

Lorena dos Santos MATOS^{1*}, Henrique Leite França GOMES¹, João Vitor Oliveira BOMFIM¹, Patrícia Oliveira Meira SANTOS².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal Sergipe - UFS - São Cristóvão/SE - BRASIL *Contato: loresmatoss@gmail.com

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal de Sergipe - UFS - São Cristóvão/SE - BRASIL

TÉCNICA DE URETROPLASTIA COM ENXERTO DE MUCOSA BUCAL EM GATOS MACHOS URETHROPLASTY TECHNIQUE WITH BUCCAL MUCOSAL GRAFT IN MALE CATS

Palavras-chave: Uretroplastia; Enxerto; Mucosa; Gato

INTRODUÇÃO

Em felinos, a maioria de disfunções do trato urinário incluem lesões, obstruções, lacerações e rupturas uretrais¹ que podem ser corrigidas clínica ou cirurgicamente. Dos procedimentos cirúrgicos empregados, a uretroplastia com enxerto tem apresentado bons resultados. Ela consiste na reconstrução da uretra com a utilização de fontes alternativas de enxertos como arteriais e veias, retalhos de túnica, de submucosa intestinal, autoenxertos de fásia lata, bucal e sublingual². Em razão da ausência de viabilidade e comprimento uretral suficiente para a realização do reparo uretral, procedimentos de anastomose e uretostomia com ou sem cistostomia têm sido substituídos por técnicas que manuseiam diferentes tipos de enxerto. Atualmente a uretroplastia com enxerto é recomendada para paciente com estenose uretral³, ruptura completa ou até mesmo anomalias⁴.

METODOLOGIA

O presente trabalho foi desenvolvido por meio de uma revisão bibliográfica utilizando artigos publicados na base de dados científicos PubMed e Google Acadêmico e no Portal de Periódicos CAPES, priorizando materiais desenvolvidos durante o período de 2017 a 2023. As palavras-chaves empregadas foram: Uretroplastia; mucosa; bucal; enxertos; gato

RESUMO DE TEMA

As complicações cirúrgicas da uretostomia combinada de cistostomia ou não, são acidentes na remoção do tubo dilatador, retenção e infiltração urinária³, sangramento da mucosa uretral, incontinência urinária, dermatite em razão da temperatura da urina e prolapso de mucosa da vesícula urinária devido a cistites severas. Assim, a uretroplastia tem sido um método empregado com maior frequência. Este procedimento é uma técnica cirúrgica utilizada para reconstrução uretral de pacientes com estenose do segmento anterior da uretra. Em humanos, estudos envolvendo o uso de enxertos da mucosa bucal tem apresentado elevado grau de sucesso em consonância com poucas complicações quando comparados com outros tipos de tecidos para enxerto². Atualmente a mucosa bucal é o tipo mais usado. A escolha desse tecido é dada por conta de suas características histológicas como epitélio espesso, lâmina altamente vascularização que facilita a adaptação do enxerto, além de ser um tecido rico em elastina, fácil de manusear e durável. É um tecido úmido e resistente à infecção e de fácil aderência a região uretral por possuir composição semelhante⁴. Em gatos a remoção da mucosa oral para confecção do enxerto possui potenciais complicações que incluem anorexia, ptialismo⁵, desconforto oral, dificuldade de abrir a boca, dano ao ducto parotídeo com sintomas de obstrução e lesão ao nervo mental⁴. Todavia, estudos expõem resultados positivos do procedimento

em felinos com complicações mínimas e satisfatória função uretral. Com o paciente felino submetido ao protocolo anestésico e em decúbito dorsal para a colheita do enxerto é realizada antisepsia da cavidade oral com solução de clorexidina 1%. Entre o dente molar e paralelo à arcada dentária do lábio superior deve ser coletado um fragmento retangular de 1x2cm do tecido bucal com auxílio de bisturi e tesoura². Após a remoção da gordura e da musculatura presente na área seccionada, deve-se embeber o enxerto em solução salina de NaCl 0,9%. A área doadora não deve ser suturada e sim comprimida com gaze para hemostasia⁴.



Figura 1: Porção retangular (1x2cm) da mucosa bucal da parte interna do lábio superior de um gato utilizada como enxerto para técnica de uretroplastia (YIPPADITR, 2019).

Para promover suporte para a estrutura é usado um cateter que será envolto com o enxerto. Cada borda longitudinal do enxerto deve ser suturada com fio de polidioxanona 5-0 (PDO), com sutura contínua simples para mantê-lo em um padrão tubular. O enxerto é conectado à extremidade distal da uretra por meio de anastomose término-terminal com sutura interrompida simples com fio de polidioxanona. 5-0 Em seguida, o cateter deve ser inserido mais na extremidade proximal da uretra e também da bexiga urinária, empregando o mesmo padrão de anastomose para conectar ao tubo a uretra proximal. O omento é posicionado para cobrir a estrutura do enxerto e aumentar a perfusão sanguínea. Posteriormente o tubo temporário de cistostomia é removido e a vesícula urinária fechada com o mesmo tipo e espessura de fio de sutura utilizado anteriormente. O local de osteotomia deve ser fechado. A camada muscular e subcutânea é fechada após a lavagem da cavidade abdominal com solução salina estéril morna e aspirada. A pele é fechada com sutura inabsorvível. O cateter é fixado ao prepúcio com fio de sutura

inabsorvível de monofilamento de poliamida, sendo mantido por 2 semanas para evitar complicações².

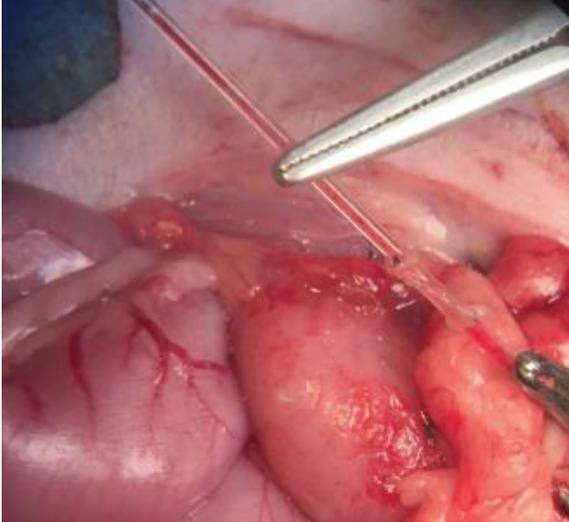


Figura 2: Segmento uretral artificial de enxerto sendo construído com o auxílio de um cateter e com sutura contínua simples com 5-0 polidioxanona (YIPPADITR, 2019).

CONCLUSÃO

A reconstrução uretral com enxerto de mucosa bucal tem sido usada em humanos, tanto para o reparo de anomalias congênitas quanto para estreitamento uretral e outras afecções⁶. Na medicina veterinária, essa técnica também tem sido recomendada e ganhado popularidade, principalmente quando se trata de intervenções cirúrgicas alternativas para o tratamento de afecções do trato urinário de felinos, na qual a casuísta é expressiva. A técnica de uretroplastia apresentou êxitos em muitos estudos e relatos, gerando em alguns casos a redução da uretra sem alteração funcional da estrutura². Em síntese, a mucosa bucal como fonte de enxerto é considerada como uma boa fonte de enxerto para ser aplicada a técnica de uretroplastia. Apresenta baixas complicações e quando incorporada, corrige os defeitos uretrais, resultando numa melhora da qualidade de vida dos pacientes felinos³.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. YIPPADITR, Wanchart. ROONGSITTHICHAJ, Atthaporn. An application of sublingual mucosa to establish a new urination passage in male cats with complications after urethrostomy. *J Vet Med Sci.* 2019 May 31;81(5):771-775.
2. YIPPADITR, Wanchart. et al. Buccal mucosal graft urethroplasty in male cats with traumatic complete urethral rupture. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 260(1), 56-63. 2022.
3. YALA, Wongsuda et al. Application of buccal mucosal graft to establish a new urination passage in male cats with penile traumatic injury. *J Vet Med Sci.* 2022 Oct 7;84(10):1442-1446.
4. ZHAI, J. et al. Comparison of two different methods of establishment of canine urethroplasty model: an experimental trial. *BMC Urol* 21, 165. 2021.
5. KATAYAMA, Masaaki et al. Ventral onlay graft urethroplasty using bladder mucosa in a cat with a urethral stricture. *J Vet Med Sci.* 2023 Jan 6;85(1):44-48.
6. CHUA, Kevin J. et. al. Treatment of Urethral Stricture Disease in Women: Nonsystematic Review of Surgical Techniques and Intraoperative Considerations. *Res Rep Urol.* 2021 Jun 21;13:381-406.