

## **Obstrução Ureteral em Fêmea Felina – Relato de Caso**

*Thabata Laccort Bortolato<sup>1</sup>; Bernardo dos Anjos Borba<sup>2</sup>; Rosana de Souza Rocha<sup>3</sup>;  
Caio César Poli dos Santos<sup>4</sup>; Jessica Eloize Portella<sup>5</sup>; Ana Laura D'Amico Fam<sup>6</sup>*

*Palavras-chave:* Azotemia. Felino. Urolitíase.

### **Introdução**

O termo Doenças do Trato Urinário Inferior Felino (DTUIF) tem sido utilizado para descrever uma série de enfermidades com etiologias diversas no trato urinário inferior do gato doméstico (HOSTUTLER et al., 2005). O quadro clínico do paciente pode ser caracterizado por hematúria, disúria, polaciúria, estrangúria, com ou sem obstrução uretral. A obstrução acomete comumente machos e com menor incidência relatada em fêmeas. A maioria das desordens do trato urinário de felinos ocorre entre dois e seis anos de idade, sendo rara em animais com menos de um ano ou mais de 10 anos. Possui alta prevalência nos meses de inverno e primavera (NELSON e COUTO, 2010). Outro fator relacionado à dieta dos gatos com DTUIF é a tendência de ingerirem menos água (BALBINOTET et al., 2006). Segundo Kruger et al. (2010), o estresse é outro fator de risco que pode precipitar ou agravar os sinais da síndrome. A DTUIF pode apresentar-se nas formas de urólitos ou tampões uretrais, associadas ou não a infecções por vírus e bactérias (OSBORNEET al., 2004). O objetivo do presente estudo é relatar um caso incomum de obstrução ureteral em uma gata com rápida evolução à depressão cardíaca.

### **Relato de Caso**

Foi atendida na Clínica Escola Veterinária da Universidade Tuiuti do Paraná uma gata sem raça definida **de quatro anos de idade. O tutor relatou que o animal apresentava** êmese, hiporexia, polaciúria e aquesia há pelo menos cinco dias. Foram realizados exames de sangue como hemograma completo, testes bioquímicos e urinálise, além de exame ultrassonográfico e radiográfico. Não foi observada nenhuma alteração em hemograma. Já os exames bioquímicos revelaram azotemia grave (creatinina 24,7 mg/dL e ureia 251 mg/dL), hiperfosfatemia (10,1 mg/dL), hipercalemia (>9,0 mEq/L) e colestase (GGT 10,5 UI/L), sendo relatada amostra de soro moderadamente ictérico e levemente lipêmico. A urinálise demonstrou isostenúria (densidade 1.010) e presença de três eritrócitos por campo. O exame ultrassonográfico demonstrou renomegalia

1 Medicina Veterinária – UTP

2 Médico Veterinário – PAP/UTP

3 Médico Veterinário – PAP/UTP

4 Médico Veterinário – PAP/UTP

5 Médico Veterinário – PAP/UTP

6 Professora orientadora, Medicina Veterinária – UTP

bilateral, camada cortical com microcálculos, espessa e com aumento da ecogenicidade. Rim esquerdo com pielectasia de 0,44 cm e direito 1,03 cm. Em ureter direito, observou-se trajeto tortuoso, parede espessa, distensão por líquido medindo 0,40 cm. Em ureter médio e distal, evidenciou-se duas estruturas hiperecogênicas com sombreamento acústico distal medindo 0,26 cm 0,37 cm, respectivamente. Ao exame radiográfico evidenciou-se presença de microestruturas radiopacas em cortical renal em rim direito e esquerdo. Em topografia de ureter proximal e médio, presença de microestruturas radiopacas de formato arredondado, medindo 0,2 cm e em topografia de ureter distal (trígono vesical) presença de duas microestruturas radiopacas, de formato arredondado, medindo 0,1 cm. Trato urinário inferior preservado. Foi realizada cistocentese de alívio, sondagem urinária e lavagem da vesícula urinária para diminuir volume urinário e estabilização do quadro clínico até o procedimento cirúrgico para retirada dos urólitos. Porém, a paciente evoluiu ao óbito durante o internamento.

## Discussão

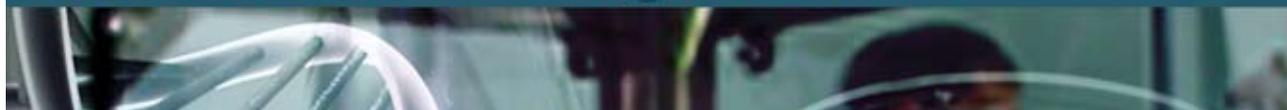
A DITUIF apresenta diversos sinais clínicos comuns à obstrução. O diagnóstico pode ser obtido através de exame físico, laboratorial e de imagem. O tratamento emergencial baseando-se nas correções dos efeitos sistêmicos e prevenção da recidivas. Ao fim dos exames de imagem conclui-se que havia presença de obstrução parcial, pois o ureter estava distendido difusamente e a urina produzida chegava a vesícula urinária. De acordo com Penninck (2011), na obstrução completa o ureter aparece distendido cranial ao urólito e com redução abrupta em porção caudal. A obstrução contribuiu para a elevação dos níveis séricos da creatinina e uréia, causando azotemia pós-renal, além da hipercalemia e hiperfosfatemia devido a falta excreção da urina. Este distúrbio eletrolítico possivelmente contribuiu com a parada cardiorrespiratória.

## Conclusão

Apesar de incomum, a obstrução ureteral pode acometer em felinos fêmeas, sendo importante a realização de exames de imagem e laboratoriais para que o diagnóstico seja rápido e o tratamento possa ser implementado antes que as alterações eletrolíticas levem à depressão cardíaca.

## Referências

- BALBINOT, P. Z. et al., Distúrbio urinário do trato inferior de felinos: caracterização de prevalência e estudo de caso-controle em felinos no período de 1994 a 2004. *Revista CERES*, v.53, n.310, p.549-558, 2006).
- HOSTUTLER, R.A.; CHEW, D.J.; DIBARTOLA, S.P. Recent concepts in feline lower urinary tract disease. *The Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v.35, p.147-170, 2005



NELSON, R.W.; COUTO, C.G. 2010. Fundamentos da medicina interna de pequenos animais. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1084p.

OSBORNE, C. A. et. al. Doenças do trato urinário inferior dos felinos. In: ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. Tratado de Medicina Interna Veterinária: Doenças do Cão e do Gato. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004, 5.ed., vol 2, cap. 175, p. 1802-1841.

PENNINCK, D.; HEICHT, S. Kidneys and Ureters in: Atlas of Small Animal Ultrasonography 2ª ed. Iowa: John Wiley & Sons, Inc, p 331- 361, 2015.