

## CISTOTOMIA E RECOMENDAÇÕES TERAPÊUTICAS EM CÃO COM UROLITÍASE VESICAL

CAROLINE MUNHOZ<sup>1</sup>; JÉSSICA HELLEN BASTOS LAVADOURO<sup>2</sup>; ALINE EBELING VIANA<sup>3</sup>; CHARLES SILVA DE LIMA<sup>4</sup> ROBERTO ALMEIDA BELLOLI<sup>5</sup>; MARLETE BRUM CLEFF<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas - UFPel - caroline.fiec@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas - UFPel - jessica.bastos.l@hotmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas - UFPel - linehviana@gmail.com

<sup>4</sup>Universidade de Franca - UNIFRAN - charless.lima@yahoo.com.br

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas - UFPel - robertoabelloli@gmail.com

<sup>6</sup>Universidade Federal de Pelotas - UFPel - marletecleff@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

A urolitíase é uma enfermidade metabólica que pode ocorrer por diversos fatores, alimentares ou não, afetando frequentemente caninos e felinos, com alta taxa de recidivas. Os urólitos são formados por deposições de minerais que se precipitam e formam cálculos, tais como: urato, fosfato de cálcio, cistina, estruvita, oxalato de cálcio, entre outros (ARIZA, 2012). A nomeação da enfermidade se deve ao órgão em que a litíase (cálculo) se encontra, podendo ocorrer nefrolitíase, ureterolitíase, cistolitíase, uretrolitíase, afetando rins, ureteres, bexiga e uretra, respectivamente, sendo os dois últimos os mais ocorrentes na rotina clínica de pequenos animais (OSBORNE *et al.*, 2008).

Os sinais clínicos da urolitíase podem variar de acordo com o número, tamanho, tipo, duração e local do trato urinário onde os urólitos se encontram (OSBORNE *et al.*, 1995). Quando localizados em trato urinário inferior, os sinais clínicos poderão compreender disúria, hematuria, polaciúria, estrangúria e consequentemente, podem desencadear obstrução urinária parcial ou, ainda, completa, desencadeando sinais sistêmicos como letargia, anorexia e vômito. (ODENDAAL, 1993).

A urolitíase é normalmente diagnosticada através da combinação de anamnese, exame físico, achados radiográficos e ultrassonográficos de abdômen, para a exclusão de outras afecções do sistema urogenital (NELSON & COUTO, 2006), uma vez que os sinais clínicos são muito semelhantes.

Como tratamento, deve-se sempre analisar o caso de cada paciente, avaliando a presença de alterações sistêmicas, além do tipo, tamanho e quantidade de urólitos, priorizando sempre o procedimentos menos invasivos, incluindo terapia dietética ou medicamentosa (LULICH *et al.*, 2004). Porém, quando as recomendações clínicas não promoverem resolução do quadro ou, ainda houver a possibilidade de obstrução ao fluxo urinário, ou risco de alterações sistêmicas, a intervenção cirúrgica deve ser considerada (FINGLAND, 1998).

Portanto, o presente trabalho objetivou-se em relatar um caso clínico de um canino que desenvolveu urólito vesical, e como tratamento de eleição realizou-se cistotomia, salientando a importância do diagnóstico por imagem e instituição de correta terapia para recuperação do paciente.

### 2. METODOLOGIA

Atendeu-se no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV) da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) um paciente canino, fêmea, 7 anos de idade, castrada, pesando 20kg. Na anamnese a tutora relatou que o animal apresentava-

se com hematúria há 30 dias, além de disúria e polaciúria. Na avaliação clínica notou-se dor a palpação abdominal e bexiga túrgida. O restante dos parâmetros avaliados dentro da rotina clínica encontravam-se dentro dos limites fisiológicos para a espécie. Foi realizado colheita de exames sanguíneos, incluindo hemograma completo e perfil bioquímico, urinálise, além do encaminhamento do paciente para avaliação ultrassonográfica e radiográfica de abdômen.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No hemograma e perfil bioquímico não foram identificadas alterações significativas. Na urinálise foi observado que o aspecto da urina era turvo, além de sangue oculto, presença de hemácias, incontáveis leucócitos e bacteriúria intensa, com ph 6,5. No exame radiográfico e ultrassonográfico do abdômen, observou-se a presença de estrutura radiopaca com sombra acústica, medindo aproximadamente 6 centímetros e ocupando grande espaço dentro da vesícula urinária, sugestivo de urólito vesical.

O paciente foi encaminhado para o bloco cirúrgico para realização de cistotomia, a fim da retirada do urólito. Anterior ao procedimento, iniciou-se terapia anti-inflamatória com meloxicam (0,1mg/kg/SID), antibioticoterapia com cefalexina (30mg/kg/BID) e analgesia com dipirona (25mg/kg/TID).

Durante procedimento, pode-se observar vesícula urinária repleta com cálculo vesical (Figura 1), notoriamente, após incisão do órgão, observou-se importante espessamento da parede vesical (Figura 2). Removeu-se urólito de aproximadamente 5,2cm de comprimento x 4,7cm de largura x 0,7cm de altura (Figura 3). Sem intercorrências no transoperatório e pós-operatório, o paciente foi liberado para a continuidade do tratamento domiciliar, juntamente com a indicação da análise do urólito para verificação da composição do mesmo, a fim de se instituir terapia dietética adequada para manutenção do quadro e evitar possíveis recidivas. Até o presente momento ainda não foi recebido o laudo com a diferenciação do urólito em questão.

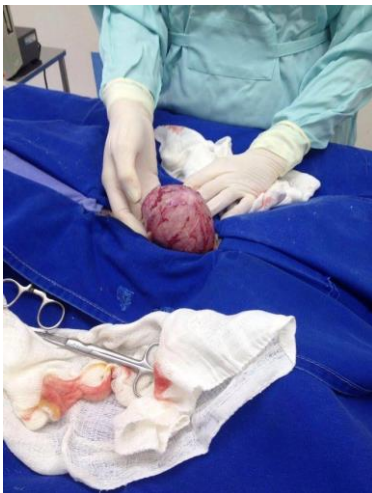


Figura 1

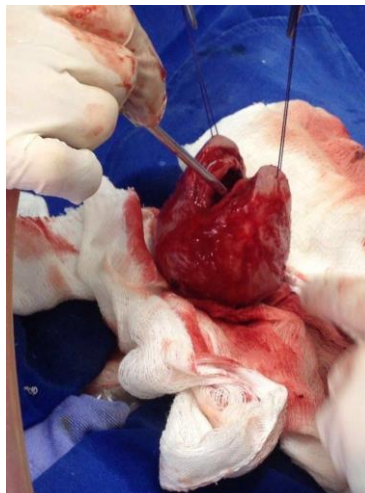


Figura 2



Figura 3

O diagnóstico de urolitíase é baseado no exame clínico, nos achados laboratoriais e nos exames de imagem. O tratamento dependerá dos sinais clínicos apresentados, contudo, o tratamento de eleição para a maioria dos casos de urolitíase tem sido a remoção cirúrgica (SOUSA, 2008). De acordo com Fingland (1998) a cistotomia constitui o procedimento cirúrgico mais comum realizado na bexiga nos animais de companhia, porém, anterior à esta técnica,

deve-se optar por métodos não invasivos na tentativa de remoção do urólito vesical, incluindo a passagem de um cateter, cistocentese ou uroidropropulsão a fim de descomprimir a bexiga e desobstruir a uretra (NELSON & COUTO, 2006), contudo, a extração de urólitos por cateter e a uroidropropulsão ficam limitadas pelo diâmetro do urólito (LULICH et al., 2004), concordando com presente relato, onde o único tratamento efetivo, frente ao tamanho do urólito formado dentro da vesícula, foi a realização de cistotomia, evitando desta forma, obstrução do fluxo urinário, e possíveis complicações sistêmicas secundárias.

A urolitíase não constitui uma enfermidade primária, sendo resultado de uma desordem subjacente, portanto, a identificação de doenças ou fatores de risco na litogênese é essencial na prevenção e erradicação dos urólitos, tornando a análise dos cálculos obrigatória para uma terapia efetiva.

#### 4. CONCLUSÕES

Conclui-se com o presente trabalho, a importância do diagnóstico precoce de urolitíases vesicais, evitando complicações secundárias ao quadro, como cistites bacterianas, lacerações de parede e obstruções uretrais. Em casos de urólitos vesicais de grande tamanho, a completa remoção por cistotomia, em tempo hábil, é o tratamento de eleição, entretanto, se o tratamento cirúrgico não for complementado com o tratamento conservador apropriado, haverá recidivas. Geralmente, a combinação de remoção cirúrgica dos cálculos e tratamento médico permite obter os melhores resultados e um prognóstico mais favorável.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARIZA, P.C. **Epidemiologia da Urolitíase de cães e gatos**. 2012 41f. Seminários (Pós graduação em Ciência Animal) – Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2012.
- FINGLAND, R. B. Cirurgia vesical. In: BIRCHARD, S.J.; SHERDING, R.G. **Manual Saunders: Clínica de pequenos animais**. São Paulo: Roca, 1998, p. 943-48.
- LULICH, J. P.; OSBORNE, C. A.; BARTGES, J. W. 2004. Distúrbios do trato urinário inferior dos caninos. In: ETTINGER, S. J. & FELDMAN, E. C. **Tratado de Medicina Interna Veterinária**. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, cap. 176, p. 1841 – 1877.
- NELSON, R. W.; COUTO, C. G. Urolitíase canina. In: NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina interna de pequenos animais**. 3ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. p. 607-616.
- ODENDAAL, Johannes. **Cães e gatos – um guia de saúde**. São Paulo: Livraria Varela, 1993.
- OSBORNE, C. A.; LULICH, J.P.; POLZIN, D.J. Urolitíase por Estruvita – Cães. In: TILLEY, L.P; SMITH JR., F.W.K **Consulta Veterinária em 5 minutos: Espécie Canina e Felina**. 3 ed. Barueri: Manole, 2008. P. 1398-1399.
- OSBORNE, C.A. et al. Canine an urolithiasis: relationship of pathogenesis to treatment and prevention canine and feline nephrology. In: OSBORNE, C.A.; FINCO, D. R. **Canine and feline nephrology and urology**. Philadelphia: Williams & Wilkins, 1995. P. 798-888
- SOUSA, L. C. Urolitíase canina. 2008. 85f. **Trabalho de conclusão de curso** – Universidade Castelo Branco, Goiânia.