

## PNECTOMIA E URETROSTOMIA POR OBSTRUÇÃO RECORRENTE E NECROSE DA GLANDE EM PÊNIS DE FELINO

Fábio Cardoso Bertolino<sup>1</sup>, Ingrid Ritielle de Melo Silva<sup>1</sup>, Izadora Martins Vilefort<sup>1</sup>, Lorena Sabrina Oliveira Maia<sup>1</sup>, Patricia Alves Dutra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário UniArnaldo - Belo Horizonte/MG – Brasil – \*Contato: fabio-bertolino@live.com

<sup>2</sup>Docente do Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário UniArnaldo – Belo Horizonte/MG – Brasil

### INTRODUÇÃO

Os distúrbios do trato urinário inferior em felinos (DTUIF) representam uma condição frequente na clínica, manifestando-se por sinais como disúria, hematuria e, em alguns casos, obstrução uretral. A origem do problema é multifatorial, envolvendo desde fatores neurogênicos até disfunções no sistema nervoso simpático, o que destaca a importância de um diagnóstico abrangente e criterioso.<sup>1</sup>

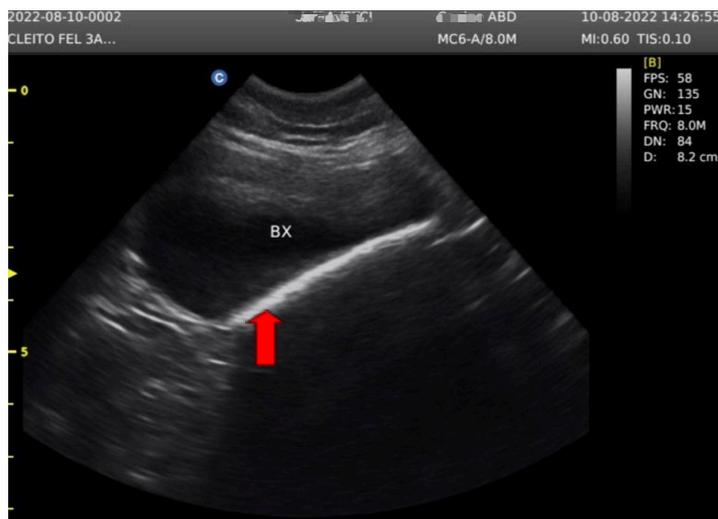
Fatores como idade e anatomia da uretra tornam os machos, especialmente entre dois e seis anos, mais suscetíveis ao desenvolvimento da doença. Além disso, a castração pode aumentar o risco, pois está associada à obesidade e a redução da atividade física. O tratamento varia conforme a gravidade do caso, sendo necessário alterações de manejo e em situações recorrentes de obstrução, a uretostomia perineal surge como uma alternativa cirúrgica viável para restaurar a qualidade de vida do animal.<sup>2</sup>

O presente trabalho objetivou relatar um caso clínico de obstrução urinária recorrente, abordando sua evolução, desafios terapêuticos, a eficácia da penectomia e a importância do manejo adequado para preservar a qualidade de vida do animal.

### RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Felino castrado, da raça Maine Coon, com três anos de idade, macho, de pelagem azul e branca, foi levado à clínica veterinária com queixa de letargia, anorexia e diminuição do volume urinário. Durante a anamnese, foi relatado que o animal já havia apresentado duas obstruções urinárias anteriores causadas por sedimentos, necessitando de internação para desobstrução. Na ocasião, foi orientada a troca da dieta e manejo ambiental visando o bem-estar animal.

Foi realizada ultrassonografia abdominal, a qual revelou sedimentação na mucosa dorsal (Fig. 1). O felino apresentou melhora clínica durante os primeiros dias de internação e recebeu alta médica.



**Figura 1:** Imagem ultrassonográfica da região da bexiga, nota-se ecogenicidade que sugere a presença de sedimentos. (Fonte: Autor)

A obstrução uretral em gatos machos é uma das principais emergências urológicas na clínica veterinária<sup>3</sup>, essa condição caracteriza-se pelo bloqueio parcial ou total da uretra, impedindo a eliminação normal da urina e podendo levar a complicações metabólicas graves. A recorrência

é alta, tornando essencial a investigação dos fatores predisponentes e das melhores abordagens terapêuticas<sup>4</sup>.

Fatores como dieta e estresse influenciam diretamente na formação de sedimentos urinários. A oferta de água fresca e o manejo ambiental adequado são essenciais para reduzir a incidência de novos episódios. Gatos machos castrados têm maior predisposição para desenvolver obstrução uretral recorrente em comparação com gatos inteiros, possivelmente devido a alterações hormonais que influenciam a composição da urina e o metabolismo mineral<sup>5</sup>. O que nos leva a enfatizar a necessidade de um manejo nutricional específico para essa população de felinos.

O felino retornou à clínica dois meses após a alta com um novo episódio de obstrução uretral. A bioquímica sérica confirmou um quadro de Injúria Renal Aguda (IRA), com ureia de 502 mg/dl e creatinina de 16,24 mg/dl, o que indica comprometimento severo da função renal.

O paciente foi submetido a desobstrução uretral, sondagem e foi mantido em fluidoterapia por cinco dias, recebendo suporte medicamentoso com Ômega 3 para ação anti-inflamatória e nefroprotetora, hidróxido de alumínio, auxiliando na função renal como quelante de fósforo, probióticos, prebióticos e sucralfato, agindo sobre a manutenção da saúde intestinal devido ao uso de antibióticos, amoxicilina com clavulanato para prevenção de infecções secundárias, além de dexametasona nos primeiros três dias para controle da inflamação diminuindo o edema uretral. Após estabilização do quadro, o felino recebeu alta médica, mas retornou na semana seguinte com necrose na glândula peniana.

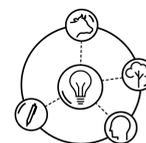
A condição foi atribuída à isquemia local em decorrência da obstrução uretral prolongada, pressão excessiva da sonda ou comprometimento vascular secundário à inflamação intensa. A glândula apresentava perda de viabilidade tecidual, exigindo uma intervenção cirúrgica.

Diante do histórico de obstruções recorrentes, estenose uretral e necrose tecidual, optou-se pela realização de penectomia e uretostomia pré-púbica. A urina analisada revelou sedimentos de estruvita (fosfato amônio hexahidratado), reforçando a necessidade da continuidade da dieta urinária e melhoria do manejo ambiental, incluindo uso de Feliway, fontes elétricas de água, telagem de janelas para evitar acesso à rua e outras adequações.

No pós-operatório domiciliar, o felino recebeu medicação antiemética, analgésica e antiinflamatória, com o objetivo de controle de náusea, vômitos, dor e edema, contribuindo para uma cicatrização mais eficiente e antibiótico para prevenir infecções secundárias. Após o procedimento cirúrgico, não ocorreram novos episódios de obstrução uretral, demonstrando a eficácia da intervenção na resolução do quadro clínico.

A estenose uretral em gatos machos é uma condição clínica desafiadora, frequentemente associada a episódios recorrentes de obstrução urinária, inflamações crônicas e formação de tecido cicatricial, que reduzem progressivamente o diâmetro da uretra e comprometem a excreção urinária<sup>6</sup>. Essa condição pode levar a complicações metabólicas graves, como uremia e injúria renal aguda, tornando indispensáveis abordagens terapêuticas eficazes para prevenir recorrências e preservar a qualidade de vida do animal.

Dentre os procedimentos cirúrgicos indicados para felinos com estenose uretral grave ou obstrução recorrente irreversível, destacam-se a uretostomia perineal e a penectomia. A uretostomia perineal consiste na criação de uma nova abertura na uretra pélvica, tornando-a mais ampla e reduzindo as chances de futuras obstruções<sup>7</sup>. No entanto, quando há necrose peniana ou estenose severa, a penectomia torna-se necessária, removendo completamente o pênis e criando uma via de drenagem urinária alternativa<sup>7</sup>.



A penectomia com uretostomia é considerada a abordagem definitiva para casos severos de estenose uretral, especialmente quando há recorrência frequente de obstruções ou necrose peniana<sup>8</sup>.

O prognóstico pós-operatório é geralmente favorável, desde que seja realizado um manejo adequado, incluindo dieta específica para prevenção de urolitíase, controle de peso, enriquecimento ambiental e monitoramento veterinário regular. É fundamental a adequação do manejo alimentar com ração renal por no mínimo três meses, e acompanhamento clínico para o monitoramento dos casos de obstrução e pós operatório. Essas estratégias são essenciais para garantir a cicatrização adequada, prevenir infecções e manter a qualidade de vida do animal a longo prazo. A realização da penectomia associada a uretostomia pré púbica mostrou-se eficaz, levando a estabilidade clínica e ausência de novas obstruções.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em quadros recorrentes como o apresentado, a intervenção cirúrgica se mostra como tratamento para uma condição multifatorial. Mesmo após intervenções clínicas iniciais e adoção de medidas preventivas, o paciente apresentou diversas recorrências que resultaram em complicações mais graves, como a necrose da glândula. É importante ressaltar que é imprescindível o acompanhamento contínuo do paciente, além da introdução de dieta específica e enriquecimento ambiental para o sucesso terapêutico e qualidade de vida animal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BEZERRA, M. E. F., GOMES, V. DA ROSA. **Penectomia e uretostomia perineal em felino: relato de caso**. Gama, DF: UNICEPLAC, 2022.
2. SILVA, E. B. et al. **Correção de estenose uretral após uretostomia em gato – relato de caso**. Vet. e Zootec. 2017 Set.; 24(3): 504-508.
3. OSBORNE, C. A., Lulich, J. P., Kruger, J. M., Ulrich, L. K., & Koehler, L. A. (1995). **Feline urethral obstruction: Pathophysiology and management**. Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice, 25(4), 685-705.
4. COOPER, E. S., Owens, J. G., & Chew, D. J. (2010). **Epidemiology and risk factors for recurrent urethral obstruction in cats**. Journal of Feline Medicine and Surgery, 12(9), 679-684.
5. LEKCHAROENSUK, C., Osborne, C. A., & Lulich, J. P. (2000). **Epidemiologic study of risk factors for lower urinary tract diseases in cats**. Journal of the American Veterinary Medical Association, 217(5), 557-562.
6. HOLT, P. E., & Baines, S. J. (2002). **Urethrostomy techniques in the cat**. Veterinary Surgery, 31(3), 201-207.
7. DONOHOE, L., Woodward, A., & Forrester, S. D. (2018). **Surgical treatment of feline lower urinary tract disease: Indications and outcomes**. Journal of Small Animal Practice, 59(3), 135-144.
8. BUFFINGTON, C. A. (2006). **Environmental and nutritional management of feline idiopathic cystitis**. Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice, 36(1), 91-110.