

## PROLAPSO URETRAL EM UM CÃO DA RAÇA AMERICAN BULLY

*(Urethral prolapse in a dog of the American Bully breed)*

Diego Gonzalez VIVAS<sup>1\*</sup>; Bárbara de Almeida HAICK<sup>1</sup>; Marina Couy Bogossioan KHALIL<sup>1</sup>; Gabriela Gonzaga MONTEIRO<sup>1</sup>; Carolina Naumann de LUCENA<sup>1</sup>; Elena Michel D'Andrea Bastos VIVAS<sup>2</sup>; José Vinicius Rodrigues LOPES<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Curso de Medicina Veterinária da Universidade Estácio de Sá, Campus Vargem Pequena, Estrada Boca do Mato, 850, Rio de Janeiro/RJ. CEP: 22.783-320; <sup>2</sup>Médica Veterinária Autônoma. \*E-mail: [diego.vivas@estacio.br](mailto:diego.vivas@estacio.br)

### RESUMO

O prolapso uretral, o qual é incomum em cães, se caracteriza pela protusão da mucosa uretral além da extremidade do pênis e do orifício externo da uretra. Pode ocorrer por causas congênitas ou adquiridas, tendo maior incidência em animais jovens não castrados. O objetivo do presente trabalho é relatar um caso de prolapso uretral em um cão não castrado da raça American Bully Terrier, de dois anos, o qual foi atendido na Universidade Estácio de Sá localizada no Rio de Janeiro com histórico de lambadura excessiva do pênis, disúria, sangramento prepucial e protrusão da mucosa uretral após tentativa de cópula. Durante a avaliação física o animal apresentou todos os parâmetros clínicos dentro da normalidade, entretanto demonstrava agitação excessiva e dor na região afetada. Então, o diagnóstico foi definido por meio da inspeção direta da visualização da mucosa uretral protusa. Frente ao quadro clínico e físico do animal, foi adotado o procedimento cirúrgico de ressecção e anastomose da porção uretral prolapsada. Desta forma, conclui-se que esta técnica cirúrgica se mostrou eficaz, visto que o referido paciente apresentou ótima recuperação e cicatrização uretral, sem quaisquer sinais de complicações pós-cirúrgicas.

**Palavras-chave:** Técnica cirúrgica, mucosa uretral, prolapso, cão.

### ABSTRACT

*Urethral prolapse, which is uncommon in dogs, is characterized by protrusion of the urethral mucosa beyond the tip of the penis and the external orifice of the urethra. It can occur due to congenital or acquired causes, with a higher incidence in young animals not castrated. The present study aims to report a case of urethral prolapse in a non-castrated dog of 2 years old (American Bully Terrier), which was treated at the Estácio de Sá University located in Rio de Janeiro city; with a history of excessive penis licking, dysuria, prepucial bleeding, and protrusion of the urethral mucosa after an attempt of copulation. During the physical evaluation, the animal presented all clinical parameters within the normal range; however, it showed excessive agitation and pain in the affected region. Then, the diagnosis was defined through direct inspection of the visualization of the protruding urethral mucosa. Given the animal's clinical and physical condition, the surgical procedure of resection and anastomosis of the prolapsed urethral portion was adopted. Therefore, it is concluded that this surgical technique proved to be effective since the patient presented excellent recovery and urethral healing, without any signs of post-surgical complications.*

**Keywords:** Surgical technique, urethral mucosa, prolapse, dog.

### INTRODUÇÃO

O prolapso uretral é uma afecção rara em cães, e caracteriza-se pela protusão da mucosa uretral distal pela extremidade do pênis, tendo uma casuística maior em cães machos, jovens e inteiros, sendo o maior número de relatos em cães de raças braquicefálicas, como o Bulldog Inglês. Sua fisiopatogenia ainda não está completamente elucidada, acredita-se que algumas das suas causas podem ser atribuídas a fatores genéticos, a alterações comportamentais, como excitação e masturbação excessivas, ao traumatismo, à anormalidade

Recebido: mai./2021.

Publicado: jun./2022.

e a infecções genituniárias. O aumento da pressão abdominal, secundário à obstrução crônica das vias aéreas superiores, pode contribuir para uma maior incidência desses distúrbios nos cães de raças braquicefálicas (KIRSCH *et al.*, 2002).

Os sinais clínicos apresentados são lambadura peniana excessiva, sangramento prepucial, disúria, desconforto e protusão da mucosa uretral, sendo que a mucosa pode se apresentar ainda edemaciada e congesta, e até necrosada (KIRSCH *et al.*, 2002; MACPHAIL, 2014). O diagnóstico pode ser dado através da observação dos sinais clínicos e da visualização direta da eversão da mucosa uretral na extremidade peniana. O diagnóstico diferencial se dá por meio de patologias que possam causar sangramento prepucial (VANNINI e BIRCHARD, 2005).

Essa enfermidade raramente se cura espontaneamente, sendo assim, sua correção dependerá do grau de lesão da mucosa uretral, podendo ser realizadas sua redução manual com confecção de uma sutura bolsa de tabaco; redução da protusão e uretropexia; e sua ressecção cirúrgica com anastomose (KIRSCH *et al.*, 2002; MACPHAIL, 2014). A orquiectomia bilateral é aconselhada para redução da excitação sexual e ereção, e, conseqüentemente, para diminuição de recidivas (MACPHAIL, 2014). As principais complicações pós-operatórias são edema na região, devido à manipulação; sangramento associado à micção ou excitação, que pode perdurar por dois a sete dias; automutilação; e recidivas (VANNINI e BIRCHARD, 2005).

Visto a rara ocorrência dessa enfermidade e a escassez de relatos, o objetivo deste trabalho foi apresentar um caso de prolapso uretral em um cão da raça American Bully, descrevendo a técnica cirúrgica realizada, com resultado satisfatório e não associado a complicações médicas significativas.

## ATENDIMENTO AO PACIENTE

Foi atendido na Policlínica Escola de Medicina Veterinária da Universidade Estácio de Sá, no Rio de Janeiro, um cão, macho, não castrado, da raça American Bully, com dois anos de idade e pesando 25kg. Durante a anamnese, foi relatado pelo dono que o paciente apresentava aumento de volume e sangramento na extremidade do pênis, hematúria e disúria. Sendo que a dona percebeu que todos os sintomas começaram a surgir logo após o animal “cruzar” com uma fêmea. Ao exame físico, o animal apresentou todos os parâmetros clínicos dentro da normalidade, entretanto, demonstrava agitação excessiva e comportamento inquieto, devido à dor na região afetada. Constatou-se um aumento de volume na extremidade do pênis no óstio uretral de coloração vermelho-arroxeadada, arredondado, edematoso e pouco congesto, com contorno regular, superfície lisa e com presença de hemorragia no local (Fig. 01). Realizaram-se exames laboratoriais de hemograma e bioquímica sérica, cujos resultados revelaram valores considerados dentro dos parâmetros normais.

Devido às características da lesão e pelo quadro clínico apresentado, optou-se pelo procedimento cirúrgico de ressecção e anastomose da porção uretral protusa, além da orquiectomia bilateral. Como medicação pré-anestésica, foram aplicadas metadona (0,3mg/kg) e acepromazina (0,02mg/Kg) por via intramuscular, indução anestésica com propofol 3mg/Kg, e foi realizada a intubação orotraqueal e a manutenção do plano anestésico com isoflurano,

vaporizado em oxigênio a 100% em sistema valvular. Com o animal devidamente anestesiado, o campo operatório foi preparado para a cirurgia, sendo realizada a tricotomia da região.



**Figura 01:** Foto evidenciando o prolapso de mucosa uretral em canino. (Fonte: Arquivo Pessoal)

O animal foi posicionado em decúbito dorsal e foi realizada a antissepsia da região adjacente ao prepúcio e da bolsa escrotal, com clorexidina degermante a 2% e álcool 70, respectivamente; e posteriormente ocorreu exposição do pênis. Os panos de campo foram devidamente posicionados e, para melhor visualização, inseriu-se na luz da uretra uma sonda uretral 10, adequadamente lubrificada, servindo como guia. Dois fios de sutura náilon 5-0 foram passados por todas as camadas do prolapso, sendo inseridos no lúmen uretral e desviados da sonda para ancoragem e melhor manipulação da uretra no transoperatório (Fig. 02).



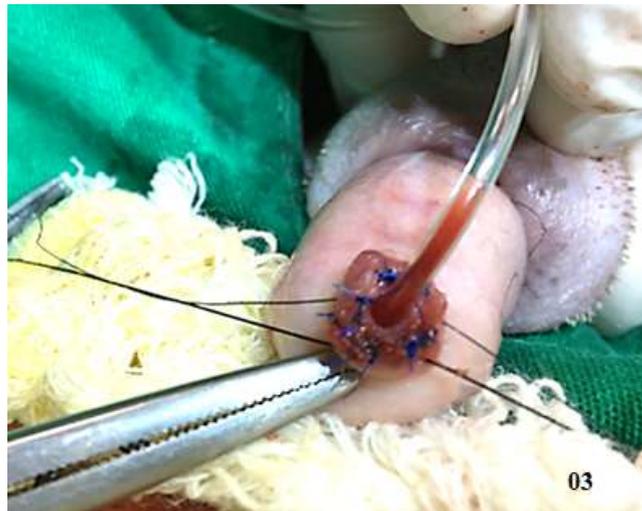
**Figura 02:** Colocação da sonda uretral 10 e da sutura de ancoragem no prolapso uretral. (Fonte: Arquivo pessoal, 2020)

Após a colocação da sutura de ancoragem, o tecido prolapsado e lesionado foi transecionado cranialmente à sutura de ancoragem e, após cada etapa de ressecção, as bordas seccionadas foram suturadas anatomicamente no padrão descontínuo simples, utilizando um fio

Recebido: mai./2021.

Publicado: jun./2022.

de sutura sintético monofilamento absorvível de longa duração 4-0, sendo que cada sutura foi mantida em um distanciamento de 2mm (Fig. 03).



**Figura 03:** Ressecção da área lesionada, evidenciando as suturas descontínuas simples, com fio de sutura absorvível sintético de longa duração, respeitando um espaçamento entre os pontos de 2mm. (Fonte: Arquivo pessoal, 2020)

Ao remover totalmente a área prolapsada e suturar as bordas uretrais de forma anatômica, foi inspecionada a anastomose realizada, e, posteriormente, removidas as suturas de ancoragem, fazendo com que a sutura realizasse uma inversão, ficando intraluminal, com a glândula peniana e o óstio uretral com aspectos normais (Fig. 04).



**Figura 04:** Aspecto final do pênis ao realizar a anastomose uretral, a remoção das suturas de ancoragem e a inversão das bordas, ficando com os pontos intraluminais. (Fonte: arquivo pessoal, 2020)

Para a realização da orquiectomia bilateral, foi aplicado, por via intratesticular, lidocaína (2,5mg/kg). Ao final da cirurgia, realizou-se a fixação da mesma sonda uretral 10, a

qual se manteve por 48 horas. Após o procedimento cirúrgico, o paciente supracitado foi encaminhado para internação, sendo protocolados ceftriaxona 25mg/Kg/BID/SC; meloxicam 0,05mg/Kg/SID/SC; cloridrato de tramadol 3,0mg/Kg/BID/SC; omeprazol 1,0mg/Kg/SID/IV; curativo da orquiectomia com álcool 70; e aplicação de clorexidina tópico nos pontos; além do uso de colar elisabetano durante o período de internação.

Foram realizadas revisões pós-operatórias com dois, sete e 14 dias. Os pontos de pele da orquiectomia foram removidos no 14º dia após a cirurgia, recebendo o animal alta médica.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O prolapso uretral é raro em cães machos e devido à escassez de relatos e de técnicas cirúrgicas descritas para a resolução dessa afecção, este estudo descreve um caso da afecção em um cão atendido na Policlínica Escola de Medicina Veterinária da Universidade Estácio de Sá, no Rio de Janeiro, contribuindo para um maior esclarecimento e entendimento quanto à sua fisiopatogenia, ao diagnóstico e ao tratamento cirúrgico.

A fisiopatogenia do prolapso uretral ainda não é totalmente conhecida, embora alguns fatores possam favorecer a sua ocorrência (KIRSCH *et al.*, 2002; NETO *et al.*, 2009; LOPES *et al.*, 2012; ATALLAH *et al.*, 2013). O paciente do relato descrito é um cão, macho, não castrado e da raça American Bully; sabe-se que é um cão de características braquicefálicas e que leva a raça Bulldog Inglês como precursor de sua formação genética, justificando, assim, o aparecimento dessa patologia no animal. Esse fator genético, aliado à excitação sexual excessiva do animal descrita pelo tutor, pode ter desencadeado o desenvolvimento da enfermidade.

Apesar de não ser visto corriqueiramente, o prolapso uretral é de fácil diagnóstico, sendo realizado na anamnese e pelo exame clínico do paciente. No caso relatado, os sintomas eram aumento de volume e sangramento na extremidade do pênis, hematúria e disúria, além da visualização da mucosa uretral protusa (KIRSCH *et al.*, 2002; MACPHAIL, 2014). Esses sinais clínicos, corroboram com os descritos em literatura, o que permitiu o diagnóstico definitivo e a escolha da técnica cirúrgica a ser realizada.

Optou-se pela ressecção e anastomose do prolapso uretral como forma de resolução clínica, o que se mostrou satisfatória, visto que o animal apresentou ótima recuperação e cicatrização uretral em 14 dias de pós-operatório. A cateterização uretral aliada à confecção de uma sutura de ancoragem evitou a retração e a rotação da mucosa, auxiliando no processo de síntese e de alinhamento das bordas. Não se utilizaram agulhas retas, colocadas transversalmente à glândula peniana, como sugerido por Hobson e Heller (1971) e MacPhail (2014), a fim de evitar trauma adicional e, conseqüentemente, hemorragia local.

Utilizou-se, para a aproximação das bordas, o fio de sutura sintético absorvível, que apresentou características físicas e de fácil manuseio, permitindo a sua permanência até sua absorção e não sendo necessário fazer manipulação pós-operatória para sua remoção. Neto *et al.* (2009) utilizaram fio multifilamentar absorvível poliglactina 910. Todavia, neste relato foi utilizado um fio monofilamento absorvível de longa duração tamanho 4-0, com o intuito de minimizar ainda mais possíveis reações teciduais, devido à capilaridade que os fios multifilamentares possuem.

Recebido: mai./2021.

Publicado: jun./2022.

Assim como Neto *et al.* (2009), a escolha do padrão descontínuo simples, padronizando um distanciamento de 2mm para cada sutura, permitiu uma perfeita disposição do lúmen uretral, evitando rotações indevidas da mucosa. Ao remover as suturas de ancoragem, houve a inversão da sutura, ficando assim intraluminal, dando aspectos normais à glândula peniana e ao óstio uretral. A sonda uretral permaneceu com o paciente por dois dias após a cirurgia, com o intuito de possibilitar uma proteção inicial à sutura da anastomose, principalmente no contato inicial do fio cirúrgico com a urina do paciente, assim como descrito por Neto *et al.* (2009) e Atallah *et al.* (2013). Além disso, a agulha presente no fio cirúrgico utilizado tem a característica de ser atraumática e, com isso, de causar menos lesões ao tecido uretral.

A orquiectomia bilateral foi realizada, como sugerido por Vannini, Birchard (2005) e MacPhail (2014), a fim de reduzir os níveis de testosterona e, conseqüentemente, a excitação sexual e a ereção, diminuindo, assim, a possibilidade de recidivas. As principais complicações pós-operatórias podem ser edema na região, devido à manipulação; sangramento associado à micção ou excitação, podendo perdurar por dois a sete dias; automutilação; e recidivas, como descrito por Macphail (2014). Neste estudo, foi observado episódio de sangramento intermitente nos primeiros dois dias, o qual ocorria particularmente quando o animal se excitava excessivamente ao se aproximar de pessoas de seu convívio. No 14º dia de pós-operatório, foram removidos os pontos da orquiectomia e realizada a avaliação clínica do animal, que apresentou excelente cicatrização e recuperação, não apresentando nenhuma dificuldade de micção e alterações que mostrassem sinais de recidivas.

## CONCLUSÕES

A técnica cirúrgica empregada foi considerada satisfatória e eficiente, pois não se evidenciou recidivas e complicações no pós-operatório, visto que o animal apresentou uma completa cicatrização uretral em um período de 14 dias após o procedimento. O emprego da orquiectomia bilateral também foi de fundamental importância para que o animal não sofresse recidiva.

## REFERÊNCIAS

- ATALLAH, F.A.; LEAL, P.D.S.; RIBEIRO, T.; ESTUPINAN, O.F.T.; SILVA, S.J.Q.; OLIVEIRA, A.L.A. Prolapso uretral em um cão – relato de caso. *Jornal Brasileiro de Cirurgia Veterinária*, v.2, n.4, p.291-295, 2013.
- HOBSON, H.P.; HELLER, R.A. Surgical correction of prolapse of the male urethra. *Veterinary Medicine: Small Animal Clinician*, v.66, n.12, p.1177-1179, 1971.
- KIRSCH, J.A.; HAUPTMAN, J.G.; WALSHAW, R.A. Urethropexy technique for surgical treatment of urethral prolapse in the male dog. *Journal of the American Animal Hospital Association*, v.38, n.4, p.381-384, 2002.

LOPES, M.C.T.; BRITO, F.C.; SILVA, S.L.; SILVA, C.R.A. Prolapso da mucosa uretral em cães – Relato de caso. Revista PUBVET, Londrina, v.6, n.11, p.1-13, 2012.

MACPHAIL, C.M. Cirurgia da Bexiga e da Uretra. In: FOSSUM, T.W. Cirurgia de Pequenos Animais, 4ª ed., Ed. Elsevier, capítulo 26, p.2086-2206, 2014.

NETO, J.M; SOUZA, C.M.B; TORÍBIO, J.M.M.L; TEIXEIRA, R.G; MASUKO, T.S; D'ASSIS, M.J.M.H; FILHO, E.F.M. Prolapso uretral em cães: relato de casos. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da Unipar, Umuarama, v.12, n.1, p.79-86, 2009.

VANNINI, R.; BIRCHARD, S.J. Uretra. In: BOJRAB, M.J. Técnicas atuais em cirurgia de pequenos animais, 3ª ed., Ed. Roca, p.357-369, 2005.