



URETROSCOPIA ASSOCIADA A URETROSTOMIA EM CÃO COM UROLITÍASE: RELATO DE CASO

URETHROSCOPY ASSOCIATED WITH URETHROSTOMY IN A DOG WITH UROLITHIASIS: CASE REPORT

URETROSCOPIA ASOCIADA A URETROSTOMÍA EN UN PERRO CON UROLITIASIS: REPORTE DE CASO

Lílian de Sousa Pereira Araújo¹
Kassyane Cristine de Sena Viana²
Iroleide Santana de Jesus³
João Igor Oliveira Malheiro⁴
Késia Bandeira Da Silva⁵
Adriana Vasconcelos Nobre de Araújo⁶
Verena Siqueira da Silva⁷
Weveni Ferreira Conceição⁸
Estefani da Silva Braga Mesquita⁹
Prof. Dr. Pedro Paula Maia Teixeira (orientador)¹⁰

¹Estudante do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Pará, lilian.araujomedvet@gmail.com

²Estudante do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Pará, kassyane.viana@castanhal.ufpa.br

³Discente do programa de pós-graduação em Saúde Animal na Amazônia. Universidade Federal do Pará, leidevet@gmail.com

⁴Estudante do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Pará, joaoigormalheiro@gmail.com

⁵Estudante do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Pará, k3siabandeira@gmail.com

⁶Discente do programa de pós-graduação em Saúde Animal na Amazônia. Universidade Federal do Pará, adriannobre@gmail.com

⁷Discente do programa de pós-graduação em Saúde Animal na Amazônia. Universidade Federal do Pará, verenasiqueiravet@gmail.com

⁸Discente do programa de pós-graduação em Saúde Animal na Amazônia. Universidade Federal do Pará, weveniferrira@gmail.com

⁹Médica veterinária especializada em clínica e cirurgia de pequenos animais pela Universidade Federal do Pará, eb.medvet@gmail.com

¹⁰Professor da Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Pará, ppaulomteixeira@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE: 1. Canino. 2. Cirurgia. 3. Uretra. 4. Urólitos.

Saúde única.

INTRODUÇÃO

A urolíase é o termo designado para descrever a alteração do trato urinário, comum em cães e gatos, sendo caracterizada pela presença de urólitos (cálculos urinários) (NELSON; COUTO, 2015). Segundo Pereira (2024), os urólitos podem se formar a partir de diversos fatores intrínsecos e extrínsecos, ao organismo do indivíduo, o pH da urina e a dieta do animal são fatores de extrema importância nesse processo. Os minerais mais comuns envolvidos nesse processo e que dão origem aos tipos de urólitos são: estruvita, oxalato de cálcio, fosfato de cálcio, urato de amônia e cistina. Essa alteração pode ocorrer em qualquer lugar do trato urinário (bexiga, rins, ureter e uretra).

Cães machos possuem uma maior predisposição à obstrução por urólitos, devido a conformação anatômica da sua uretra, que é mais longa e estreita em comparação com as fêmeas (NELSON; COUTO, 2015).

A uretostomia é a técnica cirúrgica indicada para obstruções uretrais, que consiste na abertura de um segmento uretral permanente (OLIVEIRA, 2012). Esse procedimento pode ser: pré-escrotal, escrotal, perineal e pré-púbica (FOSSUM, 2021).

Ante o exposto, o objetivo deste trabalho é relatar o caso de um cão com obstrução uretral, que foi submetido à uretostomia.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A urolíase é uma condição frequente na clínica de pequenos animais, caracterizada pela presença de urólitos em diferentes porções do trato urinário. Em cães machos, a anatomia uretral, mais longa e estreita em relação às fêmeas, contribui significativamente para o risco de obstruções, tornando-se uma emergência clínica comum (MOONEY et al., 2020; FOSSUM, 2021).

O diagnóstico da urolíase baseia-se na correlação entre sinais clínicos e exames complementares. Os principais sinais observados incluem disúria, estrangúria, hematúria, apatia e dor abdominal. A avaliação clínica deve ser acompanhada de exames de imagem, como a ultrassonografia abdominal e a radiografia, que são fundamentais para localização, número e tamanho dos cálculos (ALVES et al., 2021). Outra ferramenta importante é a uretoscopia, técnica minimamente invasiva que permite a visualização direta do canal uretral e, em alguns casos, a retirada dos urólitos com pinça apropriada, evitando procedimentos mais agressivos. Essa abordagem é considerada padrão em muitos centros, especialmente quando os cálculos se encontram

em porções acessíveis da uretra (PEREIRA et al., 2022).

Quando as tentativas de desobstrução por sondagem ou uretroscopia não são eficazes, a intervenção cirúrgica torna-se necessária. A uretrostomia é indicada nesses casos como forma de desviar o fluxo urinário, criando uma abertura permanente em porção mais proximal da uretra (SANTOS et al., 2023). A escolha da técnica, escrotal, pré-escrotal, perineal ou pré-púbica, dependerá da localização da obstrução. A uretrostomia perineal tem sido amplamente utilizada por oferecer melhor acesso a um segmento uretral de maior calibre, reduzindo a chance de novas obstruções e complicações pós-operatórias (NTAKIS et al., 2022). Em cães com aderência dos cálculos ao epitélio uretral, como no caso aqui relatado, a uretrostomia associada à cistotomia vídeo-assistida demonstrou-se uma abordagem segura e eficaz.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade Federal do Pará (UFPA), no dia 02 de dezembro de 2024, um paciente canino, macho, da raça Jack Russell Terrier, 9 anos de idade. O paciente apresentava quadros de disúria, estranguria, apatia e hiporexia/anorexia há 4 dias. Ao realizar o exame físico foi observado apatia, sinais intensos de dor abdominal, bexiga distendida, pressão arterial de 110mmHg, glicemia de 85 mg/dL, mucosas normocoradas, frequência cardíaca de 80 bpm, frequência respiratória de 20 mpm, temperatura retal de 39,2°C, arritmia cardíaca e desidratação em 5%

Diante da suspeita de obstrução uretral, foram realizadas tentativas de sondagem com sondas nº 4, 6 e 8, sem sucesso. Exames de imagem (ultrassonografia e radiografia abdominal) evidenciaram a presença de três urólitos uretrais, sendo um deles localizado próximo ao osso peniano, causando quase obstrução total do lúmen uretral.

Figura 1: Imagem radiográfica laterolateral direita evidenciando três urólitos uretrais.

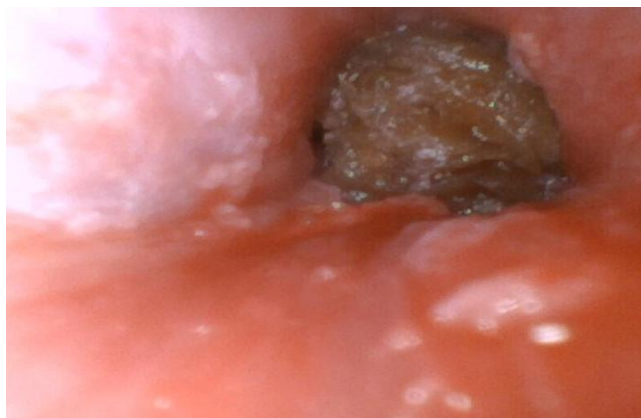


Fonte: Acervo pessoal, 2024.

Foi realizada uretroscopia vídeo-assistida com endoscópio de 2,8 mm, na qual se observou inflamação e descamação da mucosa uretral. O cálculo

próximo ao osso peniano apresentava forte aderência à parede uretral e não pôde ser removido, mesmo após tentativas com pinça de apreensão acoplada ao endoscópio e pinça semirrígida posicionada lateralmente.

Figura 2: Urólito uretral aderido à parede uretral, com sinais de inflamação e descamação epitelial.



Fonte: Acervo pessoal, 2025.

Figura 3: Urólito.



Fonte: Acervo pessoal, 2025.

Diante da falha, optou-se pela realização de uretrostomia associada à cistotomia vídeo-assistida, realizada em 18 de fevereiro de 2025, com sucesso na remoção dos três urólitos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tentativa de remoção dos cálculos por uretroscopia vídeo-assistida não foi bem-sucedida, devido à aderência dos urólitos à parede uretral. A uretrostomia associada à cistotomia vídeo-assistida, realizada posteriormente, permitiu a remoção completa de três urólitos. Exames laboratoriais realizados durante o acompanhamento, nos dias 02 e 03 de dezembro de 2024 e 13 de fevereiro de 2025, evidenciaram alterações compatíveis com inflamação sistêmica e

possível comprometimento renal, com alterações em parâmetros como ureia, creatinina, enzimas hepáticas e urinálise.

O paciente foi submetido a tratamento de suporte com antibióticos, protetor gástrico, suplemento hepato-renal e antisséptico urinário a partir de 05 de dezembro de 2024. Na reavaliação clínica realizada em 18 de fevereiro de 2025, o animal apresentou evolução satisfatória, com normalização dos sinais vitais — temperatura de 38,3 °C, frequência cardíaca de 108 bpm e frequência respiratória de 40 mpm — além de melhora clínica evidente. Diante disso, foi encaminhado para acompanhamento com nefrologista veterinário, visando investigação da causa da formação dos urólitos e prevenção de recidivas.

CONCLUSÕES (OU CONSIDERAÇÕES FINAIS)

Este trabalho destacou as abordagens clínicas, diagnósticas e terapêuticas de um caso de obstrução uretral por urolitíase em cão. O procedimento de uretrotomia associada a cistotomia mostrou-se eficaz na remoção dos urólitos e na resolução do quadro de obstrução, proporcionando melhora clínica e conforto do paciente. Além disso, é válido ressaltar a importância do acompanhamento do pós-operatório e a investigação das causas da formação dos urólitos, a fim de prevenir recidivas.

REFERÊNCIAS

ALVES, A. R. et al. Diagnóstico por imagem na urolitíase de cães e gatos: revisão de literatura. **Revista Científica de Medicina Veterinária**, v. 38, n. 1, 2021.

FOSSUM, T. W. **Cirurgia de Pequenos Animais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2021.

MOONEY, C. T. et al. Emergency management of urinary obstructions in small animals. **Journal of Veterinary Emergency and Critical Care**, v. 30, n. 1, p. 24-35, 2020.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

NTAKIS, G. et al. Perineal urethrostomy in male dogs: a report of 5 clinical cases. **Hellenic Journal of Companion Animal Medicine**, v. 12, n. 1, 2022. Disponível em: <https://www.hcavs.gr/hjcam/en/contents/59-volume12-issue1/485-perineal-urethrostomy-en-v12i1>. Acesso em: 22 jun. 2025.

OLIVEIRA, A. L. A. **Técnicas cirúrgicas em pequenos animais**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2012.

PEREIRA, D. L. et al. Uso da uretrocistoscopia em cães com obstrução uretral: relato de série de casos. **Veterinária em Foco**, v. 20, n. 3, 2022.

PEREIRA, Evelyn Manuela Nascimento; DONATILIO, Mariana Silvestre de Oliveira. UROLITÍASE EM CÃES: ESTUDO DE CASO . **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 10, n. 5, p. 2226–2235, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i5.13731. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/13731>. Acesso em: 28 jun. 2025

SANTOS, T. R. et al. Abordagem clínica e cirúrgica em obstruções uretrais por urolitíase em cães. **Revista Brasileira de Clínica Veterinária**, v. 35, n. 2, 2023.