



ALTERAÇÕES HISTOPATOLÓGICAS NO SISTEMA URINÁRIO DE FELINOS DOMÉSTICOS MACHOS ACOMETIDOS POR UROLITÍASE

HISTOPATHOLOGICAL CHANGES IN THE URINARY SYSTEM OF MALE DOMESTIC FELINES AFFECTED BY UROLITHIASIS

Pablo Henrique Rocha Lages¹

Bruna Andrade Costa Guerra¹

Alessandro Loureiro Paschoalini²

Nilo Bazzoli³

INTRODUÇÃO: A obstrução por cálculos (urólitos) no sistema urinário de gatos domésticos machos é de alta incidência devido à anatomia da uretra, que é estreita e longa, facilitando a obstrução por cálculos (LEKCHAROENSUK et al., 2000). A principal causa da formação de cálculos é a supersaturação da urina com sais, muitas vezes devido ao consumo elevado de minerais e proteínas na dieta (MONFERDINI, 2009). Essa patologia possui alta incidência e caso não seja diagnosticada e tratada em seu devido tempo, o animal poderá vir a óbito (KAUFMANN et al., 2011). O objetivo do presente estudo foi analisar as alterações histopatológicas nos órgãos do sistema urinário de gatos domésticos machos acometidos por urolitíase e com obstrução urinária evoluindo para óbito. **MATERIAL E MÉTODOS:** Todos os procedimentos foram realizados como previsto nas diretrizes do CONCEA e a pesquisa foi aprovada pela CEUA PUC Minas (2023/29742). Foram coletados fragmentos de rim, ureter, bexiga, uretra pélvica e pênis de três animais machos de raça não definida que apresentaram obstrução urinária, evoluindo para óbito devido às complicações decorrentes desse quadro. A coleta do material biológico ocorreu no CECCA. Os fragmentos coletados foram fixados em líquido de Bouin por 8-12 horas e submetidos às técnicas histológicas de rotina. As lâminas histológicas foram analisadas e fotografadas em microscópio Olympus – BX50 acoplado com câmera fotográfica Olympus SC-30. **RESULTADOS e DISCUSSÃO:** No rim, observaram-se descamação do epitélio da pelve renal, destruição do epitélio capsular,

¹ Graduandos em Medicina Veterinária da PUC Minas, Campus Betim.

² Pós-doutorando do Programa de Pós-graduação em Biodiversidade e Meio Ambiente da PUC Minas.

³ Professor do curso de Medicina Veterinária da PUC Minas, Campus Betim.

degeneração dos capilares do glomérulo e túbulos contorcidos, material floculento no espaço capsular e vacuolização dos túbulos contorcidos. No ureter, houve descamação epitelial, proliferação celular anormal do tipo tumor e material floculento no lúmen quase levando à obstrução total. Na bexiga e uretra pélvica, foram observadas descamação epitelial e hemorragia da mucosa com macrófagos pigmentados. No pênis, detectou-se descamação epitelial e sangue no lúmen da uretra. Vários estudos relatam as consequências da urolitíase em felinos à necessidade da penectomia para evitar a evolução ao óbito (PEREIRA, 2022). Nesse sentido, os achados histopatológicos do presente estudo auxiliam para um entendimento das alterações e assim meio de evitar tais consequências. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Os achados histopatológicos nos órgãos do trato urinário de felinos domésticos acometidos por urolitíase do presente estudo fornecem subsídios para um diagnóstico mais assertivo, bem como para o entendimento do status de emergência do quadro e na necessidade de um tratamento rápido como tentativa de evitar que as complicações decorrentes possam evoluir para o óbito.

Palavras-chave: Felinos domésticos; Urolitíase; Histologia.

Keywords: Domestic felines; Urolithiasis; Histology

REFERÊNCIAS

KAUFMANN, Cynthia; NEVES, Rafael Correa; HABERMANN, Josiane Conceição Albertini. Doença do trato urinário inferior dos felinos. **Anuário da Produção Científica dos Cursos de Pós-Graduação**, v. 4, n. 4, p. 193-214, 2011.

LEKCHAROENSUK, Chalernpol et al. Association between patient-related factors and risk of calcium oxalate and magnesium ammonium phosphate urolithiasis in cats. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 217, n. 4, p. 520-525, 2000.

MONFERDINI, Renato Pacheco; DE OLIVEIRA, Juliana. Manejo nutricional para cães e gatos com urolitíase—Revisão bibliográfica. **Acta Veterinaria Brasilica**, v. 3, n. 1, p. 1-4, 2009.

PEREIRA, Mariana Duarte et al. Uretrostomia e penectomia em gato: relato de caso. 2022.