

## **AVALIAÇÃO ULTRASSONOGRÁFICA DA BEXIGA DE GATOS OBSTRUÍDOS**

**Francisnel Coelho do Carmo<sup>1</sup>**  
**Mayara Cristini Ferreira de Aguiar<sup>2</sup>**

**mayara.cristini@gmail.com**

**ÁREA DO CONHECIMENTO:** Clínica e Cirurgia Animal

**PALAVRAS-CHAVE:** felinos; obstrução uretral; ultrassom; vesícula urinária.

### **1 INTRODUÇÃO**

A obstrução uretral felina é uma condição comum que, se não tratada rapidamente, pode levar à morte devido a distúrbios eletrolíticos e renais (Montanhim *et al.*, 2019). As obstruções podem ser funcionais, causadas por dissinergia reflexa ou espasmo uretral, ou anatômicas, devido a urólitos, uretrite granulomatosa ou neoplásica (Nelson e Couto, 2010). Também podem ocorrer por tampões uretrais, infecções, traumas e causas iatrogênicas (Galvão *et al.*, 2010). As obstruções anatômicas, ou intramurais, interrompem a passagem da urina, associadas a tampões uretrais, enquanto as funcionais estão relacionadas à resistência aumentada da musculatura vesical ou uretral (Galvão *et al.*, 2010). Segundo Silva (2018), 53% das obstruções são idiopáticas, 29% causadas por urólitos e 18% por tampões, com maior incidência em machos devido à anatomia uretral. Estudos atuais buscam investigar fatores predisponentes e a patogênese das obstruções, com algumas pesquisas associando a condição à castração precoce, embora não haja uma explicação definitiva para essa relação (Sampaio *et al.*, 2020). Uma das causas mais comuns são os urólitos de estruvita, classificados em estéreis, induzidos por infecção e tampões uretrais de estruvita, formados em diferentes condições (Souza, 2021). Os sinais clínicos incluem dificuldade para urinar, inchaço do pênis, anorexia, vômitos e letargia (Montanhim *et al.*, 2019). O diagnóstico baseia-se no histórico clínico e exames de imagem, como radiografia e ultrassonografia, que identificam urólitos e anomalias anatômicas (Nelson e Couto, 2010; Sales *et al.*, 2019). Gatos têm maior predisposição à formação de urólitos devido ao baixo consumo de líquidos, o que aumenta a concentração urinária (Yepes, 2019). O ultrassom é uma ferramenta crucial, pois permite a avaliação em tempo real da vascularização e hemodinâmica das estruturas, sem efeitos nocivos (Cardoso, 2022). Achados comuns no ultrassom incluem aumento da ecogenicidade da urina e espessamento da parede vesical (Cardoso, 2022; Martins *et al.*, 2013). O tratamento deve começar imediatamente para estabilizar o animal, utilizando fluidoterapia e sedação adequadas. A cistocentese descompressiva, guiada por ultrassom, é indicada para aliviar a bexiga antes da sondagem uretral (Montanhim *et al.*, 2019). A prevenção inclui manejo adequado da bandeja sanitária e fornecimento de água de qualidade. Pacientes com histórico de urólitos devem ser monitorados regularmente para evitar recidivas (Yepes, 2019). Este estudo visa avaliar a bexiga de

---

1 Acadêmico do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Univértix

2 Docente M.Sc. do Centro Universitário Univértix

10 gatos machos com sinais clínicos de obstrução uretral por meio de ultrassonografia.

## 2 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa experimental de abordagem quantitativa que será realizado após a aprovação do CEUA-Univértix e mediante o consentimento informado dos tutores dos animais. Será avaliado por ultrassonografia a bexiga de 10 gatos machos, independente de raça, idade e peso, apresentando sinais clínicos de obstrução uretral. Serão selecionados gatos atendidos no Hospital Veterinário Univértix – Matipó-MG, entre agosto e dezembro de 2024 que apresentarem quadros clínicos condizentes com os sinais apresentados neste estudo. Os gatos selecionados passarão por exame de ultrassonografia em decúbito dorsal ou lateral, após tricotomia e aplicação de gel acústico, utilizando transdutor linear para avaliar a parede vesical. A frequência será ajustada para evitar artefatos. A bexiga será identificada no abdome caudal, apresentando lúmen anecoico e parede hiperecoica quando repleta de urina, com parede lisa e espessura normal de aproximadamente 1,0 a 2,0 mm (Graham, 2012). A avaliação incluirá textura, ecogenicidade, espessura da parede, regularidade da superfície vesical e busca por anormalidades anatômicas, comparando esses parâmetros com valores normais para a espécie e tamanho dos pacientes. Os dados serão tabelados para análise estatística quantitativa. O número de animais foi baseado na casuística atendida no Hospital Veterinário Univértix, inspirado no trabalho de Alves (2013), que também incluiu 10 animais com sinais clínicos de obstrução, e no estudo de Reche (1998), que avaliou 50 gatos com sintomas de obstrução, hematúria, disúria e polaquiúria, observando significativo espessamento da parede vesical em casos de obstrução uretral.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Trata-se de uma pesquisa em andamento que registra até o momento a conclusão do levantamento bibliográfico.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo experimental, realizado no Hospital Veterinário Univértix, visa avaliar a bexiga de 10 gatos machos com sinais clínicos de obstrução uretral por meio de ultrassonografia. A abordagem quantitativa permitirá uma análise detalhada de parâmetros como textura, ecogenicidade e espessura da parede vesical, comparando com valores normais para a espécie. A metodologia empregada, inspirada em trabalhos anteriores, garantirá a precisão dos dados coletados. A aprovação do CEUA-Univértix e o consentimento informado dos tutores asseguram a ética e a transparência da pesquisa. Espera-se que os resultados contribuam significativamente para o diagnóstico e tratamento das obstruções uretrais felinas.

## REFERÊNCIAS

CARDOSO, B. S. P. **Estudo retrospectivo de aspectos clínicos e ultrassonográficos da doença do trato urinário inferior em gatos.** 2022. 42 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, 2022. Orientador: Prof. Dr. Leandro Nassar Coutinho.

GALVÃO, A. L. B., ONDANI, A. C., FRAZÍLIO, F. O., & FERREIRA, G. S. (2010). **Obstrução uretral em gatos machos–revisão literária**. Acta Veterinaria Brasilica, 4(1), 1–6

GRAHAN, J. P. **Radiografia e ultrassonografia do cão e do gato**. 2012. LIVRO MARTINS, G. S. *et al.* **Avaliação clínica, laboratorial e ultrassonográfica de felinos com doença do trato urinário inferior**. Semina: Ciências Agrárias, v. 34, n. 5, p. 2349, 17 out. 2013.

MONTANHIM, G. L.; MARANGONI, J. M.; PIGOSSI, F. O.; DEL BARRIO, M. A. M.; FERREIRA, M. A.; CARVALHO, M. B.; MORAIS, P. C. **Protocolo emergencial para manejo clínico de obstrução uretral em felinos / Emergency protocol for clinical management of urethral obstruction in felines**. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP / Journal of Continuing Education in Animal Science of CRMV-SP. São Paulo: Conselho Regional de Medicina Veterinária, v. 17, n. 3, p. 22-28, 2019.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina Interna de Pequenos Animais**, v. 4, p. 812-838, 2010.

RECHE Jr., A.; HAGIWARA, M. K.; MAMIZUKA, E. **Estudo clínico da doença do trato urinário inferior em gatos domésticos de São Paulo**. Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science, v. 35, n. 2, 1998.

SAMPAIO, K. O.; SILVA, E. C. B.; ALEIXO, G. A. S.; SOUZA-FILHO, R. P. **Obstrução Uretral em Gatos**. Vet. e Zootec. 2020; 27: 001-011

SOUZA, L. D. P; *et al.* **O papel das urolitíases na obstrução uretral em felinos domésticos: Uma revisão de literatura**. Research, Society and Development, v. 10, n.8, e 51910817094, 2021.

SILVA, A. S; LOTÉRIO, M. P; HERTEL, F. C; COTA, J. M; BRAGA, Y. G. S; RODRIGUES, B. G; REIS, E. C. C. **Obstrução uretral em gata, revisão de literatura Medvop - Revista Científica de Medicina Veterinária - Pequenos Animais e Animais de Estimação**; Edição 48 - Vol II - 2018; 72-76.

YEPES, G. E.; FREITAS, N. L. DE; GOMES, D. E. **Obstrução uretral em felinos**. Revista Científica, v. 1, n. 1, 28 out. 2019.