



URÓLITO DE ESTRUVITA EM CÃO: RELATO DE CASO

STRUVITE STONE IN CANINE: CASE REPORT TÍTULO: SUBTÍTULO

Maria Clara Lucas Oliveira de Barros¹

Lara Raíssa dos Santos¹

Renata Dayrell de Lima Campos¹

Ana Júlia Lima¹

Diogo Joffily²

INTRODUÇÃO: A urolitíase caracteriza-se pela formação de urólitos no trato urinário. Se estes não forem eliminados, podem alterar a fisiologia do trato urinário por poderem estar presentes nos rins, ureter, bexiga ou uretra (RICK et al., 2017). Dentre os fatores predisponentes da urolitíase, tem-se variações no PH da urina, infecções no trato urinário, fatores hereditários, dieta e pouca ingestão de água. A formação dos urólitos se dá quando a urina do animal fica supersaturada, com a presença de sais dissolvidos. Esses sais podem se precipitar e consequentemente formar cristais. Caso esses cristais permaneçam no trato urinário, pode haver a junção dos mesmos formando os cálculos. A urolitíase representa 18% das causas de afecções do trato urinário em cães (ETTINGER, 2004). Em cães, os urólitos mais encontrados são os de estruvita e oxalato de cálcio. Os urólitos de estruvita são compostos por magnésio, amônia e fosfato. A infecção do trato urinário com bactérias produtoras de urease se constitui na causa mais importante de cálculos de estruvita em cães (FOSSUM, 2021). Os sinais clínicos mais presentes nos animais são disúria, polaciúria e hematúria. O diagnóstico é baseado na realização do exame clínico, exames de imagem como ultrassonografia e radiografia, além de urinálise e urocultura para verificar se há presença de bactérias produtoras de ureases. (ETTINGER, 2014). Exames como hemograma e bioquímico são importantes para auxiliar na identificação de possíveis infecções e avaliar a função do sistema urinário. O tratamento para a urolitíase depende da composição do urólito e onde ele se localiza, podendo ser realizado por abordagens clínicas, cirúrgicas ou terapêuticas. O tratamento clínico consiste em desobstruir o animal realizando a passagem de um cateter

¹ Discente do curso de Medicina Veterinária da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - PUC Minas.

² Docente do curso de Medicina Veterinária da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - PUC Minas.

deslocando o cálculo por hidroretropropulsão (RICK et. al, 2017). A abordagem cirúrgica é uma opção quando o animal possui alguma anormalidade em sua anatomia, quando a dissolução do cálculo não for possível, ou seu tamanho poder causar uma obstrução uretral (FOSSUM, 2021). O tratamento terapêutico em cães consiste em introduzir uma dieta calculolítica para urólitos de estruvita, pelo fato de poder reduzir os níveis séricos de nitrogênio uréico, concentrações séricas de magnésio, fósforo e albumina, gerando um controle eficiente. Na presença de infecção urinária, também faz-se necessário tratá-la. (ETTINGER, 2004). **MATERIAL E MÉTODOS:** O presente trabalho consiste na descrição de um relato de caso de urolíase em cão resgatado macho, adulto, SRD. **RESULTADOS e DISCUSSÃO:** Foi atendido em um Hospital Veterinário em Belo Horizonte, um cão macho resgatado, porte médio/grande, SRD, adulto e com peso corporal de 23 quilos. Na avaliação física, o paciente apresentava um grau de desidratação acentuado, turgor cutâneo prolongado, mucosas ressecadas, fraqueza, prostração e caquexia. O animal também apresentava incontinência urinária com odor fétido e apresentou muita dor à palpação abdominal. O paciente foi internado, colocado no acesso venoso para corrigir a desidratação e ser medicado via endovenosa, e foi colocada uma sonda uretral para maior conforto ao urinar. Foi prescrito cloridrato de tramadol na dose 2mg/kg; via subcutânea, dipirona na dose de 25mg/kg via subcutânea, meloxicam via subcutânea na dose de 0,1mg/kg e ampicilina + sulbactam via endovenosa na dose de 10mg/kg. No dia seguinte foi realizada ultrassonografia para investigar a causa da dor abdominal. O ultrassom constatou parede da bexiga muito espessa e foi observada sombra acústica de aproximadamente 5,47cm no lúmen vesical, indicando cistite e cálculo, os demais órgãos estavam sem alterações. Confirmado o diagnóstico de urolíase, o animal passou por uma cistotomia e orquiectomia. A cirurgia não teve intercorrências, entretanto, a bexiga estava extremamente friável, com paredes muito espessas, e foi retirado um cálculo ovalado de aproximadamente 7 centímetros. O animal retornou bem da anestesia e foi sondado novamente. Devido a dor do animal, além das medicações já prescritas, foram adicionadas metadona (dose de 0,2mg/kg via subcutânea) e cetamina (dose de 2mg/kg, via endovenosa) a cada 6h para maior conforto. Após uma semana, o animal teve alta hospitalar, foi receitado dipirona (dose de 25mg/kg) cada 8 horas por 7 dias, e amoxicilina com clavulanato, dose de 15mg/kg a cada 8 horas por 5 dias, a fim de tratar a infecção urinária, e foi recomendado realizar a limpeza dos pontos com clorexidina e manter a roupa cirúrgica. Os pontos foram retirados após 14 dias. O baço apresentou moderada esplenomegalia no ultrassom, fato que pode ser justificado pelo animal ter histórico de babesia. Segundo Nelson e Couto (2015) a esplenomegalia é um dos sinais clínicos

apresentados na forma aguda da doença. Também foi realizado hemograma, que apresentou anemia, podendo ser justificada pelo histórico de babesia do animal, sendo um sinal clínico da doença (Nelson e Couto, 2015). O leucograma apresentou leucocitose por neutrofilia com desvio para esquerda, que pode estar relacionada com a cistite (processo inflamatório em si) e a infecção bacteriana que o animal apresenta (ETTINGER, 2004). O bioquímico demonstrou todos os valores dentro da normalidade exceto o aumento de TGP (ALT), que pode estar associado com o processo infeccioso da cistite ou a hemólise relacionada à babesia (MEYER, 1995). O urólito retirado foi enviado para análise a fim de auxiliar na manutenção do tratamento, sendo composto predominantemente de estruvita. Por fim, alguns dias após o procedimento cirúrgico, foi realizado o exame de urinálise no qual apenas o PH foi dado como ácido, de forma que essa alteração pode ter relação com dietas acidificantes (ETTINGER, 2004). **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A urolitíase é um tema de grande relevância na rotina de pequenos animais devido a sua porcentagem de acometimento. Dito isso, é de extrema importância realizar uma boa anamnese associada ao exame clínico, exames complementares e de imagem para possibilitar um diagnóstico mais preciso e um tratamento eficiente. A urinálise e urocultura são determinantes para a escolha do tratamento uma vez que auxiliam na identificação de possíveis infecções e composição do cálculo, direcionando para a terapêutica mais adequada para cada urólito.

Palavras-chave: Urolitíase; Macho; Canino; Cistotomia.

Keywords: Urolithiasis; Male; Canine; Cistotomy.

REFERÊNCIAS

DIAS, V. A. C.M; FERREIRA, F. L. A. **Babesiose canina: Revisão.** PUBVET. v.10, n.12, p.886-888, Dez., 2016.

ETTINGER, S.; FELDMAN, E. 2004. **Tratado de medicina interna veterinária: doenças do cão e do gato.** Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

FOSSUM, T. W. **Cirurgia de pequenos animais.** 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2021.
MEYER, D. J.; COLES, E. H.; RICH, L.J. **Medicina de laboratório veterinária: interpretação e diagnóstico.** 1. ed. São Paulo: Roca, 1995.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. 2015. **Medicina interna de pequenos animais**. Elsevier Editora, Amsterdam.

RICK, G. W; CONRAD, M. L H; DE VARGAS; R. M; MACHADO; R. Z; LANG, P. C; SERAFINI, G. M. C; BONES, V. C. **Urolitíase em cães e gatos**. PUBVET. v.11, n.7, p.705-714, Jul., 2017.