

RELATO DE CASO CLÍNICO-CIRÚRGICO: UROLITÍASE EM PACIENTE CANINO

Amanda Feijó Brose

81

A urolitíase, também conhecido como cálculo ou pedra, é uma doença frequente na clínica de pequenos animais, sendo a responsável por cerca de 18% das consultas veterinárias de cães, e ocorre quando a urina se apresenta com uma alta quantidade de minerais, com a supersaturação da urina, há precipitação dos cristais ali presentes, que dão origem aos urólitos, e estes podem ser formados de diferentes componentes, os quais podemos citar estruvita, oxalato de cálcio, urato, fosfato de cálcio, cistina e sílica. Após a retirada, é de suma importância a realização de exames para identificar qual o tipo, mas não é possível em todos os casos devido aos custos e a autorização do tutor. A presença destes urólitos pode gerar consequências irreversíveis no trato urinário quando não tratada corretamente, e é a causa mais comum de obstrução em pequenos animais. O tratamento pode ser medicamentoso, cirúrgico, como neste caso, em que foi realizada cistostomia e mudanças alimentares, pois a alimentação é um dos principais fatores predisponentes, além da idade, baixa ingestão de água, raças predispostas. Em cães machos, a maior ocorrência é na uretra e bexiga, devido a anatomia dos machos. O diagnóstico é baseado no histórico, exame físico e exames complementares, como ultrassonografia e radiografia, se possível. Os sinais clínicos característicos são hematúria, polaciúria, disúria e estrangúria. Para uma boa evolução do quadro, é necessário que o tratamento seja feito de forma emergencial e intensiva. Diante dos dados expostos, o presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de um canino macho com o diagnóstico de presença de urólitos e o respectivo tratamento.

Palavras-chave: Cistotomia, Obstrução, Uretra, Urina, Urólitos;

INTRODUÇÃO

A urolitíase é definida como a causa mais comum de obstrução em pequenos animais, representando cerca de 18% em cães (Monferdini e Oliveira, 2009). Os sedimentos microscópicos são conhecidos como cristais e os precipitados macroscópicos são chamados urólitos (Jericó, 2023). Os mecanismos envolvidos na formação de cálculos se dá a partir de altas concentrações de solutos, principalmente de minerais que hipersaturam a urina, além da diminuição na frequência de micção, tendo os sinais clínicos mais comuns de polaciúria, estrangúria, disúria e hematúria (Rick *et al.* 2017).

Existem fatores que podem interferir no aparecimento ou na prevenção de urolitíases como por exemplo, o tipo de dieta, raça, sexo, idade, anomalias

anatômicas, infecções do trato urinário (ITUs), pH da urina, medicamentos, quantidade de ingestão hídrica (Slatter, 2007).

A presença de urólitos na uretra causa obstrução com maior frequência, podendo se formarem em qualquer lugar do trato urinário, desde a pelve renal até a uretra, embora, nos cães, a maior parte se forme na bexiga. A obstrução uretral é comum em cães de pequeno porte, com idade entre seis e 11 anos, com maior prevalência em machos, principalmente na região da base do osso peniano, devido a presença da uretra mais longa e estreita. (Slatter, 2007).

82

O objetivo deste trabalho é relatar um caso de urolitíase em um paciente canino acompanhado durante o estágio extracurricular.

METODOLOGIA

No dia 21/05/2024 foi atendido durante o plantão em uma Clínica Veterinária particular da cidade de Bagé/RS, um canino, macho, da raça poodle, com 15 anos de idade, não castrado, pesando 8kg.

Durante a anamnese, o tutor relatou que havia levado o cão para atendimento em outra Clínica Veterinária, onde foi realizado exame de ultrassonografia, sem laudo, e diagnosticada hiperplasia prostática com compressão da uretra, onde foi receitado enrofloxacina e meloxicam. O tutor buscou o novo atendimento pois o animal estava inquieto, necessitando de analgesia, mencionou também que o animal não estava se alimentando nem ingerindo água e estava tendo cistites recorrentes, não estava urinando normal, somente pingos, e por último estava andando em círculos. Sobre sua alimentação, o tutor relata que oferece somente ração de filhote.

No exame clínico o animal apresentou hematúria e estranguria, região abdominal com aumento de volume, muita dor a palpação, temperatura retal 35,6°C.

Foi solicitado um novo exame de imagem, hemograma e bioquímico, com suspeita clínica de que o animal possuía cálculos urinários, cujo eritrograma não apresentou alterações, o leucograma demonstrou leucocitose

por neutrofilia e monocitose, o bioquímico apontou aumento de uréia, relacionado a uremia do quadro.

Foi recomendada a internação para estabilização do paciente e coleta dos exames. Durante a madrugada foi realizado sondagem uretral para esvaziamento da bexiga, porém a sonda obstruía antes de chegar na bexiga, não sendo possível ser feito o esvaziamento e lavagem da bexiga por completo. Para analgesia foram utilizados, de forma intercalada, tramadol 3 mg/kg BID e dipirona 25 mg/kg BID. Foi também realizado antibioticoterapia com norfloxacino 10 mg/kg BID. Na ultrassonografia foi evidenciado bexiga repleta, cistite com presença de cálculos, coágulo e sedimento (Figura 1), e processo obstrutivo uretral. Na uretra, cálculos uretrais causando processo obstrutivo (Figura 2). Próstata de topografia habitual sugestivo somente de hiperplasia prostática cística. Durante o procedimento de ultrassonografia foram realizadas manobras com a sonda uretral guiada, no qual conseguiu-se deslocar os cálculos que estavam na uretra para a bexiga e realizado a lavagem até retomar a cor normal da urina, que se apresentava sanguinolenta no início do procedimento.

Foi indicada a cirurgia de cistostomia, e juntamente a castração, devido a hiperplasia prostática, sendo realizada na própria clínica com anestesiista especializado. No pós cirúrgico foi utilizado amoxicilina 15 mg/kg, dipirona 25mg/kg e metadona 0,2 mg/kg. O animal permaneceu dois dias internado para observação, retornando a ingestão de alimento no dia seguinte da cirurgia, sem sintomas de inquietação e sem girar em círculos. No dia 24/05 foi removida a sonda e determinada a alta médica, o paciente conseguiu urinar normalmente, com a urina de cor normal. Foram prescritas as seguintes medicações para tratamento domiciliar: dipirona 25mg/kg TID, norflagen 10 mg/kg BID, Cyst-Aid Pet Gel 2ml SID, alopurinol 15mg/kg BID e ração Urinary Royal Canin.

Foi recomendado estimular a ingestão de água, facilitando o acesso às vasilhas de água pela casa. Aconselhado também um acompanhamento com ultrassonografia. O tutor optou por não realizar análise do cálculo.

A alimentação inadequada e a idade avançada foram os principais fatores predisponentes, segundo Carciofi *et al.* (2005), a dieta pode contribuir no aparecimento, manejo ou prevenção de recidivas de urolitíases, como observado no caso, que de acordo com o tutor o animal, idoso, consumia ração de filhote

De acordo com o Kopechny *et al.* (2021), além do fator da raça predisposta a afecção, os machos possuem uma maior predisposição para formação de urólitos contendo oxalato de cálcio, urato e cistina, Silva *et al.*, (2018) afirma que esta enfermidade pode estar presente em todo trato urinário, sendo mais comum na vesícula urinária e na uretra .

A cirurgia se mostrou necessária devido ao tamanho dos urólitos e que os mesmos estavam causando obstrução. O tratamento dos casos clínicos se apóiam na intervenção cirúrgica, seguida por alterações alimentares para reduzir o risco de recidiva da formação dos cálculos (Robertson, *et al.* 2002).

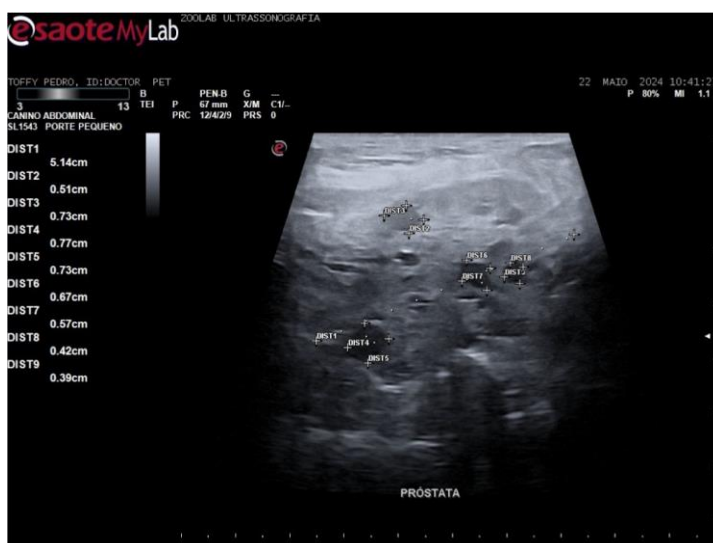


Figura 1 - Visualização ultrassonográfica da bexiga visualizando 9 cálculos
Fonte: Zoolab (2024)



Figura 2 - Visualização ultrassonográfica da uretra peniana com presença de urólitos
Fonte: Zoolab (2024)



Figura 3 - Urólitos após a remoção através de cistotomia
Fonte: Arquivo Pessoal (2024)

CONCLUSÃO

A qualidade da dieta, adequada para cada fase de vida, e a ingestão de água são de extrema importância para manter a qualidade de vida dos pets, esta oferta é responsabilidade do tutor, assim como, procurar a assistência veterinária imediata em qualquer alteração perceptível do sistema urinário, evitando assim lesões dos órgãos em questão e o agravamento do quadro.

REFERÊNCIAS

CARCIOFI, A. C. *et al.* Composição nutricional de alimentos para cães. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 34, n. 6, p. 2044-2051, 2005.

JERICÓ, M.; ANDRADE NETO, J. P.; KOGIKA, M.. **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. 2 v.

KOPECNY, L. *et al.* Evaluation of trends in urolith composition and risk factors in dogs and cats. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, v. 35, n. 4, p. 1250–1259, 2021. Disponível em:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jvim.16114>

MONFERDINI, R. P.; OLIVEIRA, J. **Manejo nutricional para cães e gatos com urolitíase** – revisão bibliográfica. *Acta Veterinaria Brasilica*, v. 3, n. 1, p. 1-5, 2009.

RICK, G. W.; *et al.* Urolitíase em cães e gatos. **Pubvet**, Maringá, v. 11, n. 7, p. 705-714, jul. 2017.

ROBERTSON, W. G; *et al.* Predicting the crystallization potential of urine from cats and dogs with respect to calcium oxalate and magnesium ammonium phosphate (struvite). **The Journal of Nutrition**, v. 132, n. 6, p. 1637S-1641S, jun. 2002.

SILVA, W. C. da *et al.* Retrospective study of 353 confirmed cases of urolithiasis in dogs and cats treated at veterinary clinics in the northern region of Pará, Brazil. **Brazilian Journal of Veterinary Medicine**, v. 43, n. 3, p. 1365–1373, 2018.

SLATTER, D. **Manual de cirurgia de pequenos animais**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2007. 2 v.