

INJÚRIA RENAL AGUDA ISQUÊMICA EM CÃO COM SÍNDROME CARDIORRENAL: RELATO DE CASO

FRANÇA, L. P. ¹, FREITAS, I. A. ², MELO JÚNIOR, E. C. ³, DANTAS, L. M. V. ⁴,
CARDOSO, P. G. S. ⁵

Palavras-chave: doença renal crônica, endocardiose mitral, lesão renal aguda, uremia.

Introdução

Os rins desempenham papel fundamental no que concerne a homeostase do organismo, uma vez que realiza funções como controle da pressão arterial, equilíbrio hídrico, eletrolítico e ácido-básico, reabsorção e secreção de substâncias, dentre demais ações (Polzin, 2011). Somado a isso, os sistemas cardiovascular e renal de um cão interagem por meio de uma série de mecanismos complexos fisiológicos e regulatórios. Assim, uma lesão ou estímulo prejudicial em qualquer um desses sistemas ou em ambos, pode desencadear um desequilíbrio em suas funções, resultando na manifestação clínica de doenças cardiovasculares e/ou renais a qual nomeamos de síndrome cardiorrenal (SCR) ou desordens do eixo cardiovascular-renal (Ronco et al., 2010; Pouchelon et al., 2015).

A injúria renal aguda é uma enfermidade que afeta a saúde dos rins e é caracterizada pela redução abrupta da taxa de filtração glomerular, que pode ocorrer a partir da lesão do seu parênquima ou de eventos pré e pós renais, culminando em inflamação e lesões oxidativas, com consequente acúmulo de substâncias nitrogenadas (Cowgill, 2016). As alterações cardiovasculares podem culminar em redução do débito cardíaco e, consequentemente, da perfusão renal, levando ao aumento de ureia e creatinina séricas. O tratamento consiste em intervir simultaneamente nas afecções cardíacas e renais, uma vez que, há uma relação íntima entre esses (Pouchelon et al., 2015).

Nesse sentido, objetivou-se relatar um caso de injúria renal aguda isquêmica em um cão, em consequência da síndrome cardiorrenal.

Relato de Caso e Discussão

Foi atendida em uma clínica veterinária particular na cidade do Recife, uma cadela da raça Shih-tzu, 12 anos, com diagnóstico recente de doença mixomatosa da válvula mitral (DMVM). Essa afecção é degenerativa e crônico progressiva, sendo a cardiopatia mais comum em cães (Keene et al., 2019). O animal apresentara apatia, anorexia, poliúria, polidipsia, diarreia e tremores após 18 dias do início da terapia com

¹ Universidade Federal Rural de Pernambuco – luana.franca@ufrpe.br

² Universidade Federal Rural de Pernambuco – ivina.freitas@ufrpe.br

³ Universidade Federal Rural de Pernambuco – ecesdrascabral@gmail.com

⁴ Universidade Federal Rural de Pernambuco – luanamvdantas@gmail.com

⁵ Universidade Federal Rural de Pernambuco – paula.cardoso@ufrpe.br

pimobendan 0,25mg/kg bid, espironolactona 1,5mg/kg bid, enalapril 0,5mg/kg bid e furosemida 1,5mg/kg bid. Ao exame clínico, foram observados desidratação (5%), temperatura 37,5°C, PAS 100 mmHg, FC 176 bpm, FR 16mrpm, ECC 5/9, IMM 3/3 e sopro em mitral. Foi encaminhada para a realização de ultrassonografia abdominal, hemograma, bioquímica sérica e urinálise. A ultrassonografia revelou rins com perda da arquitetura interna bem como da relação corticomedular, além de mineralização de recessos renais; o hemograma, leucocitose por neutrofilia e monocitose absolutas e trombocitose; na bioquímica sérica, creatinina e uréia mostraram-se severamente alteradas (4,4 e 179,0 mg/dL respectivamente) e, na urinálise, isostenúria (densidade de 1.009) e RPCU 0,6.

Diante do quadro clínico, associado aos exames complementares e histórico, definiu-se um diagnóstico de IRA estágio III não oligúrica, sem necessidade de terapia de substituição renal (TSR). O estadiamento da IRA é realizado através dos valores de creatinina mensurada em jejum, sendo o estágio III definido por creatinina entre 2,6-5,0 mg/dL, classificado como IRA moderada a severa e o subestadiamento pela presença de oligúria e necessidade da TSR (Cowgill, 2016). A suspeita clínica foi de DMVM e doença renal crônica (DRC) (SCR) agudizada após a utilização de IECA (inibidores da ECA) e diuréticos, e que o quadro instalou-se mediante desidratação secundária à poliúria, utilização de diuréticos e hipotensão por baixo débito cardíaco, sendo o conjunto dos fatores responsáveis pela crise urêmica. De acordo com a origem, este tipo de IRA pode ainda ser classificado como pré-renal, uma vez que ocorreu secundária a eventos isquêmicos (Carvalho, 2015).

Os inibidores da ECA são fármacos que podem alterar a hemodinâmica renal por causarem vasodilatação da arteríola eferente, com consequente diminuição da taxa de filtração glomerular e aumento da ureia e creatinina séricas (Brum, 2011). A paciente foi internada para reidratação e foram suspensos enalapril e furosemida. Instituiu-se um protocolo à base de pimobendan 0,25mg/kg bid, espironolactona 1,5mg/kg bid e ômega 3 65mg/kg SID. Três e dezenove dias depois, a mesma apresentava creatinina de 1,8 e 1,6mg/dL e uréia de 122 e 47mg/dL, com parâmetros clínicos (normohidratada e PAS 127 mmHg) e laboratoriais estáveis, demonstrando melhora significativa da função renal.

Considerações finais

A síndrome cardiorrenal é caracterizada por distúrbios que envolvem o coração e/ou os rins, sendo de extrema importância o diagnóstico preciso e rápido tanto da injúria aguda quanto das enfermidades crônicas dos pacientes, para que se estabeleça a melhor conduta terapêutica, como realizado no presente caso. Demonstra-se a necessidade de monitoramento frequente do paciente cardiorrenal, objetivando a identificação de afecções secundárias, reversão de injúrias e promoção de qualidade de vida e longevidade.

Referências Bibliográficas

BRUM, A. M. **Avaliação da função renal de cães saudáveis e nefropatas crônicos sob diferentes bloqueios medicamentosos do sistema renina angiotensina aldosterona.** Jaboticabal: Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, v. 107, p. 25-29. 2011.

CARVALHO, B. M. **Insuficiência renal aguda.** In: JERICÓ, M. M.; ANDRADE, N. J. P.; KOGIKA, M. M. Tratado de medicina interna de cães e gatos. Rio de Janeiro: Roca, p. 1364-93. 2015.

COWGILL, L. **IRIS**, 2016. Grading of acute kidney injury. Disponível em: http://www.iris-kidney.com/pdf/4_ldc-revised-grading-of-acute-kidney-injury.pdf. Acesso em: 15 set. 2023.

KEENE, W. B et al. **ACVIM consensus guidelines for the diagnosis and treatment of myxomatous mitral valve disease in dogs.** Journal of Veterinary Internal Medicine, v. 33, p. 1127-1140. 2019.

POLZIN, D. J. **Chronic kidney disease in small animals.** Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice, v. 41, p. 15-30. 2011.

POUCHELON, J. L et al. **Cardiovascular-renal axis disorders in the domestic dog and cat: a veterinary consensus statement.** Journal of Small Animal Practice, v. 56, n. 9, p. 537-552. 2015.

RONCO, C et al. **Cardio-renal syndromes: report from the consensus conference of the acute dialysis quality initiative.** European Heart Journal, v. 31, n. 6, p. 703-11. 2010.