

leptospirose canina: um alerta para a doença

Departamento Técnico Venco Saúde Animal

A DOENÇA

Uma das zoonoses mais propagadas do mundo que ocorre com maior prevalência em épocas chuvosas e de inundações é a leptospirose. Causada por bactérias espiroquetas do gênero *Leptospira* (Figura 1), as quais encontram nos mamíferos, um perfeito reservatório para a enfermidade. São conhecidos mais de 250 sorovares, distribuídos em cerca de 20 sorogrupos espalhados pelo mundo, essas espiroquetas se multiplicam bem em pH de 7,2 a 7,4 e sobrevivem em ambientes úmidos. À depender das condições encontradas, o período de sobrevivência pode variar, chegando até mesmo a 180 dias na água em sua forma viável. A leptospirose é uma doença de notificação compulsória, pois constitui importante problema sanitário, seja em decorrência da gravidade da doença ou pelo potencial contaminante ao homem. A transmissão pode ocorrer de forma direta ou indireta, pela convivência com animais contaminados ou ambientes com urina infectada. Tanto espécies domésticas, como silvestres podem adquirir a infecção se tornando portadoras e importantes fontes de transmissão, inclusive para o homem. O cão, essencialmente em decorrência do seu íntimo contato com pessoas, se torna a principal fonte de leptospirose humana, podendo eliminar leptospiras viáveis na urina, ainda que não manifeste nenhum sinal clínico. Ao abordar a forma de apresentação clínica da patologia, cabe esclarecer que, segundo estudos:



Figura 1: *Leptospira interrogans*

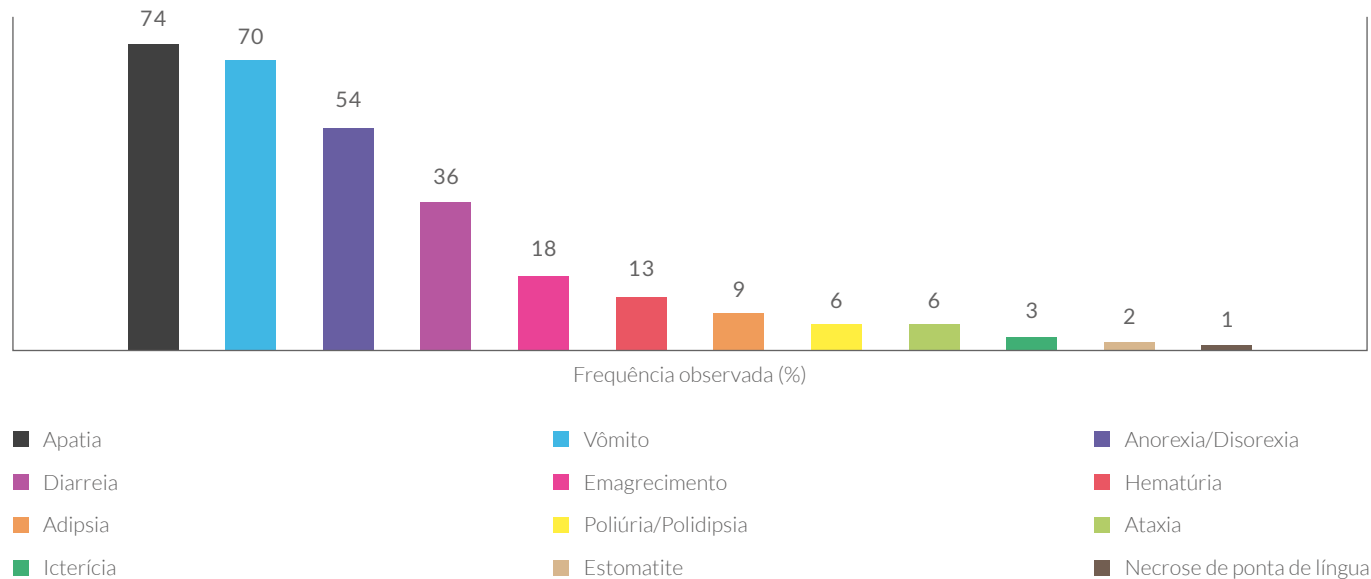
*A leptospirose, em sua grande maioria, não apresenta sinais característicos, pelo contrário, manifesta-se de forma muito inespecífica, fato este que contribui para que a doença não seja suficientemente observada, sendo **subdiagnosticada**, com importância menor do que realmente deveria ter.*

Esta afirmação pode ser explicada por estudo realizado com 120 cães na Universidade Estadual de Londrina (UEL), (gráfico 1)

mostrando que a frequência de sinais clínicos inespecíficos como apatia, vômito, emagrecimento e anorexia é absolutamente maior

que a ocorrência de sinais específicos e previsíveis, como icterícia, sinais renais e hepáticos, por exemplo.

FREQUÊNCIA DE SINAIS CLÍNICOS OBSERVADOS EM CÃES SOROPOSITIVOS PARA LEPTOSPIROSE



Fonte: Belloni; Moreno, (2000)

Através da observação do gráfico é possível perceber que sinais clínicos esperados como a clássica icterícia e também sinais renais, apareceram modestamente no grupo pesquisado. A manifestação da doença pode variar, levando às infecções assintomáticas até quadros graves, resultando em óbito, contudo, o sorovar envolvido é fator determinante na manifestação que o animal irá apresentar. Seguindo este raciocínio, portanto, é extremamente importante que Veterinários e tutores entendam o risco que podem correr ao negligenciar a vacinação, tornando animais suscetíveis e aumentando o risco de infecção, até para si mesmos. A vacinação contra leptospirose protege não apenas os cães, mas também diminui as chances de seus tutores serem acometidos.

As leptospiras contidas nas vacinas não promovem imunidade cruzada entre si. Por este motivo, é necessário realizar estudos de soroprevalência (tabela 1) para cada região, maximizando a proteção dos animais e reduzindo os riscos de contaminação no ambiente.

CONCLUSÃO

Apesar da soroprevalência variar entre regiões do Brasil, os sorovares *pyrogenes* e *hardjo*, encontrados em mais de 50% dos estados brasileiros são o grande diferencial da vacina Vencomax 12, que é a única vacina do mercado que os possui em sua composição, além dos sorovares *canicola*, *icterohaemorrhagiae*, *gryppothyphosa*, *copenhageni* e *pomona*. Com a compreensão da doença e sabendo que as manifestações podem variar de acordo com a espécie envolvida, devemos colocar a vacinação como uma das principais maneiras de prevenção, juntamente com o manejo do ambiente e controle de roedores. A negligência ou desatenção dirigida a esta doença pode ter consequências severas no âmbito da saúde pública, econômica e também emocional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUIAR, D.M. et al. Fatores de risco associados à ocorrência de anticorpos anti-leptospira spp. Em cães do município de Monte Negro, Rondônia, Amazônia Ocidental Brasileira. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec, v.59, 2007.
- ALMEIDA, L.P. et al. Levantamento soropidemiológico de leptospirose em trabalhadores do serviço de saneamento ambiental em localidade do serviço de saneamento ambiental em localidade

ESTADOS	SOROPREVALÊNCIA DE LEPTOSPIRAS
Acre	<i>icterohaemorrhagiae</i>
Alagoas	n/c
Amapá	n/c
Amazonas	n/c
Bahia	<i>canicola, icterohaemorrhagiae, autumnalis, gryppothyphosa, pomona, pyrogenes</i>
Ceará	<i>copenhageni, shermani, sintot</i>
Distrito Federal	<i>canicola, icterohaemorrhagiae</i>
Espírito Santo	<i>hardjo</i>
Goiás	<i>canicola, icterohaemorrhagiae</i>
Maranhão	<i>hardjo, wolffii</i>
Mato Grosso	<i>autumnalis</i>
Mato Grosso do Sul	<i>gryppothyphosa, hardjo, wolffii, canicola, icterohaemorrhagiae</i>
Minas Gerais	<i>icterohaemorrhagiae, tarassovi, pomona, pyrogenes, canicola, ballum</i>
Pará	<i>icterohaemorrhagiae, canicola, copenhageni, hardjo</i>
Paraíba	<i>autumnalis, pomona, gryppotyphosa, patoc</i>
Paraná	<i>canicola, icterohaemorrhagiae, pyrogenes</i>
Pernambuco	<i>icterohaemorrhagiae, pomona</i>
Piauí	<i>pyrogenes</i>
Rio de Janeiro	<i>canicola, wolffii, castellanis, icterohaemorrhagiae</i>
Rio Grande do Norte	<i>copenhageni, gryppotyphosa</i>
Rio Grande do Sul	<i>canicola, castellanis, icterohaemorrhagiae, copenhageni, pyrogenes, gryppothyphosa</i>
Rondônia	<i>canicola, pyrogenes, autumnalis</i>
Roraima	n/c
Santa Catarina	<i>pyrogenes, canicola, icterohaemorrhagiae, copenhageni</i>
São Paulo	<i>canicola, icterohaemorrhagiae, gryppothyphosa, pomona, copenhageni, hardjo, pyrogenes</i>
Sergipe	n/c
Tocantins	<i>pyrogenes, canicola, hardjo, castellanis, pomona</i>

Tabela 1: Soroprevalência de *leptospira* em diferentes estados do Brasil.
*n.c: não constam estudos sobre soroprevalência nestes estados

urbana da região sul do Brasil. Revista Saúde Pública, v. 28, p. 76-81, 1994.

BATISTA, C.S.A. Soroprevalência de leptospirose em cães errantes da cidade de Patos, Estado da Paraíba, Brasil. Braz. J. Vet. Res. Anim. Sci., vol. 41, 2004.

BATISTA, C.S.A. Soroprevalência e fatores de risco para a leptospirose em cães de Campina Grande, Paraíba. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec., vol.57, 2005.

BELLONI, S.N.E.; MORENO, K. Sinais clínicos observados em 120 cães com leptospirose causada por diferentes sorovares, Universidade Estadual de Londrina; Paraná, 2000.

BIER, D. Análise espacial do risco de leptospirose canina na Vila Pantanal, Curitiba, Paraná. Pesq. Vet. Bras., vol. 33, 2003.

BLAZIUS, R.D. Ocorrência de cães errantes soropositivos para

Leptospira spp. Na Cidade de Itapema, Santa Catarina, Brasil. Cad. Saúde Pública, vol.21., 2005.

CASTRO, J.R. et al. Sorovares de *Leptospira* spp. Predominantes em exames sorológicos de caninos e humanos no município de Uberlândia, Estado de Minas Gerais. Ver. Soc. Bras. Med. 2011.

FAVERO, A.C.M. Sorovares de *Leptospiras* predominantes em exames sorológicos de bubalinos, ovinos, caprinos, equinos, suínos e cães de diversos estados brasileiros. Ciência Rural, vol. 32, n.4, Santa Maria, 2002.

FERNANDES, A.R. et al. Soroepidemiologia da leptospirose canina na região metropolitana de Natal, estado do Rio Grande do Norte. Braz. J. Vet. Res. Anim. Sci, São Paulo, 2013.

FONZAR, U.J.V. Análise geográfica da ocorrência da Leptospirose em humanos e em cães na cidade de Maringá, Paraná. Rev. Soc.

- Bras. Med. Trop., v.45, 2012.
- GUIDI, R.C. Leptospirose em pequenos animais. Monografia. 52f. Universidade Castelo Branco, 2006.
- LEMOS, J.P. Análise sorológica de *Leptospira* spp. Em cães errantes no município de Aracaju, Revi. Cient. Elet. De Med. Vet., 2010.
- LIMA, R.C. Leptospirose: Um estudo epidemiológico e aplicação de medidas preventivas em uma região do município de Belém, Pará. Tese, Universidade Federal do Pará, 2009.
- MARTINS, D.M. et al. Pesquisa de anticorpos anti-*Leptospira* sp. Em cães na cidade de Belém e nas ilhas do Estado do Pará. Anais do 9º Seminário Anual de Iniciação Científica, 2011.
- MELO, C.B.; VIEGAS, S.A.R.A. Análise sorológica de *Leptospira* spp. em cães errantes no município de Aracaju, v.14, Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária, 2010.
- MORAIS, H.A. Leptospirosis. Palestra apresentada no Congresso Veterinário de Leon, 2010.
- NUNES, F.C. et al. Prevalência de Leptospirose em cães errantes apreendidos no município do Rio de Janeiro, Agropecuária Técnica, v.30, 2009.
- PARREIRA, I.M. Aspectos epidemiológicos da infecção por *Leptospira* spp. Em felinos domésticos (*Felis catus*) aparentemente saudáveis da região metropolitana de Goiânia, Goiás. Tese (Mestrado), Universidade Federal de Goiás, 2009.
- SILVA, G.C.P. Soroprevalência de aglutininas Anti-*Leptospira* e reação anti-brucella em cães no município de Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. Tese, UFMT, 2010.
- SILVA, F.J. Prevalência e fatores de risco de Leptospirose bovina no Estado do Maranhão. Pesq. Vet. Bras., 2012.
- SILVA, E.R.D.F.S. et al. Perfil dos cães soropositivos para *Leptospira* spp. Na área urbana de Teresina, Piauí. Anais Anclivepa, 2014.
- Imagem 1. Sciencephoto. Disponível em: < <http://www.sciencephoto.com/media/11032/view>>. Acesso em 12/01/2015.
- SOUZA, M.A. et al. Prevalência de leptospirose em cães no município de Uberlândia, Minas Gerais, Brasil. 2008.