

INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA EM CÃES: RELATO DE CASO

SAROLLI, Vania Maria Muffato.¹
ALENCAR, Camila Leseux Macedo de.²

RESUMO

A insuficiência renal crônica (IRC) é uma enfermidade que acomete frequentemente cães, caracterizada por lesões progressivas e irreversíveis no rim que levam a um quadro de síndrome urêmica, manifestando sinais clínicos inespecíficos que podem causar a morte do animal. O diagnóstico é feito a partir de exames complementares como hemograma, bioquímica sérica, radiografias e ultrassonografia. A IRC não tem cura, mas o tratamento suporte pode ser realizado melhorando a qualidade de vida do paciente e aumentando sua expectativa de vida. Este relato descreve o caso de uma cadela da raça Pitbull de 13 anos de idade atendida numa clínica veterinária em Cascavel – PR, com queixa principal de disfagia e apatia. Foi realizado exame físico e exames complementares de hemograma, bioquímica sérica e radiografias, que indicaram alterações renais. Foi instaurado tratamento suporte com fluidoterapia intravenosa e administração de analgésico, antibiótico e antiinflamatório. O diagnóstico definitivo de IRC foi dado três dias após o internamento através de exame de ultrassonografia, mas a paciente encontrava-se gravemente debilitada, vindo a óbito no mesmo dia, sem possibilidade de tratamento específico para a doença.

PALAVRAS-CHAVE: insuficiência renal, azotemia, cão.

1. INTRODUÇÃO

A insuficiência renal crônica (IRC) acontece com frequência em cães (LUSTOZA e KOGIKA, 2003). Os rins são sensíveis a enfermidades que causam a liberação de nefrotoxinas e isquemia renal, fazendo com que tecido fibroso substitua seu parênquima (SILVA, 2009). O rim tenta então se adaptar para manter suas funções, mas quando há lesões irreversíveis em aproximadamente 75% dos néfrons, ele perde sua capacidade de compensação, fazendo com que o animal manifeste os sinais clínicos. O quadro leva a uma síndrome urêmica, com sinais inespecíficos que podem levar à morte, e o diagnóstico é feito a partir de exames complementares (LUSTOZA e KOGIKA, 2003; SILVA, 2009).

A IRC não tem cura, mas o tempo de vida pode ser prolongado, além de melhorar a qualidade de vida do paciente (LUSTOZA e KOGIKA, 2003; SILVA, 2009). O tratamento é sintomático e dietético, mas a eficiência depende do grau de severidade da IRC, pois a mesma é progressiva e devido ao fato de apresentar os sinais clínicos tardiamente, nenhum exame de triagem é realizado para detecção precoce da insuficiência renal (SILVA, 2009).

Este trabalho relata o caso de um cão diagnosticado com IRC, os sinais clínicos apresentados, a conduta médica tomada e os exames realizados.

¹ Acadêmica de Medicina Veterinária do Centro Universitário Assis Gurgacz. E-mail: vaniamuffato@gmail.com

² Médica Veterinária e Docente do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Assis Gurgacz. E-mail: camilal@fag.edu.br

2. RELATO DE CASO

Uma cadela da raça Pitbull, de 13 anos, foi atendida numa clínica veterinária na cidade de Cascavel – PR, com queixa principal de não estar se levantando nem comendo havia 5 dias. Na anamnese, o proprietário ainda relatou que o animal estava vomitando e foi levado a outro veterinário, que administrou cloridrato de bromoprida por via intravenosa (IV), a cada 24 horas (SID), por três dias, além do protocolo de vacinação das vacinas Múltipla, Antirrábica e Gripe. A cadela tinha histórico de mastectomia total devido à presença de tumores. Durante o exame físico, o animal foi pesado e estava com 28 quilos, e sua temperatura era 39°C. Também se observou secreção nasal esverdeada unilateral, secreção ocular unilateral, dispnéia e dor à palpação torácica. Na auscultação, apresentava ruídos respiratórios e cardíacos. A cadela foi então internada, instaurado fluidoterapia, e administrado a associação de sulfonamida com trimetoprim (30mg/kg), dipirona (1 gota por kg, 500mg/mL) e meloxicam (0,1mg/kg), coletado sangue para exames laboratoriais e feito radiografia torácica em duas incidências, ventro-dorsal e latero-lateral. Nas radiografias observou-se grandes áreas radiopacas de densidade líquido em ambos os lados do pulmão, sugestivo de pneumonia.

No internamento, o animal se alimentou uma vez, no primeiro dia, com alimento úmido Recovery®. Não defecou, somente urinou durante os três dias que permaneceu na clínica.

No hemograma apresentou anemia, leucocitose, neutrofilia, eosinopenia e monocitopenia. As enzimas hepáticas estavam dentro dos padrões aceitáveis para a espécie. A paciente ainda apresentou valores aumentados de creatinina e uréia séricas. Após análise dos resultados do hemograma, solicitou-se o exame de ultrassonografia, que foi realizado no terceiro dia de internamento.

Neste mesmo dia, na parte da manhã, foi realizada uma única vez inalação (Figura 5) com 5ml de solução fisiológica 0,9%, 5 gotas de bromidrato de fenoterol (5mg/ml) e 10 gotas de brometo de ipratrópio (0,25mg/ml).

A ultrassonografia foi realizada na parte da tarde, onde foram encontradas alterações renais; vesícula urinária com espessamento de parede; fígado aumentado de tamanho e vasos hepáticos ingurgitados, causando hepatopatia crônica, provavelmente devido à insuficiência cardíaca congestiva; e hepatização pulmonar, sugerindo processo neoplásico. A paciente convulsionou durante o exame.

O quadro clínico da paciente piorou no decorrer de sua internação muito rapidamente, sua temperatura diminuiu até 34°C, não se alimentava, não ingeria água, não defecava e não urinava mais, indo a óbito duas horas após o exame de ultrassonografia.

3. ANÁLISES E DISCUSSÕES

A IRC é diagnosticada a partir dos sinais clínicos, da histórica clínica e de exames laboratoriais (CHEW, MORAIS e DIBARTOLA, 2003; MEDEIROS JUNIOR et al., 2005; CAMARGO e MORAES, 2006; MACIEL e THOMÉ, 2006; TOZZETTI e ÂNGELO, 2009). Os exames complementares são: hemograma, urinálise, bioquímica sérica, radiografias de abdômen simples ou contrastadas, como a urografia excretora, aferição da pressão arterial, ultrassonografia e biópsia renal (MEDEIROS JUNIOR et al., 2005; CAMARGO e MORAES, 2006; MACIEL e THOMÉ, 2006; TOZZETTI e ÂNGELO, 2009).

Os exames laboratoriais da paciente indicaram anemia e aumento nos valores séricos de creatinina e uréia, indicando insuficiência renal crônica (IRC), visto que os dois parâmetros são considerados tardios, pois se apresentam normais até que dois terços dos néfrons estejam lesionados. A uréia não é um marcador específico de lesão renal, e deve ser avaliada juntamente com a concentração de creatinina sérica (POLZIN, 1997). Animais com IRC podem apresentar azotemia, aumento sérico de PTH, acidose metabólica, anemia, azotemia, isostenúria, hipopotassemia, hipercolesterolemia, hiper ou hipocalcemia, hiperamilasemia, proteinúria, hiperfosfatemia, hipermagnesemia e infecção do aparelho urinário (POLZIN, 1997; WATSON et al., 2003; POLZIN, 2010). Destas condições, somente a anemia e a azotemia foram encontradas na paciente, pois os outros exames não foram solicitados, sendo que a anemia é uma complicação comum em animais com IRC (ASSARASAKORN, KAEWTHAMASORN e NIWETPATHOMWAT, 2008).

Segundo Meyer, Coles e Rich (1995), a urinálise e testes de função renal fornecem informações sobre lesão e função renal, porém esse exame não foi realizado no paciente deste relato. A biópsia renal permite um diagnóstico definitivo, mas a aquisição de material para tal exame é limitada (MELCHERT et al., 2000).

A Sociedade Internacional de Interesse Renal (IRIS) criou um estadiamento de pacientes renais de acordo com os sinais clínicos e a concentração de creatinina sérica. A paciente do presente

estudo encontrava-se em estágio IV, onde a azotemia renal era severa, apresentando síndrome urêmica e creatinina séria acima de 5,0 mg/dL. Nesse estágio, o animal apresenta falência renal, uremia e o risco de morte iminente, requerendo cuidados intensivos em ambiente hospitalar e o prognóstico é ruim (IRIS, 2003).

Além dos resultados laboratoriais, a síndrome urêmica tem como sinais clínicos: aumento na produção e densidade da urina, anorexia, náuseas, vômito, diarreia, inapetência, depressão, letargia, fraqueza, atrofia muscular, hipertensão arterial, hiperparatireoidismo secundário, falta de interação social e perda de peso (BIRCHARD e SHERDING, 1998; BROWN et al., 1998; CORTADELLAS et al., 2010; POLZIN, 2010), a maioria deles apresentados pelo paciente em questão. A IRC pode causar deficiência de vitamina D, pois os rins são responsáveis pela conversão da mesma (BARTGES, 2012), prejudicando a absorção de cálcio nos ossos.

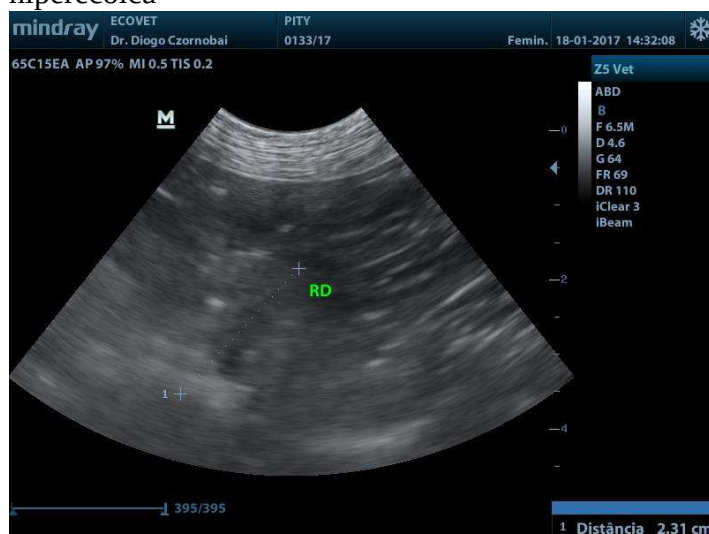
Na ultrassonografia realizada na paciente, o rim esquerdo estava aumentado de tamanho, com bordos irregulares, relação corticomedular ausente e cortical hiperecótica (Figura 1), o rim direito estava diminuído de tamanho, com relação corticomedular ausente e cortical hiperecótica (Figura 2), e divertículos renais calcificados, fechando o diagnóstico de insuficiência renal crônica.

Figura 1 – Rim esquerdo com aumento de tamanho, bordas irregulares, ausência de relação corticomedular e cortical hiperecótica



Fonte: Czornobai, 2017.

Figura 2 - Rim direito com diminuição de tamanho, ausência de relação corticomedular e cortical hiperecótica



Fonte: Czornobai, 2017.

No estudo de Queiroz (2015) e reforçado por Nyland et al. (2002) e Polzin (2010), foi realizada ultrassonografia em cão com IRC onde houve aumento da ecogenicidade e alteração nos limites corticomedulares dos rins. Nyland (2002) e Polzin (2010) ainda dizem que em animais com IRC, os rins encontram-se diminuídos e com contornos irregulares, com corticais difusamente hiperecóticas, e perda do limite corticomedular.

A uremia pode causar a calcificação de tecidos moles, inclusive nos espaços intercostais, o que é comum em cães. Pode existir pneumonia urêmica, com calcificação focal ou difusa do pulmão (CARLTON e MCGVIN, 1998), podendo ser essa condição vista na ultrassonografia como hepatização pulmonar.

Durante o procedimento de ultrassonografia, a paciente convulsionou. Sinais neurológicos da IRC incluem apatia, ataxia, convulsão e coma (POLZIN, 1997).

A paciente encontrava-se muito debilitada, em estágio avançado da doença, e o diagnóstico definitivo de IRC aconteceu somente três dias após sua chegada na clínica, fazendo com que não houvesse tempo hábil para qualquer tipo de tratamento para a doença. Foi somente realizado tratamento suporte para os sintomas apresentados.

Diagnosticar precocemente a IRC, retirar a causa primária e realizar um correto manejo retardam a progressão da doença e promovem melhor qualidade de vida ao animal (CRIVELENTI, BORIN e BRUM, 2009; SILVA, 2009), apesar de alguns pacientes no início da doença não apresentarem sinais clínicos ou alterações laboratoriais (RUBIN, 1997; FREITAS, VEADO e

CARREGARO, 2014). O paciente em questão pode ter desenvolvido a IRC sem sintomatologia, ou os sinais podem ter sido confundidos como consequência do tumor primário ou suas metástases.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O acompanhamento de cães idosos através de consultas regulares pelo Médico Veterinário, além de exames laboratoriais e complementares de rotina, é de extrema importância no diagnóstico precoce de doenças, permitindo o tratamento e a prevenção do caráter crônico das mesmas, aumentando a qualidade e a expectativa de vida desses pacientes.

REFERÊNCIAS

ASSARASAKORN, S.; KAEWTHAMASORN, M.; NIWETPATHOMWAT, A. A retrospective study of clinical use of recombinant human erythropoietin for treatment of anemia in dogs with renal failure in Bangkok, Thailand. **Clinical Pathology**, v. 17, p. 165-170, 2008.

BARTGES, J. W. Chronic kidney disease in dogs and cats. **Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice**, v. 42, p. 669-692, 2012.

BIRCHARD, S. J.; SHERDING, R. G. **Clínica de pequenos animais**. 1 ed. São Paulo: Roca, 1998.

BROWN, S. A.; FINCO, D. R.; BARTGES, J. W.; BROWN, C. A.; BARSANTI, J. A. Interventional nutrition for renal disease. **Clinical Techniques in Small Animal Practice**. v. 13, n. 4, p. 217-223, 1998.

CAMARGO, M. H. B., MORAES, J. R. E. Alterações morfológicas e funcionais dos rins de cães com insuficiência renal crônica. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, Belo Horizonte, v. 58, n. 5, p. 33-37, 2006.

CARLTON, W.; MCGAVIN, M. D. **Patologia Veterinária Especial de Thomsom**. 2 ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1998.

CHEW, D. J.; MORAIS, H. A.; DIBARTOLA, S. P. Insuficiência renal. In: FENNER, W. R. **Consulta rápida em clínica veterinária**. Rio de Janeiro: Koogan, 2003, p. 274-293.

CORTADELLAS, O.; DEL PALACIO M. J. F.; TALAVERA, J.; BAYÓN, A. Calcium and phosphorus homeostasis in dogs with spontaneous chronic kidney disease at different stages of severity. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, v. 24, n. 1, p. 73-79, 2010.

CRIVELENTI, L. Z.; BORIN, S.; BRUM, A. M. Abordagem atual da insuficiência renal crônica canina. **Nucleus Animalium**. v. 1, n. 1, p. 143-155, 2009.

FREITAS, G. C.; VEADO, J. C. C.; CARREGARO, A. B. Testes de avaliação de injúria renal precoce em cães e gatos. **Ciências Agrárias**. v. 35, n. 1, p. 411-426, 2014.

IRIS. International Renal Interest Society – IRIS. **IRIS Guidelines**, 2003. Disponível em <<http://www.iris-kidney.com/guidelines/>> Acesso em: 09 mai 2017.

LUSTOZA, M. D.; KOGIKA, M. M. Tratamento da insuficiência renal crônica em cães e gatos. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária de Pequenos Animais e Animais de Estimação**., Curitiba, v. 1, n. 1, p. 62-69, 2003.

MACIEL, R. M; THOMÉ, S. Insuficiência Renal Crônica em Caninos. **Revista de Iniciação Científica do CEULJI/ULBRA**, 2006.

MEDEIROS JUNIOR, L. C.; MALDONADO, A. L. L.; CALHEIRO, D. F., BORTOLINI, Z.; AJZEN, S. Calcinose de coxim plantar secundária à insuficiência renal crônica em um cão da raça Lhasa Apso: relato de caso. **Revista Nosso Clínico: Medicina Veterinária para Animais de Companhia**, n.44, p.14-18, 2005.

MELCHERT, A.; SANTOS, F. A. M.; MOUTINHO, F. Q.; MAMPRIM, M. J.; MENESES, A.M.C. Avaliação das complicações após a biópsia renal percutânea guiada por ultra-som em cães machos. **Brasilian Journal of Veterinary Science**, v. 7, 2000.

MEYER, D. J.; COLES, E. H.; RICH, L. J. Anormalidades em Testes do Trato Urinário. In: MEYER, D. J.; COLES, E. H.; RICH, L. J. **Medicina de Laboratório Veterinário: Interpretação e diagnóstico**. São Paulo: Roca, 1995. p. 63-72.

NYLAND, T. G.; MATTON, J. S.; HERRGESELL, E. J.; WISNER, E. R. Trato Urinário. In: NYLAND, T. G.; MATTOON, J. S. **Ultra-som: Diagnóstico em Pequenos Animais**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2002. p. 161-183.

POLZIN, D. J. Insuficiência Renal Crônica. In: ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. **Tratado de Medicina Interna Veterinária**. 1. ed. São Paulo: Manole, 1997. p. 2394-2431.

POLZIN, D. Chronic kidney disease. In: ETTINGER, S.; FELDMAN, E. **Textbook of Veterinary Internal Medicine: Diseases of the Dog and the Cat**. 7 ed. Saint Louis: Saunders, 2010. p. 1990-2021.

QUEIROZ, L. L. **Abordagem diagnóstica e terapêutica de cães com doença renal crônica com ênfase na hiperfosfatemia.** 2015. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal) – Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia.

RUBIN, S. I. Chronic renal failure and its management and nephrolithiasis. **Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice**, v. 27, n. 6, p. 1331-1354, 1997.

SILVA, A. U. M. **Insuficiência renal crônica.** 2009. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho, Botucatu.

TOZZETI, D. S.; ÂNGELO, G. Insuficiência renal crônica em cães e gatos: revisão de literatura. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**. v. 12, 2009.

WATSON, D.; LEFEBVRE, H.; GERMAN, A. FONT, A. Diagnóstico Precoz de La Insuficiencia Renal Crónica. **Aniwa Publishing**, Paris, p. 19–24, 2003.