

CISTOTOMIA EM UMA GATA COM UROLITÁSE - Relato de Caso

MAIZA PAIXÃO SOUZA¹; KETHELLYN DAYANY SILVA DE OLIVEIRA²;
CAROLINA SCHUCH DE CASTRO³; MICHAELA MARQUES ROCHA⁴;
LEONARDO BERGMANN GRIEBELER⁵; JOSAINE CRISTINA DA
SILVA RAPPETI⁶

¹Universidade Federal de Pelotas 1 – maipaixao16@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – kethellynday132@gmail.com;

³Universidade Federal de Pelotas – carolcastro-@hotmail.com;

⁴Universidade Federal de Pelotas – michaelamr.vet@gmail.com;

⁵Universidade Federal de Pelotas – leobg10@hotmail.com;

⁶Universidade Federal de Pelotas – josainerappeti@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

A urolitíase está entre as afecções que mais acomete o trato urinário inferior dos felinos. São distúrbios da vesícula urinária e trato urinário e tem como sinais clínicos hematúria, polaciúria, e em caso de complicações pode evoluir para obstrução parcial ou total da uretra ou vesícula urinária (OZGERMEN et al, 2022). As urolitíases são problemas comuns do sistema urinário inferior de cães e gatos e pode ser formada por cistite idiopática, infecção bacteriana, trauma e neoplasias. Recebem nomenclaturas diferentes de acordo com a sua composição mineral como oxalato de cálcio, fosfato de amônio e magnésio, cistina e urato (POLAT et al, 2022).

O diagnóstico da urolitíase é feito através da anamnese, achados clínicos e laboratoriais, exames de imagem como ultrassonografia e radiografia. Na ultrassonografia as características das imagens formadas são de massas de caráter hiperecótico que causam artefatos de sombra o que pode ser sugestivo de corpo estranho na bexiga (SILVA et al, 2022). O tratamento da urolitíase varia conforme a composição dos urólitos e sua localização, por métodos clínicos, terapêuticos ou cirúrgicos (RICK et al, 2017).

O conhecimento anatômico da vesícula urinária e das características de cicatrização são essenciais para realizar uma cistotomia exitosa, sendo a abordagem cirúrgica realizada na linha media ventral da bexiga e a ráfia feita com material absorvível e padrão de sutura aposicional, a sua posição anatômica depende do volume de urina presente, se vazia encontra-se no interior do canal pélvico e quando distendida encontra-se deslocada cranial e ventralmente para o abdome caudal, após a cistotomia a cicatrização ocorre em aproximadamente 14 a 21 dias. (BRANDÃO et al, 2015).

Este trabalho tem como objetivo relatar um caso de cistotomia em um felino fêmea para retirada de cálculos na vesícula urinária, assim como a abordagem terapêutica e diagnóstica adotada.

2. METODOLOGIA

Foi atendido no Hospital de Clínicas Veterinária da Universidade Federal de Pelotas, uma gata, SRD, de 6 anos de idade, pesando 3,750 quilogramas. Foi relatado na anamnese que a paciente não conseguia urinar na areia, quando urinava fazia em pequena quantidade e com presença de sangue, a paciente já

vinha com esse quadro a uma semana, ela ainda apresentava apetite, ingestão hídrica e defecação normal.

Foi solicitado exame ultrassonográfico que revelou imagens compatíveis com cistite e presença de urólitos. Na primeira abordagem clínica foi realizada a prescrição de meloxicam (0,5 gramas, 1/2 comprimido uma vez ao dia por cinco dias) e dipirona gotas (duas vezes ao dia por três dias), e a paciente foi liberada para casa com retorno marcado para sete dias após o atendimento, no retorno constatou que a tutora realizou a medicação prescrita mas a paciente não apresentava melhoras clínicas significativas, apresentando polaciúria, disúria e abdominalgia, frequência cardíaca de 200 bpm, frequência respiratória de 36 mpm, mucosas normocoradas, normohidratada.

A cistotomia da paciente foi realizada, após o preparo da equipe, ocorreu a abordagem cirúrgica, depois de todos os cuidados preconizados para uma cirurgia com controle de assepsia conforme FOSSUM (2014). Através da celiotomia mediana, como descrito em literatura, foi realizada como de rotina. A vesícula urinária foi exposta, colocou-se compressas estéreis para proteger a cavidade abdominal de contaminação, realizou-se pontos de reparo com fio 3-0, foi realizada incisão na porção ventral do corpo da mesma. Foram removidos os coágulos e os urólitos (totalizando oito), o maior possuía cerca de 8 mm e o menor 1,5 mm. Realizou-se na paciente a sondagem uretral utilizando sonda número 4 e feita lavagem da vesícula urinária com solução fisiológica aquecida, seguida de inspeção da mesma.

A cistorrafia foi realizada com fio absorvível poliglactina 910 e padrão de - sutura contínuo simples, para a omentalização utilizou-se fio 3-0 padrão de sutura contínua simples, foi lavada toda a cavidade com solução fisiológica aquecida, para a miorrafia e subcutâneo empregou-se fio inabsorvível nylon 3-0 padrão de sutura contínua simples e pele com nylon 4-0 e sutura intradérmica. Durante a cirurgia ainda foi realizada a cistocentese, e também foi coletado sangue para hemograma. Os cálculos foram encaminhados para análise laboratorial. Após a realização da cirurgia a paciente foi encaminhada para o pós-cirúrgico onde manteve-se estável e aguardou alta médica.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A cistotomia é uma técnica cirúrgica empregada para a remoção de cálculos urinários, trata-se do método mais usada em pequenos animais por ser de fácil execução. A presença de urólitos por si só não garante o emprego da cirurgia, esta deve ser utilizada quando se tratar de obstrução do fluxo urinário e quando o tratamento clínico não ser eficaz para resolver a doença (TANAKA, 2009). A cirurgia possui vantagens e desvantagens, tem como vantagens a possibilidade de retirada dos cálculos e conhecer de que é formado o urólito, e tem como desvantagens o uso da anestesia e seus prováveis riscos, e a lesão tecidual o qual o paciente é submetido (AUBEL et al, 2022).

Embora a cirurgia seja indicada para casos como o descrito nesse relato, seu uso deve ser abordado em casos graves como nas obstruções do fluxo urinário, visto que durante a cirurgia o paciente está sujeito a manipulação de tecidos além de ser submetido a anestesia que mesmo controlada ainda oferece risco em qualquer procedimento (RICK et al, 2017).

De acordo com OZGERMEN (et al, 2022) a abordagem clínica com o uso de anti-inflamatórios são importantes porque a formação de urólitos podem causar danos à parede da vesícula urinária provocando irritação e inflamação, o que pode

gerar dor e causar sangramento ao animal, levando ao aparecimento dos sinais clínicos como hematúria e abdominalgia.

Descobrir a composição do urólito é de fundamental importância, visto que a urolitíase não é uma enfermidade primária e sim resultado de uma desordem sistêmica, e a identificação da doença é essencial para erradicação e prevenção dos cálculos urinários, sendo a análise dos cálculos crucial para uma terapia concreta e com isso tentar prevenir o que desencadeia a sua formação. De acordo com AUBEL (et al, 2022) os tipos mais frequentes em gatos é o de oxalato de cálcio, sendo que o tratamento de eleição é o cirúrgico associado ao manejo alimentar e aumento do consumo hídrico.

A cistorrafia, dermorrafia e redução do espaço morto utilizada no relato é condizente com o que FOSSUM (2014) descreve, na cistorrafia deve ser realizado sutura com material absorvíveis para não reter material estranho na cicatrização, e as suturas não devem penetrar a mucosa somente ancorar a submucosa, uma vez que se houver contato da urina com o material de sutura a resistência tênsil da mesma é reduzido e ainda pode favorecer a formação de cálculos. A dermorrafia pode ser utilizado qualquer padrão de sutura interrompida ou continua e redução do espaço morto podem ser realizadas com qualquer tipo de fio, absorvível ou não absorvível.

Neste relato os urólitos removidos foram encaminhados para análise onde aguarda-se o retorno do laboratório com o laudo para assim realizar as recomendações necessárias de manejo alimentar, evitando posterior recidivas do problema. Portanto torna-se fundamental a identificação do que desencadeia a formação dos urólitos para que assim seja feita a correção necessária e não ocorra recidivas.

4. CONCLUSÕES

A cistotomia é o procedimento cirúrgico frequentemente usado na rotina do médico veterinário, sendo papel do cirurgião o conhecimento necessário acerca das técnicas a serem empregadas para realiza-la. A cirurgia foi o tratamento eleito para esse caso, o qual a paciente se recuperou e, portanto, a escolha foi assertiva nessa situação, os urólitos retirados foram enviados para coleta e encaminhados para análise, visto que a cirurgia não trata a causa da infecção sendo necessário a associação com o tratamento clínico para que dessa maneira seja possível prevenir possíveis recidivas, e melhorar a qualidade de vida do paciente.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUBEL, S.M., MADRIL, A.B., LIMA, E.C., CLEFF, M.B., FELIPE, M.C., VIVES, P.S., DIAS, T.P., NEVES, V.B., Abordagem Cirúrgica de Cistolitíase em gata: relato de caso. **Brasilian Journal of Developed**, Curitiba, v.8, n.4, p. 25416, apr., 2022.

BRANDÃO, C.V.S., ROSSETTO, V.J.V., MATSUBARA, L.M., Cirurgias Reconstitutivas da Bexiga em Pequenos Animais: indicações e principais técnicas. **Veterinária e Zootecnia**, dez, 2015. Disponível em: <https://rvz.emnuvens.com.br/rvz/article/download/867/464/3733>.

FILHO, S.H.A., LAMARO, L., QUEIROZ, P.J.B., FERREIRA, K.D., SILVA, L.A.F., Aspectos gerais dos fios de sutura utilizados ou com potencial aplicabilidade na medicina veterinária. Enciclopédia Biosfera, centro científico conhecer, Goiânia, v.11, n.22: p319, 2015. Disponível em: http://dx.doi.org/10.18677/Enciclopedia_Biosfera_2015_088.

MACPHAI, C.M. Biomateriais, Suturas e Hemostasia. In: FOSSUM, T.W. Cirurgia de Pequenos Animais. Rio de Janeiro: **Elsevier**, 2014. Cap.8 p. 221-267.

OZGERMEN, B.B. AVCI, N. Successful treatment of a urinary foreign body by cystotomy in a cat. **Revista MVZ Córdoba**. May, 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/362390715_Successful_treatment_of_a_urinary_foreign_body_by_cystotomy_in_a_cat

POLAT, E., SAGLIYAN, A. Clinical, radiographic, ultrasonographic diagnosis, and treatment of urolithiasis in two domestic cats - case report. **Veterinary Journal of Kastamonu University**, 1 (1), 34-41, 30 de jun. 2022. Disponível em: <https://dergipark.org.tr/en/pub/vetjku/issue/71325/1146427>.

RICK, G.W., CONRAD, M.L.H., VARGAS, R.M., MACHADO, R.Z., LANG, P.C., SERAFIM, G.M.C., BONES, V.C. Urolitíase em cães e gatos. **PUBVET**, v.11, n.7, p.705-714, jul., 2017. Disponível em: <https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/1299>.

SILVA, P.K.G.; SILVEIRA, E.B.; LIMA, D.J.S.; KOBAYASHI, Y.T.S. Diagnóstico e terapia de urolitíase em um felino: relato de caso. **PUBVET**, Medicina Veterinária e Zootecnia, v.14, n.3, a522, p.1-8, Mar., 2020. Disponível em: <https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/622>.

SCHULZ, K.S. Princípios de Assepsia Cirúrgica. In: FOSSUM, T.W. Cirurgia de Pequenos Animais. Rio de Janeiro: **Elsevier**, 2014. Cap.1 p. 58-81.

TANAKA, A.S. **Principais Aspectos Cirúrgicos da Urolitíase em Cães**. 2009. Dissertação (Graduação), Faculdade de Veterinária e Zootecnia, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Campus Botucatu, São Paulo.