

AValiação DA URETROTOMIA E URETROSTOMIA EM CÃES

A Comparison between Urethrotomy and Urethrostomy in the Dog

Carlos Roberto Daleck*, Julio Carlos Canola*, Ney Luis Pippi**, Alceu Gaspar Raiser***, Duvaldo Eurides**** e Cintia Lucia M. Daleck*****.

RESUMO

Foram utilizados oito cães adultos, sem raça definida, machos, aparentemente sadios, com o objetivo de avaliar as técnicas de uretrotomia e uretrotomia nesta espécie.

As duas técnicas estudadas mostraram-se eficiente, porém o método sem sutura apresenta hemorragia que retarda a cicatrização.

SUMMARY

Eight adult healthy dogs of mixed breeds, were studied in order to verify the technique of urethrotomy and urethrostomy.

The two techniques showed to be effective, though the without suture presents hemorrhage which delays the cicatrization.

INTRODUÇÃO

Entre as enfermidades dos órgãos urinários do cão, a urolitíase apresenta-se como uma grande preocupação para clínicos e cirurgiões. Seu tratamento consiste na execução de manobras cirúrgicas que vise a remoção dos urólitos do trato urinário. A litíase da bexiga requer tratamento cirúrgico, ou seja, cistotomia. Para os cálculos situados na uretra recomenda-se a uretrotomia ou uretrotomia.

Segundo OSBORNE et alii (6) a uretrotomia deve ser realizada para proporcionar alívio da obstrução uretral quando o emprego de técnicas não cirúrgicas mostrar-se ineficiente.

-
- * Professor Auxiliar de Ensino da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias UNESP - "Campus" de Jaboticabal - SP.
 - ** Professor Adjunto do Departamento de Clínica de Pequenos Animais da Universidade Federal de Santa Maria - Santa Maria - RS.
 - *** Professor Assistente do Departamento de Clínica de Pequenos Animais da Universidade Federal de Santa Maria - Santa Maria - RS.
 - **** Professor Nível Seis do Departamento de Medicina Animal da Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia - MG.
 - ***** Médica Veterinária Autônoma - Clínica Veterinária São Francisco, Rua Marrey Junior, 223 - Jaboticabal - SP.

Afirmaram ainda que a realização da uretostomia (criação de fístula uretral permanente) terá lugar no momento em que as medidas preventivas apresentarem-se deficientes. A criação desta fístula impedirá o trânsito normal do ejaculado, o que tornará a técnica contra-indicada em animais a serem usados na reprodução.

BERGE & WESTHUES (1) aconselharam, no tratamento cirúrgico da litíase uretral em cães, a uretostomia sem sutura da ferida e afirmaram ainda que a cicatrização ocorre em tres semanas. Para CHRISTOPH (3), no entanto, a ocorrência de hemorragia é inevitável, pois a uretra está rodeada por um músculo cavernoso. Indicou a fixação da mucosa uretral na pele. JEANMOND (5) e SEVESTRE (7), recomendaram que esta fístula uretral seja permanente para assegurar a eliminação de possíveis cálculos futuros, todavia, tais animais ficam predispostos a infecção que pode levar a contaminação da bolsa escrotal e orquite (HICKMAN & WALKER, 4).

A uretostomia deve ser realizada entre o saco escrotal e o osso peniano, deixando uma grande abertura uretral e por ela deve ser introduzida uma sonda até a bexiga para certificar-se de que não existe outras obstruções (THORTON, 8).

BROWN & GREINER (2) comentaram que existe controvérsia com relação a sutura ou não da incisão, porém preferiram não suturar devido a possibilidade de este-nose uretral.

Em vista de divergências de opiniões, foram testadas as técnicas de uretostomia e uretostomia, com a finalidade de verificar qual delas é a mais viável em cães.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizados 8 cães sem raça definida, com idade variando entre 2 e 3 anos, peso entre 5 e 12 quilos, aparentemente sadios ao exame clínico e provenientes do Biotério Central da Universidade Federal de Santa Maria.

Após serem submetidos a jejum sólido por 24 horas e tricotomizados na região do sulco ventral do osso peniano, os animais foram sedados e anestesiados com a associação de Cloridrato de Xilazina a 2% (a) na dose de 2 mg/kg e Pento-barbital sódico (b) na dose de 15 mg/kg, ambos pela via endovenosa.

Com o animal em decúbito dorsal, foi introduzida uma sonda uretral para melhor visualização da uretra. A antisepsia do campo operatório obedeceu esquema padrão, ou seja, álcool-iodo-álcool.

A uretra foi identificada por meio de incisão de 4 cm na pele da região do sulco ventral, atrás do osso peniano. A seguir foi feita incisão de igual tamanho na uretra.

Em quatro animais a síntese da uretra foi realizada através de sutura simples e contínua, utilizando categuete 3-0 cromado. A síntese da pele foi reali-

(a) ROMPUM: Bayer do Brasil S. A. - Rua Domingos Jorge, 100 - SP.

(b) NEMBUTAL: Abbott Laboratórios do Brasil Ltda., São Paulo - SP.

zada através de pontos simples com fio de seda. Nos quatro animais restantes a manobra cirúrgica repetiu-se de maneira similar. Nestes, porém, não foram feitas suturas da uretra e pele.

Após a cirurgia, os animais voltaram para suas gaiolas, sendo retirados somente para exercício. No pós-operatório os cães foram avaliados durante 20 dias. Diariamente foram feitos curativos locais, como solução de Merthiolate a 1:1000, aproveitando-se para observar a micção e fazer a passagem da sonda uretral.

Estes fatores tinham o propósito de avaliar a existência ou não de estenose da uretra.

RESULTADOS

Nos animais submetidos a técnica de uretrotomia, o pós-operatório teve um desenvolvimento favorável sem qualquer alteração patológica visível na região operada. Em nenhum paciente ocorreu retenção urinária ou impedimento à passagem da sonda, mostrando, com isso, ausência de estenose uretral. A cicatrização ocorreu por primeira intenção.

Nos animais submetidos a técnica da uretrostomia sem sutura da pele e uretra, no pós-operatório, observou-se hemorragia contínua no local da incisão, proveniente do corpo cavernoso do pênis. A cicatrização deu-se por segunda intenção.

Não ocorreu retenção urinária, sendo que durante os primeiros sete dias após a cirurgia estes animais urinavam pela fístula.

DISCUSSÃO

A demora da cicatrização nos animais submetidos à uretrostomia está de acordo com a afirmação de BERGE & WESTHUES (1). A presença de coágulo na ferida cirúrgica parece ser uma das causas que retardam a cicatrização, uma vez que nos animais submetidos a uretrotomia, foi mais rápida. Outro fator que influenciou na demora da cicatrização foi a não aproximação das bordas da ferida, entretanto, apesar desta demora, não ocorreu contaminação da bolsa escrotal ao contrário da ressalva feita por HICKMAN & WALTER (4).

A ausência de estenose uretral nos pacientes submetidos à síntese, não coincide com a possibilidade aventada por BROWN & GREENER (2) e a presença de hemorragia proveniente do corpo cavernoso do pênis, ressaltado por CHRISTOPH (3), foi encontrada.

As observações de JEANMOND (5), OSBORNE et alii (6) e de SEVESTRE (7) não puderam ser comprovadas, porque os animais não evidenciaram a condição clínica por eles estudada.

CONCLUSÕES

Com base nos resultados chegou-se às seguintes conclusões:

1. A técnica de uretrotomia, no cão, apresenta hemorragia sem risco de vida, porém retardada a cicatrização;
2. A técnica de uretrotomia em cães, quando corretamente executada, não evidencia qualquer alteração patológica durante o pós operatório;
3. As técnicas testadas não provocam estenose da uretra.

LITERATURA CITADA

1. BERGE, E. & WESTHUES, N. Operaciones em el Aparato Genito-Urinário. In: _____ . *Técnica Operatória Veterinária*. 6ª ed. Barcelona, Labor, 1978. p. 298-381.
2. BROWN, S.G. & GREENER, T.P. Surgery of the Urethra in the Dog. In: BOJRAB, J. *Current techniques in small animal surgery*. Philadelphia, LEA & FEBIGER, 1975. p. 228-243.
3. CHRISTOPH, H.J. Órgãos urinários. In: _____ . *Clínica de las enfermedades del perro*. Zaragoza, Acríbia, 1977. p. 516-547.
4. HICKMAN, J. & WALKER, R.G. Sistema Genito-urinário. In: _____ . *Atlas de cirurgia veterinária*. 2ª ed. México, Ed. Continental, 1977. p. 85-105.
5. JEANMOND, P. *Surgical Treatment of Urethral Obstruction by Calculi in dogs: Ante Scrotal Urethrostomy*. Paris, Ecole Nationale Veterinaire D'Alfort, 1973. 57 p. (Thèse).
6. OSBORNE, C.A.; LOW, D.G. & FINCO, D.R. Urolithiasis. In: _____ . *Canine and feline urology*. Philadelphia, Saunders, 1972. 319-329 p.
7. SEVESTRE, J. Surgical treatment of urinary calculi in the male dog. *Rec. Méd. Vet. Ec. Alfort*. Paris, 149(9): 1175-1179, 1973.
8. THORTON, G.W. Enfermedades del aparato urogenital. In: KIRK, R.W. *Terapêutica Veterinária*. México, Ed. Continental, 1976. p. 694-759.