

VICTOR FERNANDES NEGRIS LIMA<sup>1</sup>, RENAN SOUZA VIEIRA<sup>1</sup>, LUCAS PERINI GUERRA<sup>2</sup>, CARLOS ALBERTO CASAGRANDE<sup>2</sup>, WESLEY DE SOUZA<sup>2</sup>, GUSTAVO EMILIO COSTA DE ALMEIDA<sup>1</sup>, GABRIEL COELHO MOREIRA<sup>1</sup>, HASSAN CHEQUER BOU HABIB ALCURE<sup>1</sup>, MURILO ALMEIDA LUZ<sup>3</sup>, CLAUDIO FERREIRA BORGES<sup>2</sup>.

1- HOSPITAL UNIVERSITARIO CASSIANO ANTONIO MOARES - HUCAM UFES

2- HOSPITAL MERIDIONAL CARIACIA

3- BENEFICENCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO

## Introdução e Objetivo

Entre as opções de tratamento para o câncer de próstata, a prostatectomia retro púbica apresenta as maiores taxas de estenose uretral, variando de 0,5% a 30%, dependendo do serviço de saúde e da experiência do profissional de saúde<sup>1</sup>. A uretrotomia interna com lâmina fria tem uma taxa de falha de até 70%<sup>2</sup>. Com a ampla adoção de plataformas cirúrgicas robóticas, doenças que antes eram consideradas insuperáveis ou desafiadoras estão agora sendo tratadas com resultados confiáveis e reproduzíveis. A precisão proporcionada pela articulação robótica permitiu o tratamento de condições diversas, como estenoses recorrentes ou refratárias do colo da bexiga, com excelentes resultados perioperatórios e funcionais<sup>3</sup>. O objetivo deste estudo é relatar nossa experiência com a abordagem cirúrgica de pacientes com estenose uretral no nível da anastomose uretrovesical, usando uma plataforma robótica e a tecnologia Firefly Fluorescence para orientação

## Figuras



Imagem 1 - Uretrocistografia miccional com evidência de estenose a nível de colo vesical.

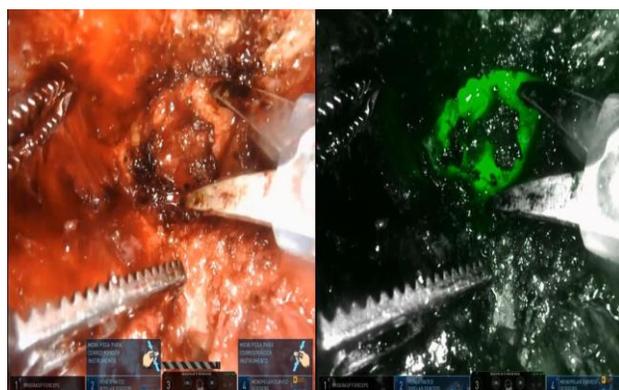


Imagem 2 - Comparação da visualização da uretra com o Firefly Fluorescence.

## Método

Relato de caso de um paciente do sexo masculino, com 79 anos de idade, que foi submetido a uma prostatectomia radical retro púbica em 2016. Posteriormente, em 2017, foi necessária a implantação de um esfíncter urinário artificial devido à incontinência urinária. O paciente enfrentou a erosão uretral, o que levou à remoção do dispositivo. Em 2018, um novo esfíncter artificial foi implantado, mas teve que ser retirado devido a mau funcionamento. O paciente desenvolveu estenose ao nível do colo da bexiga, conforme visualizado na Imagem 1, o que exigiu múltiplas intervenções, incluindo dilatação e ressecção endoscópica de tecido fibrótico no colo da bexiga. Devido à estenose complexa e retenção urinária aguda, ele foi submetido a uma cistostomia em 2021. O paciente em questão passou por uma reconstrução robótica da estenose uretrovesical com a assistência da plataforma robótica Da Vinci XI e a utilização da técnica Firefly Fluorescence em um hospital privado no estado do Espírito Santo.

## Resultados

O paciente foi submetido a procedimento corretivo robótico utilizando a plataforma Da Vinci XI, foram estrategicamente posicionados seis trocartes em alinhamento curvado, seguindo o protocolo da prostatectomia radical. Essa dissecação meticulosa envolveu a identificação cuidadosa do osso púbico, a liberação da bexiga e a exposição da uretra. Posteriormente, foi realizada uma uretoscopia e, ao ativar a tecnologia Firefly Fluorescence (imagem 2), a uretra estenótica tornou-se visivelmente perceptível. A partir desse ponto, foi realizada a ressecção da área fibrótica e a anastomose uretrovesical. A cistostomia foi inserida com a assistência robótica. O paciente recebeu alta no primeiro dia pós-operatório, teve o cateter uretral removido no 21º dia após a cirurgia e, duas semanas depois, a cistostomia também foi removida. A permeabilidade do canal uretral foi confirmada por uretrocistografia miccional e cistoscopia.

## Conclusão

O uso da plataforma robótica Da Vinci XI em conjunto com a técnica Firefly Fluorescence para abordar a estenose complexa na junção uretrovesical em um paciente com múltiplas intervenções anteriores tem se mostrado uma abordagem excelente. Essa técnica facilita significativamente a identificação e delimitação da circunferência uretral, garantindo uma dissecação segura. Além disso, é menos invasiva e resulta em estadias hospitalares mais curtas.

## Referências

- 1- Rocco NR, Zuckerman JM. An update on best practice in the diagnosis and management of post-prostatectomy anastomotic strictures. Ther Adv Urol. 2017 Apr 11;9(5):99-110.
- 2- 211. Jin, T., et al. Safety and efficacy of laser and cold knife urethrotomy for urethral stricture. Chin Med J (Engl). 2010. 123: 1589.
- 3- Shakir NA, Zhao LC. Robotic-assisted genitourinary reconstruction: current state and future directions. Ther Adv Urol. 2021 Jul 31;13:17562872211037111