

Avaliação Ultrasonográfica e Radiográfica da Cistite Enfisematosa: Relato de Caso

*Daniele Izotton¹, Valeria de Jesus Ramos Mendes Kanagusuko², Rosana de Souza Rocha³,
Bernardo dos Anjos Borba⁴, Carlos Henrique do Amaral⁵*

Palavras-chave: Enfisema vesical. Infecção urinária. Obstrução uretral.

Introdução

Uma manifestação comum e potencialmente grave em gatos é a obstrução uretral, podendo ser completa ou parcial (SILVA, 2015). Os sinais iniciais são de inflamação do trato e desconforto, incluindo disúria, estrangúria, oligúria e hematúria, e em casos graves letargia, anorexia e anúria. De acordo com Cooper (2015), cistites concomitantes podem levar a processo de obstrução uretral. No exame ultrassonográfico pode-se notar dilatação da vesícula urinaria e do lúmen da uretra, aumento de espessura de parede uretral e vesical, com possível visualização de urólitos, sedimento e tampões uretrais nas porções acessíveis da uretra. Na avaliação radiográfica os cálculos se apresentam com um formato redondo a levemente irregular e livres no lúmen (PENNICK, 2015). A cistite enfisematosa é uma infecção da vesícula urinária caracterizada pela presença de gás no lúmen da vesícula. Os sintomas associados à doença são inespecíficos e incluem estrangúria, polaquiúria, hematúria, dor abdominal e letargia. A evolução da cistite enfisematosa pode levar ao choque séptico, necrose da parede vesical com propagação da infecção para todo o trato urinário e perfuração vesical (SILVA, 2015). A aparência ultrassonográfica da cistite enfisematosa consiste de uma interface hiperecogênica, irregular e multifocal com artefatos de reverberação e sombra acústica imóvel (PENNINCK, 2015). Este resumo teve como objetivo demonstrar a importância do uso de exames de imagem na avaliação e no diagnóstico da cistite enfisematosa.

Relato de Caso

Um gato macho, SRD, com 2 anos, peso 3,8 kg, deu entrada na Clínica Escola de Medicina Veterinária da Universidade Tuiuti do Paraná com histórico de polaciúria e hematúria nas últimas 24 horas. Em exame físico o animal apresentou-se estressado e observou-se desconforto a palpação abdominal com grande distensão da vesícula urinaria. Apresentou frequência respiratória de 32 bpm, frequência cardíaca de 160 bpm, mucosas normocoradas com TPC de 2s e sem linfadenomegalia periférica. Após a anamnese, exame físico e clínico o animal foi encaminhado para exames de imagem. Ao exame radiográfico evidenciou-se conteúdo radiopaco no interior da bexiga, região caudal, medindo 1,5 cm de diâmetro. Durante exame ultrassonográfico, a vesícula

1 Curso de Medicina Veterinária – UTP

2 Curso de Medicina Veterinária – UTP

3 Médico Veterinário, CEMV – PAP/UTP

4 Médico Veterinário, CEMV – PAP/UTP

5 Professor Orientador – UTP

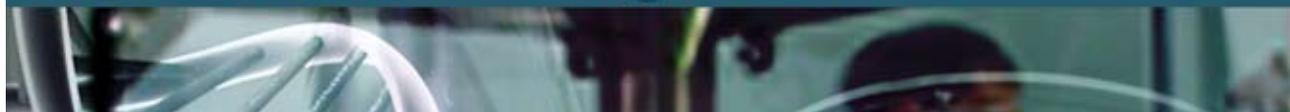
urinária foi observada normodistendida com preenchimento de conteúdo anecóico com presença de grande quantidade de sedimentos em suspensão, sedimentos mineralizados em bexiga caudal e muitos cristais formadores de sombra acústica posterior. Artefatos de reverberação também se encontravam presentes, devido a presença de gás. Houve espessamento da parede de bexiga medindo 0,41cm com superfície mucosa de aparência irregular. Ambos os rins se apresentaram com forma e contornos preservados em topografia habitual, com a cortical hiperecótica e espessa. O rim esquerdo apresentou-se com tamanho de 2,8 cm e o rim direito de 3,5 cm. No corte transversal do rim esquerdo a pelve renal se apresentou aumentada, medindo 0,6 cm, e no direito com 0,3 cm dados compatíveis com quadro de hidronefrose. Após exames de imagem o animal foi sedado para procedimento de desobstrução e lavagem vesical.

Resultados e Discussão

No exame radiográfico a parede da vesícula urinária se apresentou irregularmente espessada com áreas intraluminais radiolucidas e presença de pequenos materiais radiopacos; dados indicativos de cistite enfisematosa com presença de cristais urinários, possível causadores de obstrução parcial concomitante à cistite enfisematosa. O espessamento de vesícula urinaria e porção inicial de uretra é sugestiva de obstrução parcial. A presença de cálculos urinários, tampões uretrais, muco, cristais e em alguns casos neoplasia podem causar uma obstrução parcial ou completa do lúmen da uretra impedindo a passagem da urina. Caso não haja evidência de uma obstrução física, uma obstrução funcional pode resultar devido a edema em conjunto com urólitos (COOPER, 2015). Existe uma incidência maior de obstrução em gatos machos devido à anatomia da uretra, sendo elas longas e estreitas (SILVA, 2015). Segundo Pennick (2015), a espessura normal da bexiga felina é até 1,7 mm, confirmando um espessamento de parede vesical no paciente, indicativo de inflamação ou cistite. O exame ultrassonográfico revelou a presença de artefatos de reverberação, confirmando presença gás, referentes a cistite enfisematosa. De acordo com Silva (2015), a cistite enfisematosa se difere pela presença de gás presente no lúmen vesical, produto da fermentação feita pelos microrganismos presentes. Um prognóstico bom é dado quando antibioticoterapia é feita adequadamente, caso contrário a evolução da cistite enfisematosa pode levar ao choque séptico, necrose da parede vesical com propagação da infecção para todo o trato urinário e perfuração vesical (SILVA, 2015).

Conclusão

Sabe-se que para o diagnóstico da cistite enfisematosa é necessária a utilização de exames de imagem. Portanto, as informações dos exames imaginológicos são de extrema relevância para auxiliar no diagnóstico assertivo. Desta forma, deve-se utilizar a ultrassonografia e também a radiografia para avaliar suspeitas de afecções em vesícula urinária.



Referências

COOPER, E. S. Controversies in the management of the feline urethral obstruction. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care*. v. 25, n.1, p. 130-137. 2015.

PENNICK, D; D'ANJOU, M. Atlas of Small Animal Ultrasonography. 2nd Edition. 2015. Wiley Blackwell. p. 369-370, 371-377.

SILVA, D, P; LAGO, E, R, P; ALVES, J, D, S. Cistite enfisematosa em cão: relato radiográfico de caso. *Revista de Educação Continuada em Med.Vet.eZootecnia do CRMV-SP*. v.13, n.3, p.12-17. 2015.