



OBSTRUÇÃO URINÁRIA INFERIOR POR CISTOURETROLITÍASES EM CÃO-RELATO DE CASO

Maria Fernanda Carvalho de Aquino^{1*}, Júlia Moreira Rodrigues de Araújo¹, Isabela Palestini Andrade² e Gustavo Fernandes Grillo³.

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário Una Bom Despacho – Bom Despacho/MG – Brasil – *Contato: maria-fernandacarvalho@hotmail.com

²Médica Veterinária na Clínica Centervet – Nova Serrana/MG – Brasil

³Docente do Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário Una Bom Despacho – Bom Despacho/MG – Brasil

INTRODUÇÃO

A urolitíase é uma alteração comum na rotina médica de cães e gatos e está entre as causas principais de obstrução do fluxo urinário.¹⁰ Refere-se à presença de cálculos em qualquer porção do trato urinário que podem se formar desde a pelve renal até a uretra, sendo mais descritos atualmente no trato urinário inferior.^{4,5,6}

Os urólitos ou também chamados de cálculos urinários, ocorrem devido a agregação de material cristalóide e matriz orgânica em situações onde a urina do animal está supersaturada resultando em uma baixa solubilidade destes cristais que quando não excretados leva à formação dos mesmos.^{1,4,5,6,9}

As composições químicas frequentemente encontrada nestes animais são os cálculos de estruvita e os cálculos de oxalato de cálcio.⁵

Esta alteração pode ser influenciada por diversos fatores congênitos e adquiridos como a composição da dieta, consumo reduzido de água, pH da urina, gênero, raça e idade do animal.^{1,5,6,9}

Os animais acometidos por esta alteração podem apresentar sinais clínicos variados que dependem do tamanho e em que segmento do trato urinário se encontra o urólito, como hematuria, polaquiúria, estrangúria e disúria.⁷ O diagnóstico é feito a partir da anamnese, exame físico completo, achados laboratoriais e exames de imagens.^{5,7}

O tratamento é único para cada caso e deve ser avaliado com bastante atenção, pois é uma enfermidade que possui altas taxas de recidivas.^{1,7} Ele pode ser medicamentoso, cirúrgico ou ambos. O tratamento clínico tem como objetivo principal promover a dissolução dos cristais e interromper o seu crescimento e a dieta é um dos métodos utilizados. O tratamento cirúrgico é indicado em situações onde não é possível realizar a dissolução pelo tratamento clínico, quando os cálculos são grandes ou quando o animal está obstruído. Em casos como esse, os níveis de recidivas são altos pois a causa não foi retirada, por isso, o tratamento preventivo é de extrema importância.⁷

RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Um cão da raça shih-tzu foi atendido na Clínica Centervet em Nova Serrana no dia 27 de janeiro de 2022. Tratava-se de um macho, não castrado, de cinco anos e que pesava 4,4 kg.

Durante a anamnese foi relatado pelo tutor que o animal estava há quatro dias prostrado, não se alimentava direito e apresentava dificuldade para urinar. O tutor também relatou que não houve presença de vômito ou diarreia, mas que o animal havia apresentado fezes amolecidas com presença de muco e urina escura.

Durante o exame físico o animal apresentava-se com mucosas normocoradas, TPC em 3 segundos, linfonodos não reativos, turgor cutâneo com desidratação leve de 4 a 5%, temperatura retal em 38,5°C, frequência cardíaca e frequência respiratória normais, sensibilidade abdominal e bexiga completamente repleta. Diante do histórico e os sinais apresentados, a suspeita clínica foi de obstrução uretral.

Foram solicitados pela médica veterinária responsável, a internação do animal, leucograma, eritrograma, ureia e creatinina. O eritrograma não apresentou nenhuma alteração, no leucograma apenas leucocitose, ureia em 31 mg/dL, acima dos valores de referência e creatinina em 1,1 mg/dL, dentro da normalidade.

Também foi solicitado a ultrassonografia abdominal para um melhor entendimento e desfecho do diagnóstico. O laudo ultrassonográfico revelou cistite sedimentar associada a cistoureletrolitíase, uretrite associada a uretrolitíase peniana, dilatação da pelve renal direta possivelmente relacionada ao processo obstrutivo urinário (Fig. 1 e 2).

O animal foi estabilizado com fluidoterapia NaCl 0,9% (150mls/24 horas), Cetoprofeno (0,08ml/IV/SID), Cloridrato de Tramadol (0,35ml/IV/TID), Bionew (0,88ml/IV/SID), Amoxicilina e Clavulanato (0,25ml/SC/BID) e

Fentanyl (0,26ml/IV/BID). Foi realizada a sondagem para a desobstrução, porém sem sucesso sendo necessária a cistocentese de urgência. Após a análise dos exames e a estabilização do paciente, o animal foi submetido a cistotomia, uretrotomia e orquiectomia devido a urolitíases vesicais e uretrais, sendo considerado um caso complexo (Fig. 3). O animal saiu do bloco cirúrgico com a sonda de espera à fim de evitar estenose. Os cálculos foram enviados para análise e foi constatado que se tratava de oxalato de cálcio e fosfato triplo amoníaco magnésiano (Fig. 4).

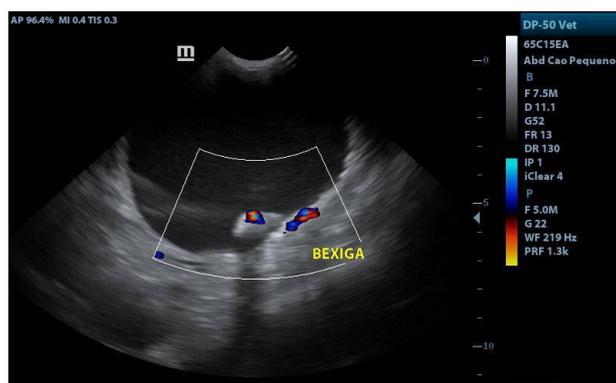


Figura 1: Vesícula urinária com formação sedimentar hiperecogênica associada a presença de estrutura intraluminal hiperecótica sugestiva de cistoureletrolitíase. (Fonte: Arquivo pessoal)



Figura 2: Uretra com presença de estrutura hiperecótica sugestiva de uretrolitíase peniana. (Fonte: Arquivo pessoal)



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



Figura 3: Técnica cirúrgica de uretrotomia seguida de uretrorrafia.
(Fonte: Arquivo pessoal)



Figura 4: Cálculos urinários encaminhados para análise físico-química com resultado de oxalato de cálcio e fosfato triplo amoníaco magnésiano.
(Fonte: Arquivo pessoal)

No pós-cirúrgico, a terapia proposta foi fluidoterapia Na Cl 0,9% (220mls/24horas), Dexametasona (1,1 ml/IV/SID), Bionew (0,88ml/IV/SID), Cloridrato de Tramadol (0,35ml/IV/TID), Cefalotina (0,66ml/IV/QUID), Ondansetrona (0,22ml/IV/TID) e sondagem uretral a cada hora.

O animal foi liberado com o receituário para dar continuidade ao tratamento em casa. Para uso oral, Petsporin 300mg (1/2 CP/BID) por 7 dias, Flamavet 0,5mg (1 CP/SID) por 5 dias, Cronidor 12mg (1 CP/TID) por 7 dias, Gaviz 10mg (1/2 CP/SID) por 7 dias em jejum e ração Urinary Struvite (90g/SID) por 30 dias, a princípio. Para uso tópico, Furanyl Spray sobre a ferida cirúrgica até cicatrização de 8 em 8 horas. Foi recomendado manter o animal com colar elizabetano, estimular a ingestão de água, fornecer sachê próprio para cachorro, manter o animal em repouso até a retirada dos pontos.

No retorno, dia 19 de fevereiro de 2022, o animal estava ativo e sem presença de dor, se alimentando normalmente e segundo o tutor, o mesmo não apresentou outro episódio de urina com sangue. Foi recomendado acompanhamento com médico veterinário especialista em nefrologia e urologia e exames periódicos a fim de evitar recidivas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A urolitíase é uma alteração rotineira na clínica de pequenos animais e possui altos níveis de recidivas, sendo assim, o tratamento deve ser feito de forma satisfatória e o paciente deve ser acompanhado de perto por um especialista, mesmo após o fim do tratamento.

O animal apresentou uma melhora significativa ainda no pós-operatório e com a colaboração do tutor para dar continuidade ao tratamento de suporte em casa, o animal permanece bem e sem sinais de recidivas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- ARIZA, P. C. *et al.* **Etiopatogenia da urolitíase em cães.** Goiânia, v.11, n.22; p.1222, 2015.
- 2- COSTA, F. G. T. **Megaureter esquerdo associado a hidronefrose: relato de caso em cadela.** Recife, 2019.
- 3- FEITOSA, F. L. F. **Semiologia veterinária: a arte do diagnóstico.** Semiologia do sistema urinário. 4. ed., Rio de Janeiro: Roca, 2020.
- 4- FILHO, E. F. S. *et al.* **Urolitíase canina.** Goiânia, v.9, n.17; p.2517, 2013.
- 5- GUERRA, M. G. **Urolitíase no trato urinário inferior em cães: revisão.** São Paulo, 2018.

- 6- INKELMANN, M. A. *et al.* **Urolitíase em 76 cães.** Pesquisa Veterinária Brasileira, Rio de Janeiro, v.32, n.3, p.247-253, 2012.
- 7- MAGALHÃES, F. A. **Urolitíase em cães.** Porto Alegre, 2013.
- 8- MONFERDINI R.P. *et al.* **Manejo nutricional para cães e gatos com urolitíase: revisão bibliográfica.** Acta Veterinária Brasília. 2009; 3 (1): 1-4.
- 9- RICK, G. W *et al.* **Urolitíase em cães e gatos.** Pubvet, Curitiba, v.11, n.7, p.705-714, 2017.
- 10- WOINAROVICZ, M. A. *et al.* **Urolitíase em cão da raça shih-tzu.** 23ª Ed. Ponta Grossa, 2021.

APOIO:

