

FATORES ASSOCIADOS AO DIAGNÓSTICO DE UROLITÍASE EM CÃES E GATOS: UM ESTUDO DESCRITIVO RETROSPECTIVO

JAQUELINE DOS SANTOS¹, MARIA E. GONÇALVES TOZATO², SUSAN R. FACHINI GOUVÊA², BEATRIZ EUSTACHIO BOARINI², GIOVANNA CAVALCANTI FIORILLO², AULUS CAVALIERI CARCIOFI²

¹Associação Nacional de Clínicos Veterinários de Pequenos Animais (ANCLIVEPA), São Paulo, Brasil. ²Universidade Estadual Paulista (UNESP), Jaboticabal, São Paulo, Brasil.

Contato: jaqueline.smedvet@gmail.com / Apresentador: JAQUELINE DOS SANTOS

Resumo: O presente estudo teve como objetivo descrever a ocorrência de urolitíase em cães e gatos atendidos no período de 2020 a 2025. Foram incluídos 111 animais diagnosticados com urolitíase, considerando-se variáveis como idade, sexo, raça, escore de condição corporal (ECC) e densidade radiográfica dos urólitos. Trata-se de um estudo descritivo retrospectivo, com dados analisados por meio de gráficos. Os resultados revelaram maior prevalência de urolitíase em cães (77,5%), sendo a maioria fêmeas entre 1 e 9 anos (65,31%) e machos com 10 anos ou mais (45,95%). Entre os felinos, tanto machos quanto fêmeas apresentaram maior incidência na faixa etária de 1 a 9 anos (83,97%). As raças mais acometidas foram Shih Tzu, sem raça definida (SRD), Lhasa Apso e Poodle entre os cães, e SRD e Persa entre os felinos. Com relação ao ECC, 38,24% dos cães machos estavam dentro da faixa ideal, enquanto 44,90% das fêmeas apresentavam sobrepeso. Entre os gatos, 53,85% das fêmeas estavam abaixo do ECC ideal, ao passo que 41,67% dos machos apresentavam sobrepeso. A densidade radiográfica dos urólitos foi avaliada em parte da amostra, sendo que 34,41% apresentaram urólitos radiopacos. Como conclusão ressalta-se a contribuição deste estudo para caracterização epidemiológica da urolitíase em pequenos animais.

Palavras-Chaves: idade; sexo; raça; escore de condição corporal; densidade radiográfica.

FACTORS ASSOCIATED WITH THE DIAGNOSIS OF UROLITHIASIS IN DOGS AND CATS: A RETROSPECTIVE DESCRIPTIVE STUDY

Abstract: This study aimed to describe the occurrence of urolithiasis in dogs and cats treated between 2020 and 2025. One hundred and eleven animals diagnosed with urolithiasis were included, considering variables such as age, sex, breed, body condition score (BCS), and radiographic density of uroliths. This is a retrospective descriptive study, with data analyzed using graphs. The results revealed a higher prevalence of urolithiasis in dogs (77.5%), with the majority being females between 1 and 9 years old (65.31%) and males 10 years or older (45.95%). Among cats, both males and females showed a higher incidence in the 1 to 9 year age group (83.97%). The most affected breeds were Shih Tzu, mixed breed, Lhasa Apso, and Poodle among dogs, and mixed breed and Persian among cats. Regarding body condition score (BCS), 38.24% of male dogs were within the ideal range, while 44.90% of females were overweight. Among cats, 53.85% of females were below the ideal BCS, while 41.67% of males were overweight. The radiographic density of uroliths was evaluated in part of the sample, with 34.41% presenting radiopaque uroliths. In conclusion, this study highlights its contribution to the epidemiological characterization of urolithiasis in small animals.

Keywords: age; sex; race; body condition score; radiographic density.

Introdução: Diversos estudos retrospectivos, sobre urolitíase em cães e gatos, mostram os fatores mais ligados a ocorrência de tal complicação do trato urinário desses animais, o que contribui para um melhor entendimento sobre o tema e, consequentemente para a prevenção ou redução na ocorrência e um melhor manejo clínico dos animais acometidos (Oyafuso, 2008; Brilhante et al., 2022; Ortega et al., 2023; Pereira, 2025; Silva et al., 2025). Nesse sentido, o presente trabalho, tem por objetivo descrever o número de ocorrências de urolitíase em pacientes atendidos, em determinados local e período, entre cães e gatos, de acordo com sua idade, sexo, raça, escore de condição corporal (ECC) e densidade radiográfica dos urólitos de alguns dos pacientes.

Material e Métodos: Trata-se de um estudo quantitativo descritivo retrospectivo para o qual foram coletados dados de casos de urolitíase encaminhados para atendimento no período de 2020 a 2025, por meio do sistema utilizado pelo hospital, os quais foram listados em planilha eletrônica e, selecionados aqueles com maior número de informações no prontuário, totalizando 111 animais, cães e gatos. A partir desses dados foram criados gráficos que representam a ocorrência de urolitíase em relação à espécie, idade, raça, ECC (Laflamme, 1997 e 1997b) e densidade radiográfica encontrada nos exames de imagem realizados em uma amostra desses animais, de acordo com a disponibilidade dos dados no sistema. Para a idade foram consideradas três faixas etárias, sendo a primeira composta pelos animais com menos de 1 ano, a segunda de 1 a 9 anos e a terceira de 10 anos ou mais, conforme já utilizado por Inkelmann et al. (2012) em seu estudo sobre cães, o que se optou por aplicar também nas faixas etárias para os felinos no presente estudo.

Resultado e Discussão: Diferente de estudo recente onde felinos foram a maioria dos casos (Silva et al., 2025), o presente trabalho apresentou maior casuística em cães. Observou-se que a urolitíase foi 14% maior em fêmeas caninas e 4% maior em fêmeas felinas (Figura 1), contrastando com a literatura que indica maior ocorrência em machos (Oyafuso, 2008; Inkelmann et al., 2012), mas corroborando com Brilhante et al. (2022). Quanto à idade, fêmeas caninas concentraram-se entre 1 e 9 anos (65,31%), e machos foram mais afetados aos 10 anos ou mais (45,95%). Nos felinos, 83,97% dos casos ocorreram entre 1 e 9 anos (Figura 2). Tais dados alinham-se a Inkelmann et al. (2012) e Silva et al. (2025), que apontam predomínio em adultos. Em cães, foram predominantes as raças Shih Tzu e SRD; em gatos, predominou SRD, (Figura 3), refletindo os achados de Brilhante et al. (2022) e Silva et al. (2025), respectivamente. Entre as fêmeas caninas, 44,90%, e, entre os machos felinos,

41,67%, estavam em sobrepeso (Figura 4). Associa-se o alto ECC ao risco de urolitíase (Kennedy et al., 2016). Por fim, 34,41% dos pacientes apresentaram urólitos radiograficamente visíveis e densos (Figura 5), sugerindo composições de estruvita, oxalato ou fosfato de cálcio (Rey e Pernas, 2012). Dessa forma, o trabalho contribui para a caracterização epidemiológica da urolitíase. Como limitações, ressalta-se a ausência de radiografias de todos os animais e a falta de identificação química dos tipos de urólitos predominantes.

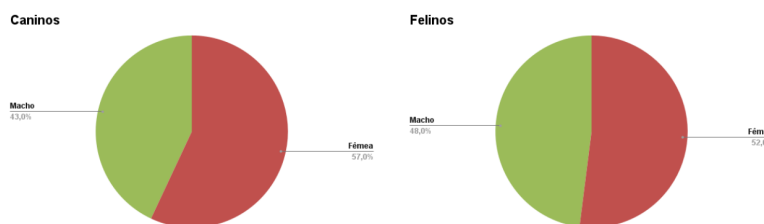


Figura 1 – Percentual de caninos e felinos divididos por sexo

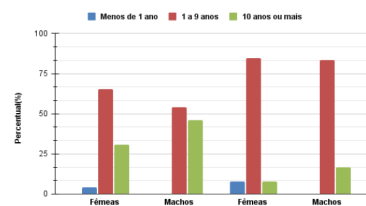


Figura 2 – Ocorrência de urolitíase em caninos e felinos de acordo com a faixa etária e sexo

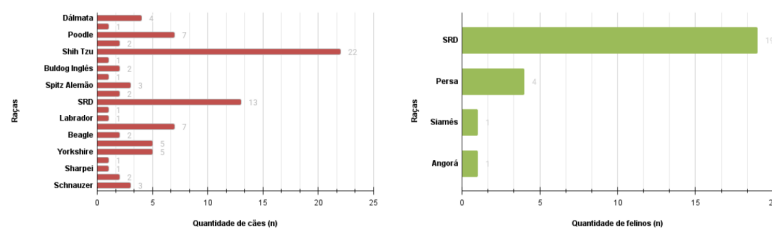


Figura 3 – Quantidade de caninos e felinos atendidos divididos por raça

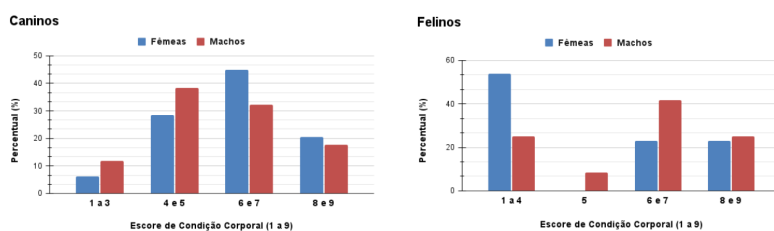


Figura 4 – Escore de condição corporal dos caninos e felinos divididos por classificação (abaixo do ideal, ideal, sobrepeso, obesidade)

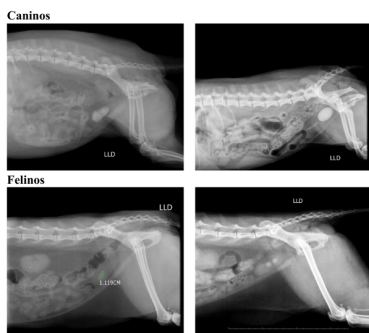


Figura 5 – Exames radiográficos de uma amostra dos pacientes, mostrando maior radiopacidade

Conclusão: O estudo identificou maior ocorrência de urolitíase em cães fêmeas adultas, com destaque para raças pequenas. Nos gatos, SRD e Persas foram os mais afetados. Fatores como escore corporal e idade mostraram-se associados à formação de urólitos. Os dados contribuem para o entendimento da urolitíase em pequenos animais e apoiam futuras estratégias de prevenção.

Agradecimentos: À Universidade por tão prontamente permitir a coleta dos dados utilizados na pesquisa. E às empresas pelo fornecimento de bolsas para o Programa de Aprimoramento Profissional em Medicina Veterinária.

Referências Bibliográficas: Brilhante ABC, et al. Retrospective of urolithiasis in dogs and cats at the Veterinary Hospital University Brazil-Fernandópolis/State of São Paulo between January 2018 and April 2019. Research, Society and Development, v.11, n.11, 2022. Inkelmann MA, et al. Urolitíase em 76 cães. Pesquisa Veterinária Brasileira. 32:247-253, 2012. Kennedy SM, et al. Comparison of body condition score and urinalysis variables between dogs with and without calcium oxalate uroliths. Journal of the American Veterinary Medical Association. 249, p.1274-1280, 2016. Laflamme DP. Development and validation of a body condition score system for dogs: a clinical tool. Canine Practice, v.22, p.10-15, 1997. Laflamme DP. Development and validation of a body condition score system for cats: a clinical tool. Feline Practice, v.25, p.13-17, 1997a. Ortega CJ, et al. Retrospective analysis of 131 feline uroliths from the Republic of Ireland and Northern Ireland (2010-2020). Irish Veterinary Journal. 76, 2023. Oyafuso MK. Estudo retrospectivo e prospectivo da urolitíase em cães. Dissertação. Universidade de São Paulo, 2008. Pereira AFM. Retrospective study on infection-induced canine and feline urolithiasis. Dissertação. Universidade de Lisboa, 2025. Rey MLS; Pernas GS. Tratamento da urolitíase

canina. In:Cortadellas, O. Manual de Nefrologia e Urologia Clínica Canina e Felina.1ed. São Paulo: MedVet,p.211-222, 2012. Silva WC, et al. Retrospective study of 353 confirmed cases of urolithiasis in dogs and cats treated at veterinary clinics in the northern region of Pará, Brazil. Brazilian Journal of Veterinary Medicine,47,2025.