

## BIOMAS DO BRASIL: DIVERSIDADE, SABERES E TECNOLOGIAS SOCIAIS

14 A 18 DE OUTUBRO



## ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DE COMPOSIÇÃO DE CÁLCULO RENAL EM CÃO: RELATO DE CASO

COELHO, E. E. <sup>[1]</sup>; MELO, A. J. P <sup>[1]</sup>; SILVA, A. G. <sup>[1]</sup>; CRIPA, F. B. <sup>[3]</sup>; GONÇALVES, G.F. <sup>[2]</sup>; MACHADO, L. P. <sup>[2]</sup>

A urina tem em sua composição oxalato de cálcio e fosfato amônio magnesiano, que podem se precipitar, formando cristais e quando agregam-se, crescem até o tamanho macroscópico, sendo denominado como urólitos ou cálculos. Dentre as causas dos cálculos, pode-se citar fatores genéticos (como raça, sexo, idade), anormalidades anatômicas ou funcionais do trato urinário, distúrbios metabólicos, infecções urinárias, dieta, pH da urina e idiopáticas. O objetivo deste trabalho foi relatar um caso de urolitíase em um canino com urólito renal e descrever os resultados laboratoriais da análise físico-químico do urólito. Uma cadela de seis anos, sem raça definida, foi atendida na Superintendência Unidade Hospitalar Veterinária Universitária (SUHVU) da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), na cidade de Realeza, Paraná. O animal foi atendido em novembro de 2023, com queixa de que há um mês apresentava oligúria e há uma semana apresentava hematúria. Foram realizados então exames laboratoriais e ultrassonografia. No hemograma parcial observou-se leucocitose (21.400/uL) podendo ser sugestivo de processo inflamatório inespecífico. Nos exames bioquímicos de albumina, ureia, creatinina, proteínas totais, fosfatase alcalina e alanina aminotransferase (ALT) estavam dentro dos parâmetros da normalidade. No exame ultrassonográfico foi observado cistite crônica com presença de cálculo vesical e nefropatia subaguda. A cadela então foi submetida a uma cistotomia, na qual foi possível a retirada do urólito. A análise laboratorial da composição físico-química do cálculo foi realizada utilizando kit comercial (Cálculo Renal Bioclin®), a análise foi dividida em duas etapas: análise física e análise química. Na análise física foi descrita a dimensão, peso, forma, cor, consistência e superfície do cálculo. Apresentou dimensão de 3,5 cm, 8,646 g, forma oval, superfície rugosa, cor branco-amarelado e consistência pétrea. Na análise química, o cálculo foi fragmentado e separada uma amostra de 0,041 g para ser analisada. O kit possibilita a identificação de cálculo composto por carbonato, oxalato, fosfato, cálcio, magnésio, amônio, ácido úrico e cistina. A amostra analisada foi positiva para cálcio, magnésio, amônio e fosfato. A análise do tipo de cálculo é útil para auxiliar o veterinário na condução clínica do caso, apesar do método físico-químico não ser o mais preciso.

Palavras-chave: urolitíase; canino; urólitos.

Área do Conhecimento: Ciências agrárias

Origem: Extensão.

**Instituição Financiadora/Agradecimentos:** Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

**Aspectos Éticos:** Informar o número do parecer de aprovação ética da pesquisa (se for o caso)

- [1] Emily Ester Coelho. Medicina Veterinária. UFFS. emilyester.1134@gmail.com.
- [1] Ana Júlia Pereira de Melo. Medicina Veterinária. UFFS. anaj.melo@gmail.com
- [1] Annelise Guimarães da Silva. Medicina Veterinária. UFFS. annelise.silva@estudante.uffs.edu.br.
- [3] Fernanda Bernardo Cripa. Técnica-Bióloga. UFFS. fernanda.cripa@uffs.edu.br
- [2] Gentil Ferreira Gonçalves. Docente. UFFS. gentil.goncalves@uffs.edu.br
- [2] Luciana Pereira Machado. Docente. UFFS. <u>luciana.machado@uffs.edu.br</u>