



WORLD PET LEADERS



A Fort Dodge, sempre atenta às novas tendências em relação à saúde animal, apresenta abaixo o resumo de um trabalho realizado pela Dr. Suely Beloni, professora da Universidade Estadual de Londrina, no Paraná.

Este trabalho relata alguns sinais clínicos observados em cães com Leptospirose causada por diferentes sorovares, entre elas: *canicola*, *icterohaemorrhagiae*, *grippotyphosa*, *bratislava* e *pomona*.

SINAIS CLÍNICOS OBSERVADOS EM 120 CÃES COM LEPTOSPIROSE

BELONI, SNE¹; MORENO K²

A Leptospirose é uma zoonose que tem os animais como hospedeiros primários essenciais para a persistência dos focos de infecção, enquanto os seres humanos são hospedeiros acidentais terminais¹³. Infecções experimentais e naturais por espiroquetas do complexo *Leptospira interrogans* sorovares *canicola* e *icterohaemorrhagiae*, podem levar alterações hepáticas e renais⁶. Outros sorovares como *grippotyphosa*, *pomona* e *bratislava* também podem causar doença clínica resultando em alterações hepáticas e renais^{11,12,2,3,8}

A transmissão da doença ocorre tanto por contato direto com urina, secreções vaginais ou placenta, mordidas, ingestão de tecidos contaminados como por contato indireto com água, solo, comida, objetos contaminados⁶.

Dentre os sorovares mais comuns o *icterohaemorrhagiae* e o *pomona* acometem preferencialmente as células hepáticas, enquanto o *canicola* e o *grippotyphosa* causam lesões renais. O sorovar *grippotyphosa* pode também causar lesão hepática, sendo incluído no diagnóstico diferencial de hepatite ativa crônica⁴. Portanto, mesmo os cães vacinados regularmente podem apresentar insuficiência renal aguda (IRA) ou hepática, pois a maioria das vacinas possui somente os sorovares *canicola* e *icterohaemorrhagiae*^{11,12}.

Os sinais clínicos mais comuns na infecção aguda são: letargia, depressão, anorexia, vômito, febre, poliúria, polidipsia, dor abdominal, diarreia, mialgia, icterícia e petéquias. O sorovar **icterohaemorrhagiae** pode levar à morte em 24 a 48h. Animais que sobrevivem a este período inicial podem apresentar a síndrome ictero-hemorrágica, com hipertermia, prostração, hemorragias difusas, especialmente em pulmões e sistema digestório, insuficiência renal, desidratação e óbito. Os animais que sobrevivem podem se tornar insuficientes renais crônicos. A infecção pelo sorovar **canicola** resulta no **comprometimento renal**, que se manifesta sob a forma de uremia com sinais gastroentéricos (emese, diarreia, estomatite e glossite necrótica) ou ainda, sob a forma de insuficiência renal crônica^{10,5,7,1}.

Os cães infectados pelos sorovares **pomona** e **gryppotyphosa** podem apresentar anorexia, depressão, vômito, poliúria e polidipsia, podendo ocorrer também febre, nefromegalia e dor lombar. O sorovar **bataviae** pode causar ainda meningite, uveíte, aborto e infertilidade^{3,8,14,9}.

O diagnóstico da Leptospirose pode ser realizado através de isolamento por cultura, prova de aglutinação microscópica, pesquisa direta em amostras de urina em microscopia de campo escuro, teste de Elisa e por PCR.

Nesse estudo retrospectivo foi determinada a freqüência dos diferentes sinais clínicos apresentados em 120 animais sorologicamente positivos para Leptospirose.

Dentre os animais atendidos no período de 1995 a 2000 no Hospital Veterinário da Universidade Estadual de Londrina, foram selecionados todos os cães cujo soro foi encaminhado para prova de aglutinação microscópica para Leptospirose. Foram testados 629 cães neste período. Destes, 120 foram reagentes com títulos superiores a 1:100 (não vacinados) e 1:400 (com vacina desatualizada), sendo que 90 cães eram machos e 30, fêmeas, com idade variando de 6 meses a 9 anos.

Observa-se na Tabela 1 que os sinais clínicos observados são bastante inespecíficos, predominando apatia, vômito, anorexia, diarreia e emagrecimento. Estomatite e oligúria foram encontrados em 2 animais, enquanto necrose da ponta da língua em apenas 1 animal. Icterícia não foi observada em nenhum cão.

A freqüência de sinais inespecíficos, assim como o pequeno número de cães com sinais “clássicos” de Leptospirose, como necrose da ponta da língua ou estomatites e icterícia ressaltam a importância de se incluir a Leptospirose como diagnóstico diferencial de sinais inespecíficos como vômito, diarreia e anorexia, mesmo em animais vacinados.

Tabela 1. Frequência de sinais clínicos observados em 120 cães sorologicamente positivos para Leptospirose

SINAIS CLÍNICOS	NÚMERO DE ANIMAIS	PORCENTAGEM (%)
Apatia	89	74
Vômito	84	70
Anorexia / Disorexia	65	54
Diarréia	43	36
Emagrecimento	21	18
Hematúria	16	13
Adipsia	11	9
Polidipsia	9	8
Poliúria	7	6
Ataxia	7	6
Melena	4	3
Epistaxe	3	3
Disúria	3	3
Anúria	3	3
Dispnéia	3	3
Convulsão	2	2
Estomatite	2	2
Hematoquesia	2	2
Oligúria	2	2
Secreção nasal	1	1
Necrose da ponta da língua	1	1
Mialgia	1	1

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ADIN, C.A. & COWGILL L.D. Treatment outcome of dogs with leptospirosis: 36 cases (1990-1998). *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 216(3), p.371-5, 2000.
2. BOLIN, C.A. Diagnosis of leptospirosis: a reemerging disease of companion animals. *Seminars in Veterinary Medicine and Surgery (Small Animal)* 11(3), p.166-71, 1996.
3. BROWN, C.A. et al. *Leptospira interrogans* serovar grippityphosa infection in dogs. *J. Amer. Vet. Med. Anin.* N.7, p.1265-7, 1996.
4. DILL-MACKEY, E. Chronic hepatitis in dogs. *Vet. Clin. of Nort. A.: Small Animal Practice*, v.25, n.2, p.387-97, 1995.
5. GIRIO, R.J.S. Abordagem Clínica da Leptospirose Animal In: *Encontro Nacional em Leptospirose*, 3, 1993, Rio de Janeiro, p.59.
6. GREENE, E.C.; MILLER M.A.; BROWN C.A. Leptospirosis. In: *Infections Diseases of the Dog and the Cat*. GREENE C.E. 2ª ed. W.B. Saunders Company – Philadelphia, 1998, c. 44, p.273 - 81.
7. HAGIWARA, M.K. Aspectos Epidemiológicos da *Leptospira* Animal. In: *Encontro Nacional em Leptospirose*, 3, 1993, Rio de Janeiro, p.58.
8. HARKIN, K. R. Canine Leptospirosis in New Jersey and Michigan: 17 cases (1990-1995). *J. of the Amer. A. Hosp. Assoc.* v.32, p.495-501, 1996.
9. KALIN, M.D.C.; DIFRUSCIA, R.; HIGGINS, R. Three cases of canine leptospirosis in Quebec. *Can. Vet. J.* 40(3), p.187-91, 1999.
10. NAVARRO, E.K.; KOCIBA, G. Hemostatic changes in dogs with experimental *Leptospira interrogans* serovar icterohaemorrhagiae infection. *Am. J. Vet. Res.* v.43, n.5, 1982.
11. RETKO, V.T.; ROSS L.A. Canine Leptospirosis. KIRK R.W., BONAGURA J.D. In: *Current Veterinary Therapy XI* W.B. Saunders Company – Philadelphia, 1992, p. 260-3.
12. RETKO V.T.; ROSS L.A. Canine Leptospirosis. A retrospective study of 17 cases. *J. Vet. Inter. Med.* 6(4), p.235-44, 1992.
13. VASCONCELOS, S. A. Diagnóstico laboratorial da leptospirose. *Comunicação Científica da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de São Paulo*, v.3, n. 3-4, p. 189-195, 1979.
14. WOHL, J.S. Canine Leptospirosis. *Continuing Education*. v.18, n.11, p 1215-1225, 1996.
1. Profª Dra. da Universidade Estadual de Londrina - Paraná
2. Médico Veterinário Residente do Curso de Medicina Veterinária da universidade Estadual de Londrina - Paraná