1999. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 20(6):1721-1729, nov-dez, 2004
- Viegas, S. A. R. de A.; Tavares, C. H. T.; Oliveira, E. M. de D.; Dias, R.; Mendonça, F. F.; Santos, M. de F. P. Investigação sorológica para leptospirose em cães errantes na cidade de Salvador na Bahia. Revista brasileira saúde e Produção. Ano 2: p. 21-30, 2001.