

ISSN: 2319-0124

## URETOSTOMIA ESCROTAL EM CÃO SECUNDÁRIA A OBSTRUÇÃO URETRAL POR URÓLITO DE OXALATO DE CÁLCIO: relato de caso

**Layra L. A. OLIVEIRA<sup>1</sup>; Murilo H. D. SILVA<sup>2</sup>; Maíra F. F. MARTINS<sup>3</sup>; Nathávy M. M. ALVES<sup>4</sup>; Gabrielle F. AUGUSTO<sup>5</sup>; Rafael B. RAMOS<sup>6</sup>; Paulo V. T. MARINHO<sup>7</sup>; Carolina C. Z. MARINHO<sup>8</sup>; André L. CORRÊA<sup>9</sup>;**

### RESUMO

Casos de urolitíases são frequentes em cães, o tratamento cirúrgico através de uretostomia é considerado um tratamento de salvamento para pacientes obstruídos. O presente trabalho relata um caso clínico cirúrgico de um paciente canino, Pinscher Miniatura, macho, castrado de 5 anos de idade apresentando obstrução uretral total, prolapso uretral e edema em região de glândula atendido no Hospital Veterinário do IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho. O paciente foi tratado através da técnica de uretostomia escrotal, após insucesso na sondagem uretral, pequenos cálculos foram coletados e enviados para análise o que revelou que os mesmos eram compostos de oxalato de cálcio. Após 10 dias do procedimento cirúrgico fez-se a remoção dos pontos, foi relatado que o paciente apresentou micção normal, não havendo recidiva do quadro de obstrução.

**Palavras-chave:** Canino; Cálculo; Cirurgia; Urolitíase.

### 1. INTRODUÇÃO

A urolitíase é uma afecção muito comum na clínica de pequenos animais, sendo classificada como a terceira doença de maior incidência do trato urinário de cães. Afeta cerca de 1,5% a 3,0% de todos os cães admitidos em clínicas veterinárias. Além de estar entre as causas mais comuns de obstrução do trato urinário inferior, representando um dos principais motivos de procura ao atendimento clínico emergencial nas clínicas veterinárias em cães com afecções

<sup>1</sup>Discente de Medicina Veterinária no IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho.

Email: 12182001299@muz.ifsuldeminas.edu.br

<sup>2</sup>Aprimorando em Cirurgia de Pequenos Animais, Hospital Veterinário do IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho.

Email: murilohds850@outlook.com

<sup>3</sup>Aprimoranda em Cirurgia de Pequenos Animais, Hospital Veterinário do IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho.

Email: maira.franca@hotmail.com

<sup>4</sup>Aprimoranda em Anestesiologia Veterinária, Hospital veterinário do IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho.

Email: gabrielle.ferreirinha@alunos.ifsuldeminas.edu.br

<sup>5</sup>Aprimoranda em Anestesiologia Veterinária, Hospital veterinário do IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho.

Email: 12162000017@muz.ifsuldeminas.edu.br

<sup>6</sup>Aprimorando em Clínica de Pequenos Animais, Hospital veterinário do IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho.

Email: 12152000132@muz.ifsuldeminas.edu.br

<sup>7</sup>Docente de Medicina Veterinária no IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho.

Email: paulo.marinho@muz.ifsuldeminas.edu.br

<sup>8</sup>Docente de Medicina Veterinária no IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho.

Email: carolina.marinho@muz.ifsuldeminas.edu.br

<sup>9</sup>Docente de Medicina Veterinária no IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho.

Email: andre.correa@muz.ifsuldeminas.edu.br

urinárias (ARIZA, 2012).

Nesses casos, portanto, a uretostomia tem sido bastante utilizada por cirurgiões veterinários a fim de desobstruir o paciente emergencial. A técnica consiste na abertura cirúrgica permanente, em um segmento uretral, com a finalidade de drenar urina, geralmente associada a desordens do sistema urinário como obstruções recorrentes, cálculo não removido com retropropulsão, estreitamento da uretra, neoplasias e traumas. O segmento uretral aberto pode ser classificado em: pré-escrotal, escrotal, perineal ou pré-púbico (SILVA, 2017).

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

Foi atendido no setor de cirurgia de pequenos animais do Hospital Veterinário do IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho um paciente canino, Pinscher Miniatura, macho, castrado, pesando 1,80 kg e com 5 anos de idade apresentando obstrução uretral parcial há 15 dias, sendo que há dois dias o quadro havia se agravado para uma obstrução total, prolapso uretral e edema em região de glândula. Foi relatado que o paciente já havia passado por procedimento cirúrgico de cistotomia há dois anos em decorrência de um quadro de urolitíase. Além disso, foi apresentado exame de ultrassonografia abdominal e hemograma realizados anteriormente, o exame de ultrassonografia confirmava a suspeita diagnóstica de urolitíase do paciente. Considerando o grave quadro do paciente e o fato de o mesmo não apresentar alterações hematológicas e bioquímicas que impedissem um procedimento anestésico, realizou-se a anestesia geral do paciente com intuito inicial de sondagem e desobstrução por retrohidropulsão e, caso sucesso não fosse obtido procedimento cirúrgico de uretostomia. O urólito se encontrava na uretra peniana, visto isso, realizou-se uma uretostomia escrotal, proximal ao processo obstrutivo.

## **3. RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Durante o procedimento anestésico, inicialmente fez-se a lavagem com solução fisiológica gelada e aplicação de açúcar na glândula peniana com intuito de redução do edema na região. Feito isso, observou-se melhora do quadro, contudo a sondagem e retrohidropulsão não resultaram em sucesso na desobstrução do paciente. Sendo assim, optou-se pela realização do procedimento cirúrgico de uretostomia escrotal no paciente.

Após a preparação do paciente, uma incisão na porção cranial do prepúcio foi feita para permitir a redução do pênis para o interior do prepúcio, feita a redução, o tecido incisado foi suturado com pontos simples interrompidos para impedir nova protusão do pênis. Após isso,

procedeu-se com a uretostomia propriamente dita, para isso, uma incisão de pele foi realizada na região escrotal mediana, o tecido subcutâneo foi divulsionado até o momento que o músculo retrator do pênis foi identificado.

O músculo retrator do pênis foi incisado longitudinalmente e a uretra foi identificada imediatamente dorsal ao músculo. Com uma lâmina de bisturi 11, uma incisão foi feita sobre a uretra, e grande quantidade de urina foi sugada. A incisão foi ampliada cranial e caudalmente e deu-se início a sutura da mucosa uretral aberta na pele. Para isso, fio nylon 4-0 foi utilizado, sendo realizado o padrão de sutura simples contínuo, se iniciando o nó pela mucosa uretral e finalizando na pele. Os nós simples, foram realizados inicialmente nos pontos cardeais da incisão, sendo dois cranialmente e dois caudalmente. Então o paciente foi sondado a partir da incisão para que a sutura fosse realizada tendo como base o novo óstio uretral, e em seguida cada antímero da incisão foi fechado completamente com sutura simples contínua utilizando fio nylon 4-0. Por fim, exaustiva lavagem com solução fisiológica da uretra e bexiga foi realizada, até que urina saísse completamente clara. Nesse processo, diversos cálculos foram removidos, sendo alguns coletados para realização da análise de seus componentes.

Ao término do procedimento cirúrgico, prescreveu-se medicação analgésica, antibiótico e antiinflamatórios para o paciente e foi orientado o retorno do paciente ao hospital veterinário no dia seguinte para realização de fluidoterapia e avaliação ultrassonográfica, onde confirmou-se a remoção de todos os urólitos vesicais, havendo apenas cristais e sedimentos na urina. Também foi orientado ao tutor um tratamento clínico para evitar a recorrência do quadro de urolitíase, sendo orientado um manejo dietético, o estímulo à ingestão hídrica e a micção frequente pelo paciente.

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Após 10 dias do procedimento cirúrgico fez-se a remoção dos pontos, foi relatado que o paciente apresentou micção normal, não havendo recidiva do quadro de obstrução. Além disso, foi relatado que a urina se apresenta amarela, com poucos sedimentos e com um volume que o tutor acredita ser o normal para o paciente.

Apesar da uretostomia ser considerada um procedimento bastante invasivo, a mesma mostrou-se muito eficiente para o salvamento do paciente obstruído. O sucesso da técnica está intimamente relacionado a diversos fatores de tratamento preventivo e a solução da causa base da formação dos urólitos por oxalato de cálcio. Pode-se notar vantagem nesta técnica pois obteve melhora imediata do paciente que voltou a urinar e não mais apresentou os sinais clínicos de disúria e oligúria. Estudos relatam sua eficácia quando os procedimentos pós-operatórios são

seguidos adequadamente (FOSSUM, 1998).

O resultado da análise do cálculo uretral revelou a presença de sais de oxalato e cálcio. Sabe-se que não há um protocolo médico que promova a dissolução dos urólitos de oxalato de cálcio, porém a dieta tem um importante papel na prevenção (OLIVEIRA, 2010).

Deste modo reforçou-se a importância do manejo dietético, sendo prescrita uma dieta comercial alcalinizante da urina, visto que os cálculos de oxalato são formados em urina ácida. Além do mais, orientou-se a importância da continuidade do tratamento ao longo de toda a vida do paciente, visto que os quadros de recidivas são frequentes, principalmente se não forem adotadas medidas de manejo a longo prazo e prevenção (ARIZA, 2012).

## 5. CONCLUSÕES

Conclui-se que quadros graves de obstrução uretral, associada ou não a prolapso de uretra e edema de glândula, podem ser solucionados através de uretrotomia escrotal. Embora mais invasivo esse tipo de procedimento, é uma importante alternativa de tratamento nos casos em que a desobstrução do paciente não é conseguida. Ademais, vale ressaltar a importância do tratamento clínico para que se evite a recorrência do quadro.

## REFERÊNCIAS

ARIZA, P. C. **Epidemiologia da urolitíase de cães e gatos**. Seminários (Pós-graduação em Ciência Animal) – Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2012. FOSSUM, T.W. et al. **Cirurgia de Pequenos Animais**, 2 ed. São Paulo: ROCA, p.577, 1998.

LULICH, J. P., et al., **Canine and Feline Urolithiasis: Diagnosis, Treatment, and Prevention. Nephrology and Urology of Small Animals**. 2014. 685–706. doi:10.1002/9781118785546.ch69.

OLIVEIRA, A.C.S. **Urolitíase canina**. Monografia (Especialização em Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais), Universidade Castelo Branco, Brasília, 2010.

SILVA, G. L. D. **Complicações a curto prazo no pós-operatório de diferentes técnicas de uretrotomia em cães e gatos: revisão sistemática**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, São Paulo, 2017.