

PRINCIPAIS ALTERAÇÕES DO SISTEMA DIGESTÓRIO DE CÃES COM SÍNDROME URÊMICA DECORRENTE DE LEPTOSPIROSE – REVISÃO DE TEMA.

Karine Azevedo Fernandes^{1*}, Maria Luiza Dantas Silva¹, Sabrina Lorena Virgínio Araújo¹, Ana Claudia do Nascimento Oliveira¹ e Mariana Lima Duarte¹.

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Campina Grande - UFCG – Patos/PB – Brasil – *Contato: karineazevedo44@gmail.com

INTRODUÇÃO

A leptospirose é uma zoonose, causada pela bactéria do gênero *Leptospira spp.*, que acomete várias espécies domésticas e está diretamente associada com abastecimento de água, tratamento e limpeza de esgotos, assim como, saneamento básico e infraestruturas precários. Considerando a exposição que os cães possuem ao ambiente urbano e o contato direto com o ser humano, estes animais se tornaram os principais hospedeiros, juntamente com os ratos, e um potencial agente transmissor da doença. Sendo assim, observa-se o aumento de casos de forma gradativa na população canina. A sintomatologia nos cães pode se manifestar clinicamente de várias maneiras, dependendo da idade, do sistema afetados e da virulência do agente infectante, podendo se apresentar de forma aguda ou de forma crônica. Na forma crônica pode-se observar danos mais severos prolongados o que resulta em comprometimento renal grave com estabelecimento de síndrome urêmica, afetando diferentes sistemas do organismo além do renal, em especial o sistema digestório. Assim, as principais lesões no sistema digestório decorrente da leptospirose podem estar relacionadas com o quadro de uremia, provocando danos significativos que comprometem a vida do animal^{1,2}. Sabendo disso, o objetivo desse trabalho é realizar uma revisão de tema sobre as principais alterações do sistema digestório de cães com síndrome urêmica decorrentes da leptospirose, para compreender as alterações provocadas no animal e, assim, auxiliar no diagnóstico e tratamento, melhorando as chances de recuperação do paciente.

METODOLOGIA

Os materiais utilizados foram artigos científicos, relatos de caso e trabalhos de conclusão de curso que foram retirados da plataforma online google acadêmico, repositório institucional da Universidade Federal de Uberlândia, repositório do Centro Universitário de Brasília, repositório do Centro Universitário do Sul de Minas, revista de Medicina Veterinária do UNIFESO, periódico científico Europub Journal of Health Research e da Sistemoteca da Universidade Federal de Campina Grande.

RESUMO DE TEMA

A leptospirose é uma doença de caráter zoonótico e é causada por bactérias do gênero *Leptospira spp.* As quais são divididas em patogênicas (*Leptospira interrogans*) e não patogênicas (*Leptospira Biflexa*) e cada espécie é subclassificada em sorovares, sendo dez desses responsáveis pela leptospirose nos cães³. Os cães, assim como os roedores são considerados os principais reservatórios em áreas urbanas, devido sua proximidade com os humanos⁴. Eles podem contrair a doença por meio do contato com outros cães portadores, por via transplacentária, por infecção venérea, ou por utilização de comedouros e bebedouros contaminados pela urina dos roedores³. Os sinais clínicos da leptospirose canina são inespecíficos inicialmente, podendo cursar como clínico e subclínicos, agudo e crônicos, a depender do sorovar e da resposta do hospedeiro⁴.

A patogenia inicia quando as leptospirosas penetram no hospedeiro, por meio das mucosas orais, nasais ou conjuntivais íntegras ou através da pele com solução de continuidade. Ao chegar na corrente sanguínea ocorre a leptospirose, que pode apresentar uma duração de até dez dias, resultando na disseminação do agente para diversos órgãos, mas os parenquimatosos são os mais acometidos¹. Dessa forma, podem multiplicar-se nos rins, baço, fígado e também no sangue, na linfa e no endotélio vascular, o que por conseguinte, resulta em vasculite generalizada e injúria renal e hepática³ e consequentemente em manifestações clínicas², que compreendem febre, sensibilidade à palpação abdominal, icterícia, sinais gastrointestinais severos, urina de coloração mais escura associada ou não a oligúria ou anúria, petéquias e sufusões nas mucosas⁴. O comprometimento renal é bem frequente nos animais infectados e está relacionado ao dano intersticial e tubular. Embora seja uma doença de caráter agudo, causando a morte dos animais rapidamente, os que

sobrevivem ao quadro de septicemia podem adquirir nefrite crônica com insuficiência renal crônica ou morrer mais tardiamente devido a icterícia e hemorragia associadas a uremia².

A uremia compreende uma síndrome de eventos que abrangem lesões nos tecidos, distúrbios metabólicos e sinais clínicos. E pode afetar diversos sistemas, em especial o sistema digestório. Entretanto, para que haja um envolvimento sistêmico, o qual é imprevisível, é necessário que haja um comprometimento de pelo menos 75% do parênquima renal. Então, há uma insuficiência renal², e como uma das principais funções do rim é a filtração⁵, ocorre uma diminuição da taxa de filtração glomerular que resulta no acúmulo de algumas substâncias endógenas no organismo, como ureia e creatinina. Quando esses compostos estão aumentados no organismo, mas o animal não apresenta sinais clínicos, é considerado um quadro de azotemia, mas quando se iniciam as manifestações clínicas denomina-se síndrome urêmica. Vale ressaltar, que a uremia pode ser decorrente de insuficiência renal aguda ou crônica, sendo a crônica mais comum², mas para ser considerada assim é necessária estar instalada há no mínimo 3 meses⁵.

Como a leptospirose provoca insuficiência renal e consequentemente uremia, é possível observar algumas alterações no sistema digestivo, como: glossite e estomatite ulcerativas, gastropatia urêmica e enteropatia urêmica; além de alterações em outros sistemas, como: mineralização da pleura parietal e da aorta, endocardite ulcerativa, pneumopatia urêmica e uma difusa hiperplasia das glândulas paratireoides⁶, também é possível notar um odor amoniacal do conteúdo do estômago, e alguns animais podem apresentar melena e hematêmese².

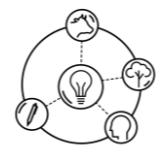
A presença de erosões e úlceras orais podem ser explicadas pela liberação da ureia na saliva, a qual é quebrada em amônia pelas bactérias da cavidade oral ocasionando as lesões, já a êmese pode ser resultante da toxina urêmica que estimula a zona de gatilho e a gastroenterite hemorrágica é decorrente do aumento de gastrina e da disfunção plaquetária. Nesse contexto, os sinais clínicos mais característicos da síndrome urêmica, são diarreia, anorexia e êmese².

Com base nisso, é importante diagnosticar a causa primária, e para isso, é utilizado o método de soroglutinação microscópica⁷, mas também podem ser utilizadas bioquímicas e urinálise¹. Então, realiza-se o tratamento, que também tem o objetivo de corrigir a lesão primária⁵, assim o tratamento é de suporte e utiliza-se também antibióticos⁷. Contudo, apesar da leptospirose possuir tratamento, em alguns casos não é possível salvar o animal⁸.

Nesse contexto, o controle da leptospirose seria um importante fator para evitar a ocorrência de síndrome urêmica, e por conseguinte, alteração dessa no sistema digestório. Logo, a utilização de vacinas é indispensável. Ademais, deve-se separar os cães doentes dos saudáveis, promover a eliminação de roedores dentro dos canis, evitar o contato com urina, higienizar e desinfetar os locais onde os animais doentes estavam e destruir os objetos desses¹.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A leptospirose é uma enfermidade de caráter zoonótico que afeta rins, fígado, baço, entre outros órgãos. Apesar de geralmente ter caráter agudo, alguns animais resistem a septicemia, resultando no desenvolvimento de insuficiência renal crônica que ocasiona uremia e por conseguinte, alterações no organismo dos cães, afetando principalmente o sistema digestório. Portanto, a melhor forma de evitar essa cascata de problemas seria a partir do controle da leptospirose, porque apesar de possuir tratamento, nem sempre os animais sobrevivem. Dessa forma, como esse não é um tema muito abordado, mais estudos acerca da relação da leptospirose com a síndrome urêmica devem ser realizados, com o intuito de auxiliar no diagnóstico e tratamento, pois apesar de ser menos comum, ela existe e pode provocar a morte dos animais.



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

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. SOUZA, A. R. Alterações clínico-patológicas e laboratoriais em cães com leptospirose: revisão de literatura. 2019. 41 p. Monografia (Bacharel em Medicina Veterinária) – Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, 2019.
2. OLIVEIRA, F. N. L. Lesões extrarrenais de uremia diagnosticadas em cães no Laboratório de Patologia Animal do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande-PB. 2017. 41 p. Monografia (Bacharel em Medicina Veterinária) – Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, 2017.
3. JEREMIAS, M. C. N. Leptospirose em cães: relato de caso. 2022. Monografia (Bacharel em Medicina Veterinária) – Programa de Residência Uniprofissional em Medicina Veterinária, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, 2022.
4. MEIRELES, G. L. Leptospirose canina: relato de caso. 2021. 20 p. Monografia (Bacharel em Medicina Veterinária) – Centro Universitário de Brasília, Faculdade de Ciências da Educação Saúde, Brasília, DF, 2021.
5. ALMEIDA, P. R. DOENÇA RENAL CRÔNICA EM CÃES. 2021. 34 p. Monografia (Bacharel em Medicina Veterinária) – Centro Universitário do Sul de Minas, Varginha, MG, 2021.
6. BERNARDO, R. R. M. O. et al. (2022). Achados anatomopatológicos em cães com Leptospirose. Europub Journal of Health Research, 3(4 Edição Especial), p. 389–398.
7. PEREIRA, K. C. et al. LEPTOSPIROSE EM CÃO (CANIS FAMILIARIS): RELATO DE CASO. Revista de Medicina Veterinária do UNIFESO. v. 2 (1), p. 88-93, 2022.
8. SERENO, B. Z.; INKELMANN, M. A. LEPTOSPIROSE EM CÃO: RELATO DE CASO. Salão do Conhecimento, 2019.