

## ASPECTOS CLÍNICOS, DIAGNÓSTICOS E TERAPÊUTICOS DA LEPTOSPIROSE CANINA: RELATO DE CASO

Paula Caldas Azevedo<sup>1\*</sup>, Gabriele Silva Duarte<sup>1</sup>, Bruna Bistene Roque<sup>2</sup>, e Luiz Eduardo Duarte de Oliveira<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil\*Contato: paulazevedocaldas@gmail.com

<sup>2</sup> Discente do Programa de Residência em Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil

<sup>3</sup> Docente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil

### INTRODUÇÃO

A leptospirose é uma zoonose de ampla distribuição mundial causada por bactérias classificadas no gênero *Leptospira spp.*<sup>1</sup> As principais fontes de transmissão da leptospirose são o contato com a água contaminada por urina de animais portadores, como ratos (*Rattus norvegicus*) e cães no meio urbano. São considerados fatores de risco à leptospirose a habitação em áreas urbanas, a presença de roedores em domicílio, o acesso à rua de cães domiciliados e o contato de cães com áreas alagadiças.<sup>2</sup> Os sinais clínicos e a apresentação clínica variam conforme a capacidade de resposta do hospedeiro perante à infecção, bem como do sorovar envolvido na doença.<sup>6,8</sup>

O diagnóstico pode ser obtido a partir da observação do histórico, achados de exame físico e exames complementares laboratoriais e de imagem. O diagnóstico precoce e tratamento clínico adequado favorecem a recuperação do paciente, mas os animais infectados podem se tornar portadores assintomáticos e liberar o agente etiológico na urina por longos períodos após a cura clínica.<sup>9</sup>

Este trabalho tem como objetivo relatar um caso de leptospirose em um cão, enfatizando os aspectos clínicos, diagnósticos e terapêuticos.

### RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Em abril de 2023 foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Minas Gerais um cão, da raça Golden Retriever, 6 anos de idade e 45 kg de peso corporal, com histórico de quadro agudo de vômito de coloração amarelada, diarreia sanguinolenta e inapetência. Segundo o relato do tutor, o animal era vacinado apenas com a antirrábica, convivia com quatro cães coabitantes, tinha hábito de ingerir objetos estranhos e contato com roedores. No exame físico, os parâmetros vitais encontravam-se dentro dos limites da normalidade para a espécie, e foi feito o teste rápido imunocromatográfico de Parvovirose, com resultado negativo. Coletou-se amostra de urina para realização de PCR (Reação em Cadeia da Polimerase) para leptospirose e de sangue total para hemograma e perfil bioquímico. Foi realizada ultrassonografia abdominal para descartar a suspeita de corpo estranho. O animal ficou internado para tratamento sintomático, com prescrição de amoxicilina, metronidazol, ondansetrona e omeprazol, além de ser mantido na fluidoterapia. Inicialmente, não foi observada micção espontânea, por isso foi realizado cateterismo vesical, sendo coletados de cerca de 800 mL de urina de coloração escura (Figura 1) e odor forte.



Figura 1: Aspecto escuro da urina de um cão, da raça Golden Retriever, 6 anos de idade e 45 kg de peso corporal.

(Fonte: HV-UFMG)

Após dois dias de internação, o paciente se manteve apático, prostrado, hiporresponsivo e inapetente. A urina apresentou coloração castanha escura. Em exame hematológico posterior, notou-se leucopenia por linfopenia e trombocitopenia. Com essa notória piora, principalmente em relação ao aspecto da urina, foi iniciada terapia com doxiciclina pela suspeita de leptospirose. Após dois dias, o paciente mostrou-se mais alerta e responsivo à manipulação, sem apresentar episódios de vômito e diarreia, a urina se apresentou com coloração amarelo claro. O hemograma demonstrou resultados dentro do valor de referência. O resultado do exame de PCR foi positivo para leptospirose (Figura 2), confirmando a suspeita anteriormente levantada.

#### *Leptospira sp*

Método: PCR (polymerase chain reaction - reação em cadeia da polimerase)  
Amostra enviada: Urina  
Resultado: Positivo

Testes de DNA (PCR) são extremamente sensíveis a presença de poucos microrganismos nas amostras. Foi verificada anteriormente ao teste a integridade do DNA extraído do material enviado, sendo o mesmo considerado apto para análise. Sugere-se associar o resultado desta análise a outros exames laboratoriais, como por exemplo técnicas sorológicas, hematologia e bioquímica sérica, além da correlação com achados clínicos, histórico do paciente e dados epidemiológicos para a definição do diagnóstico.

Figura 2: Resultado positivo para *Leptospira sp.* no exame de PCR (Fonte: HV-UFMG)

Após a obtenção do diagnóstico definitivo, a antibioticoterapia foi ajustada, sendo prescrito ao animal doxiciclina 5mg/kg, pela via oral, a cada 12 horas, durante inicialmente 30 dias. Após avaliação do estado clínico geral e de exames recentes foi autorizada a alta do paciente com manutenção do tratamento domiciliar.

Sabe-se que os sinais clínicos da leptospirose dependem da resposta imunológica do hospedeiro frente à infecção. A vacinação consiste em um importante método de prevenção e os níveis séricos adequados de anticorpos podem favorecer apresentação clínica de melhor prognóstico.<sup>6,8,9</sup> O fato do paciente não ser vacinado e ter contato direto com roedores beneficiaram a suspeita diagnóstica, entretanto.<sup>9</sup> Na fase aguda da doença os cães podem desenvolver lesões hepáticas, vasculite, vômitos, febre, poliúria, diarreia, esplenomegalia, icterícia, edema e hemorragia pulmonares, coagulação intravascular disseminada, úlceras orais, desordens reprodutivas. A permanência da bactéria nos túbulos renais causa lesões, resultando em hipostenúria, glicosúria, proteinúria, hematúria, piúria e cilindúria.<sup>6,8,9</sup> Alguns destes sinais foram observados no caso relatado.

O diagnóstico é feito por meio da observação do histórico do animais, dos sinais clínicos apresentados e de exames laboratoriais, sendo estes testes sorológicos, isolamento do agente em cultura de urina e sangue, PCR, testes de fluorescência de anticorpos e soroaaglutinação em microscopia de campo escuro.<sup>7</sup> No caso relatado, as alterações hematológicas e os exames de imagem apresentaram alterações relacionadas à leptospirose. Entretanto, a PCR da urina foi fundamental, possibilitando o diagnóstico definitivo e, conseqüentemente, o tratamento adequado do paciente.

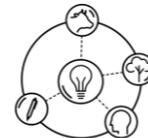
O tratamento da leptospirose é feito por meio da administração de antibióticos e terapia de suporte. Doxiciclina e penicilina são os antibióticos de eleição.<sup>3,4,9</sup> No caso relatado a terapia antimicrobiana e de suporte foram adequadas o que favoreceu a melhora clínica do paciente.

A leptospirose é uma doença endêmica na região Sudeste, inclusive em Minas Gerais<sup>5</sup>, e por isso tem que ser considerada como um diagnóstico diferencial em animais que apresentem alterações sugestivas de injúria renal aguda (IRA), principalmente quando o paciente tem histórico clínico sugestivo e urina com aspecto escuro, como é o caso apresentado. O conhecimento prévio dos profissionais veterinários associada ao diagnóstico e tratamento precoce foram fatores fundamentais para o prognóstico favorável do animal.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A leptospirose é uma importante doença infecciosa na rotina na clínica veterinária de pequenos animais e necessita de uma abordagem adequada para estabelecer um prognóstico favorável. Trata-se de uma doença de

## XII Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente



caráter zoonótico e necessita de uma conduta de diagnóstico e tratamento adequados para a resolução clínica. O diagnóstico deve ser embasado no histórico, sinais clínicos e exames complementares. Neste sentido, percebe-se a importância da conscientização da população, principalmente dos profissionais da área, em relação a essa doença para garantir a saúde animal e manutenção da saúde única.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Identificação e análise molecular de isolados de *Leptospira* spp. de bovinos em Minas Gerais – Escola de Veterinária – UFMG. Disponível em: [https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/SMOC-B2DJET/1/maria\\_raquel\\_venturim\\_cosate.pdf](https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/SMOC-B2DJET/1/maria_raquel_venturim_cosate.pdf)
2. BROD, C. S. et al. Evidência do cão como reservatório da leptospirose humana: isolamento de um sorovar, caracterização molecular e utilização em inquérito sorológico. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 38, n. 4, p. 294–300, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0037-86822005000400003>
3. SYKES, J. E. et al. 2010 ACVIM small animal consensus statement on leptospirosis: Diagnosis, epidemiology, treatment, and prevention: Leptospirosis. *Journal of veterinary internal medicine*, v. 25, n. 1, p. 1–13, 2011. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3040842/>
4. JEREMIAS, M. C. N. Leptospirose em cães: relato de caso. 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/36525>
5. VALENTE, H. C. D. O. et al. EPIDEMIOLOGIA DA LEPTOSPIROSE EM BELO HORIZONTE, MINAS GERAIS, BRASIL: UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA REDUÇÃO DOS CASOS NA CAPITAL MINEIRA. *Saúde com*, v. 15, n. 3, 2019. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/rsc/article/download/4788/4314/10344>
6. SILVA, R. et al. LEPTOSPIROSE CANINA: REVISÃO DE LITERATURA. Disponível em: [http://faef.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/xTg8Clx79NzmCTE\\_2020-6-18-9-7-30.pdf](http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/xTg8Clx79NzmCTE_2020-6-18-9-7-30.pdf)
7. GUSMÃO BS, BARBOSA GF, CARVALHO LCJT, SOUZA FB. Aspectos clínicos, epidemiológicos e laboratoriais da leptospirose canina. *Alm. Med. Vet. Zoo*. 2016.
8. MORAES, A. F. Estudo sorológico da leptospirose em cães mantidos em abrigo público no município de Barbacena, Minas Gerais. 2016. 43 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade de Santo Amaro, São Paulo, 2016. Disponível em: <https://dspace.unisa.br/items/05d5eeda-8bf2-4ff7-b93f-b636a8b63eec>
9. GREENE, C. E. Doenças infecciosas de cães e gatos. 4. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2015.

### APOIO:

