

UROLITÍASE RECIDIVANTE EM *CAVIA PORCELLUS*: RELATO DE CASO

Débora Magalhães Abrantes¹, Láine Maris Varela²,
Leticia Bergo Coelho Ferreira³, Sâmara Turbay Pires⁴,
Waleska de Melo Ferreira Dantas⁵, Tatiana Borges de
Carvalho⁶

Resumo: O presente relato descreve o caso de um porquinho da índia (*Cavia porcellus*), macho, de aproximadamente 5 anos de idade com queixa de vocalização e hematúria. Após o exame físico, urinálise e exame ultrassonográfico o mesmo foi diagnosticado com urolitíase. Foi prescrito tratamento medicamentoso e o animal foi encaminhado à cirurgia. Foi retirado um único cálculo, sendo esse constituído predominantemente de carbonato de cálcio. Após quatro meses o mesmo apresentou recidiva, sendo necessária nova cistotomia, porém com a retirada de três cálculos, com as mesmas constituições do primeiro. Informações referentes ao diagnóstico e tratamento das diferentes afecções que acometem os animais denominados exóticos ainda são escassas.

Palavras-chave: Bexiga, cálculo, cistotomia, cobaia, porquinho da índia.

¹ Ex. Graduando do Curso de Medicina Veterinária – FAVIÇOSA/UNIVIÇOSA, e-mail: debora.abrantes86@gmail.com

² Aluna de graduação do curso de Medicina Veterinária – FAVIÇOSA/UNIVIÇOSA, e-mail: lainevarelapai@gmail.com

³ Professora do curso de Medicina Veterinária – FAVIÇOSA/UNIVIÇOSA, e-mail: letbergo@gmail.com

⁴ Professora do curso de Medicina Veterinária – FAVIÇOSA/UNIVIÇOSA, e-mail: samturbay@yahoo.com.br

⁵ Professora do curso de Medicina Veterinária – FAVIÇOSA/UNIVIÇOSA, e-mail: wafedantas@yahoo.com.br

⁶ Professora orientadora do curso de Medicina Veterinária – FAVIÇOSA/UNIVIÇOSA, e-mail: tatianabcavvalho@yahoo.com.br

Introdução

Porquinhos da índia (*Cavia porcellus*) são animais dóceis originados nos Andes. De criação simples, estão se tornando animais domésticos populares e frequentemente demandam cuidados veterinários, sendo a urolitíase um problema comum. Embora sua etiologia ainda não seja totalmente clara, uma dieta desbalanceada, com elevadas concentrações de cálcio e a presença de infecções bacterianas no trato urinário também podem ter participação na formação de cálculos (STIEGER et al., 2002).

Os sinais clínicos estão relacionados com o local e tamanho do cálculo e estes abrangem hematúria, estrangúria, disúria, polaciúria, letargia e anorexia. Os cálculos vesicais devem ser removidos por causar dor e cistite, já que predispõem infecções do trato urinário, além da possibilidade de migrar para a uretra causando obstrução, que consequentemente se não for tratada resulta em morte do animal (QUESENBERRY E CARPENTER, 2012). O diagnóstico pode ser baseado em sinais clínicos, exame físico, exames de urina e exames de imagens como radiografia e ultrassonografia (HAWKINS et al., 2007). Este trabalho teve como objetivo relatar o caso de um porquinho da índia, macho, de aproximadamente 5 anos de idade, que apresentou cálculo vesical recidivante.

Material e Métodos

O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências e Tecnologia de Viçosa – FACISA/UNIVIÇOSA, que atende às resoluções do Colégio Brasileiro de Experimentação Animal (COBEA) e do Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV), com protocolo número 147/2016-I.

Foi atendido no Hospital Veterinário da UNIVIÇOSA um *Cavia porcellus*, conhecido popularmente como cobaia ou porquinho da índia, macho, de cinco anos de idade, pesando 828 gramas. Durante a anamnese o proprietário informou que o animal apresentava hematúria e vocalização e que sua alimentação era à base de ração e verduras, sendo que o animal não tinha acesso a

frutas. Foi realizado exame físico, urinálise e em seguida o paciente foi encaminhado para realização do exame ultrassonográfico abdominal.

Resultados e Discussão

No exame físico o animal apresentava bom escore corporal, estando os parâmetros normais. À palpação abdominal havia presença de dor intensa, com o animal apresentando vocalização, sinais clínicos também relatados por Hesse e Niger (2009), que observaram ainda dor a palpação, anorexia e apatia. Na urinálise pode-se concluir que o paciente apresentava um quadro de cistite. No exame ultrassonográfico abdominal a bexiga foi visibilizada em topografia habitual, com conteúdo anecogênico, paredes irregulares e espessadas compatível com diagnóstico de cistite. Observou-se a presença de estrutura arredondada hiperecogênica de aproximadamente 0,82 cm, formadora de forte sombra acústica posterior (Fig. 1). Imagens essas compatíveis com o diagnóstico de urolitíase.



Figura 1. A bexiga com conteúdo anecogênico, paredes irregulares e espessadas (seta fina). Observa-se a presença de estrutura arredondada hiperecogênica de aproximadamente 0,82 cm, formadora de forte sombra acústica posterior (seta grossa).

Após a confirmação do diagnóstico presuntivo de urolitíase vesical foi instituído um tratamento clínico e o paciente foi encaminhado ao setor de cirurgia para confirmação do diagnóstico. Através de celiotomia retro umbilical a bexiga foi exteriorizada, sendo a cistotomia realizada na superfície ventral do órgão. Foi removido um cálculo de aspecto arredondado com superfície rugosa medindo 0,8 cm de diâmetro (Fig. 2)



Figura 2. Cálculo arredondado e superfície rugosa com 0,8cm de diâmetro.

Passados quatro meses da primeira cirurgia, o animal retornou apresentando os mesmos sinais clínicos descritos anteriormente. Foi realizado exame ultrassonográfico sendo novamente diagnosticado urolitíase, sendo encaminhado novamente para o procedimento cirúrgico que foi realizado seguindo o mesmo padrão da primeira cirurgia, sendo retirados três cálculos, dois com medidas de 0,4 cm e um com 0,8 cm de diâmetro, todos eles arredondados e de superfície rugosa, similares ao retirado anteriormente (Fig. 3). Durante a recuperação anestésica, o animal apresentou parada cardiorrespiratória e veio a óbito.



Figura 3. Cálculos retirados após urolitíase recidivante.

Estudos indicam que a alimentação desbalanceada, ou seja, rica em cálcio seja um forte fator etiológico, comprovado no presente caso, visto que o animal tinha como base da sua dieta a ração apesar do acesso a verduras, o excesso de vitamina D também é um fator importante, visto que ela aumenta a absorção intestinal de cálcio (QUESENBERRY E CARPENTER, 2012). Outro possível fator etiológico também encontrado no relato é a presença de bactérias e leucócitos na urina, caracterizando uma cistite, funcionando essa infecção como um conjunto de fatores predisponentes para a formação de urólitos (STIEGER et al., 2002).

Considerações Finais

Informações referentes ao diagnóstico e tratamento das diferentes afecções que acometem os animais denominados exóticos ainda são escassas. Um diagnóstico e tratamento precoces são importantes para que não ocorra a obstrução uretral, tendo essa uma correção mais complicada, podendo levar o animal a morte. A análise da composição do cálculo é de extrema importância para que medidas possam ser tomadas a fim de evitar recidivas e consequentemente novos procedimentos cirúrgicos.

Referências Bibliográficas

HAWKINS, M.G; RUBY, A.L.; DRAZENOVICH, T.L; WESTROPP, J.L. Composition and characteristics of urinary calculi from guinea pigs. *Journal of the American Veterinary Medical Association*. v.234, n.2, p.214-220, jan. 2009.

HAWKINS, M.G; GRAHAM, J.E. Emergency and Critical Care of Rodents. **Veterinary Clinics Exotic Animal**. v.10, n.2, p.501-531, mai. 2007.

HESSE, A.; NIEGER, R. **Urinary stones in small animal medicine**. 1. Ed. Manson Publishing, 2009.176p.

QUESENBERRY K.E.; CARPENTER J.W. **Ferrets, Rabbits, and Rodents: Clinical Medicine and Surgery**.3. Ed. Elsevier Health Sciences, 2012. 608p.

STIEGER, S.M; WENKER, C.; ZIEGLER-GOHNM, D.; FLUCKIGER, M.; Ureterolithiasis and papilloma formation in the ureter of a guinea pig. **Veterinary Radiology & Ultrasound**. v.44, n.3, p.326–329, mai. 2003.

OSBORNE, C.A; ALBASAN, H.; LULICH, J.P. et al. Quantitative analysis of 4468 uroliths retrieved from farm animals, exotic species, and wildlife submitted to the Minnesota Urolith Center: 1981 to 2007. **Vet Clin Small Anim**, v.39 p.65-78, set.2008.