

Manejo endoscópico con láser Holmium de una cinta transobturatriz erosionada hacia la uretra

Mauricio Plata¹, Raúl Duarte²

M.D., Urólogo, miembro institucional Sección de Urología, Fundación Santa Fe de Bogotá. mplate@uniandes.edu.co¹

M.D., Residente III Urología, Universidad del Rosario. duarte.raul@urosario.edu.co²

Diseño del estudio: Observacional descriptivo

Nivel de evidencia: III

El autor declara que no tiene conflicto de interés.

Resumen

Objetivo: describir el manejo endoscópico con láser Holmium de una cinta libre de tensión erosionada hacia la uretra. **Materiales y métodos:** se describió el caso de una paciente que se presenta con dolor uretral, infecciones urinarias a repetición y dispareunia secundarias a la erosión uretral de una cinta libre de tensión, en la cual se realizó la resección endoscópica con láser Holmium-YAG del segmento intrauretral erosionado, con una fibra de 200 micras a una frecuencia de 20 Hz y 1 voltio; se realizó la búsqueda en diferentes bases de datos de la información que soporta la discusión del caso. **Resultados:** se expone el caso de una paciente con diagnóstico de erosión uretral por una cinta antiincontinencia colocada siete meses atrás extrainstitucionalmente, material que resecamos con láser Holmium de manera exitosa, evidenciando mejoría completa de los síntomas iniciales con un seguimiento a cuatro meses. **Interpretación de los resultados:** la resección endoscópica con Holmium de una cinta erosionada es una intervención viable, que aunque puede aumentar un poco el tiempo quirúrgico y requiere el uso de recursos no disponibles en todas las instituciones, permite evitar un procedimiento más complejo. **Conclusión:** el manejo endoscópico con láser Ho-YAG de cintas erosionadas a uretra es mínimamente invasivo en comparación con abordajes transvaginales con uretrotomía, con el resultado de una mejor reparación uretral, siendo por tanto una buena opción terapéutica.

Palabras clave: incontinencia urinaria, malla, láser, erosión.

Endoscopic treatment with holmium laser of a transobturator tape eroded to the urethra

Abstract

Purpose: We describe the endoscopic treatment with Holmium laser of a tension free vaginal tape that eroded into the urethra. **Methods:** We describe the case of a patient who complains of urethral pain, repetitive urinary tract infections and dyspareunia, caused by the erosion of a tension free vaginal tape to the urethra. A Holmium:YAG laser resection of the eroded intraurethral segment of the tape was perfor-

Recibido: 05 de julio de 2011

Aprobado: 10 de agosto de 2012

med. A 200 micron fiber, using 20Hz and 1 watt was used. We reviewed the available literature. **Results:** The patient had an anti-incontinence surgery performed 7 months before in another institution. We resected the eroded material with Ho:YAG laser. She remains symptom free four months after the procedure. **Conclusion:** The endoscopic treatment with Ho:YAG laser of eroded tapes into the urethra is a minimally invasive therapy when compared to transvaginal approaches, with the possibility of a better correction of the urethral defect. It can be considered as a therapeutic option for this condition.

Key words: Urinary incontinence, tension free vaginal tapes, Ho:YAG laser, erosion.

MARCO TEÓRICO

Las cintas antiincontinencia de uretra media, introducidas por Ulmsten y Petros en 1995 (1), se han convertido en una excelente opción de manejo para la incontinencia urinaria de esfuerzo, por ser mínimamente invasivas, efectivas y sencillas de usar. Múltiples revisiones sistemáticas demuestran su efectividad comparable con técnicas como los *slings* retropúbicos con menores tiempos quirúrgicos, días de hospitalización, mejor control del dolor y más rápido reintegro a actividades diarias (2).

Sin embargo, se han reportado múltiples complicaciones urológicas, entre ellas las debidas al paso a ciegas a través del espacio retropúbico causando lesiones vesicales, intestinales o vasculares. En un intento por encontrar un procedimiento con menor morbilidad que la cinta retropúbica se desarrolló la cinta transobturatriz por Delorme et ál. (3) y una versión modificada TVT-O reportada por Leval (4), con tasas de mejoría objetiva y subjetiva de hasta 80 y 92% respectivamente, asociado a baja morbilidad.

No obstante, el mayor uso de cintas de uretra media conlleva el aumento de complicaciones asociadas, como la perforación inadvertida de la vejiga o la uretra durante la inserción, que aunque son complicaciones poco frecuentes, representan una morbilidad importante que impacta negativamente la calidad de vida. La presencia de una malla erosionada puede deberse tanto a la perforación directa o a la subsecuente erosión de una cinta submucosa, siendo difícil distinguir retrospectivamente entre estos dos eventos (5).

En la erosión hacia el tracto urinario se han descrito varios abordajes, como la resección por vía transvaginal con uretrotomía, combinación de resección transuretral con abordaje transva-

ginal, el abordaje laparoscópico extravaginal o la sola resección transuretral (6).

En este artículo describimos el caso de la resección transuretral de la porción intrauretral de una cinta transobturatriz en la uretra utilizando láser de Holmium, y describimos los abordajes usados para la remoción de cintas antiincontinencia erosionadas.

CASO

Mujer de 53 años con historia de corrección quirúrgica de prolapso de órganos pélvicos y colocación de una cinta antiincontinencia libre de tensión siete meses atrás. Cursó con cateterismo prolongado por diez días en el posoperatorio, con posterior chorro débil, dolor uretral permanente, dispareunia, además de infecciones urinarias a repetición.

En la urodinamia se evidenció obstrucción del tracto urinario de salida, residuo elevado, con presión máxima del detrusor de 50 cm H₂O y Q max de 10 calificando para una obstrucción moderada por nomograma de Blaivas Groutz.

Al examen físico no se visualizó extrusión vaginal de la malla, en la uretrocistoscopia se encontró erosión uretral, trabeculación vesical y dificultad en el paso del equipo (figura 1).

Se llevó bajo anestesia regional a resección transuretral con láser Holmium encontrando una erosión por la malla de polipropileno en el tercio medio de la uretra, se utilizó una fibra de 200 micras a una frecuencia de 20 Hz y 1 voltio, acabándola de liberar con la ayuda de una tijera endoscópica y, finalmente, vaporizando los extremos de la cinta son el láser, pudiendo resecarla totalmente, con una duración del procedimiento de 1 h.

Figura 1. Erosión uretral por la cinta antiincontinencia

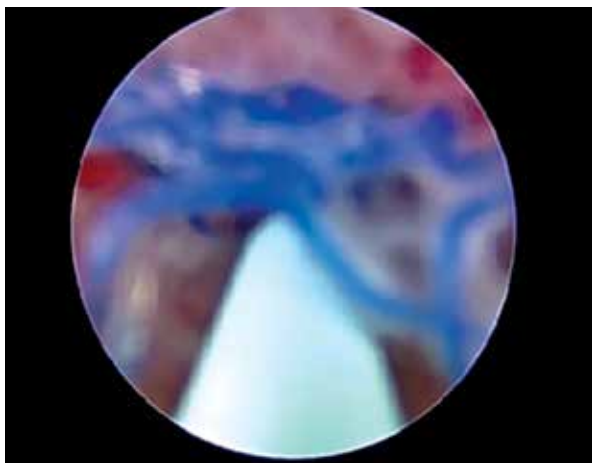
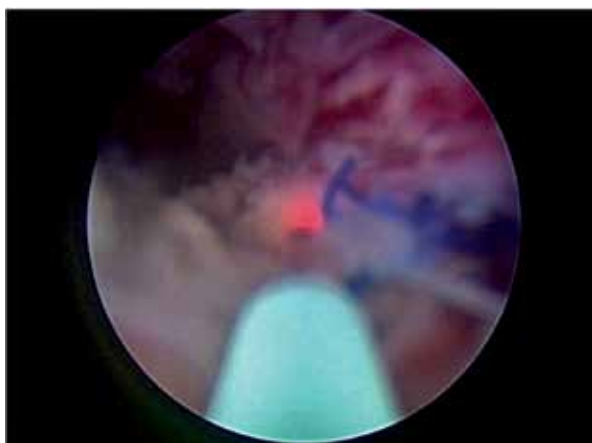


Figura 2. Lisis con láser de malla erosionada



58

La sonda uretral se retiró a la semana de la intervención, presentando al primer mes posoperatorio una adecuada micción, ausencia de infección urinaria, continencia completa y alivio de la sintomatología irritativa. En el control posoperatorio se ha demostrado de manera sostenida hasta el cuarto mes un adecuado patrón miccional, sin evidencia de incontinencia urinaria de esfuerzo y calidad de vida de 95/100 según escala visual análoga.

DISCUSIÓN

El uso de mallas de uretra media, aunque ofrece un tratamiento efectivo, presenta importantes complicaciones quirúrgicas. En la literatura

se evidencia que el abordaje transobturador puede ser más seguro para pacientes con cirugía pélvica previa, ya que se reduce la posibilidad de daño vascular o intestinal además de menos lesiones vesicales en comparación con el abordaje retropúbico. Sin embargo, el dolor inguinal y las laceraciones vaginales son más comunes con el TOT (0-10,9%) en comparación con el TVT (0-1,5%) (7).

Los factores de riesgo para extrusión vaginal de la malla incluyen el cierre inadecuado de la mucosa vaginal, infección, rechazo de la malla y lesión inadvertida de la vagina durante la inserción de los pasadores (5).

Las pacientes con extrusión pueden presentar dolor, leucorrea, dispareunia o la presencia de la cinta palpable en vagina. Sin embargo, hasta una tercera parte pueden llegar a ser asintomáticas. La mayoría de los casos ocurren en los primeros meses después de la cirugía. Si la erosión vaginal es pequeña y no está infectada, puede ocurrir un cierre espontáneo en 6 a 12 semanas. Si el manejo conservador no es exitoso o la erosión es mayor a 1 cm, se puede resear la malla con el paciente bajo anestesia local con desbridamiento de los bordes.

En cuanto a la erosión uretral, esta puede ocurrir en un 0,3% de los casos de TVT, secundaria a mala técnica, tensión excesiva, infección, dilataciones posoperatorias, vaginitis atrófica, cirugía vaginal previa o antecedente de radiación pélvica (8).

Las manifestaciones posoperatorias incluyen cuadros de vejiga hiperactiva, dolor pélvico o uretral, infección urinaria recurrente, retención urinaria, obstrucción y hematuria.

En cuanto a la remoción de la malla, se han descrito varios métodos. Wijffels et ál. (9) publicaron la resección de la porción intrauretral de tres mallas con erosión intraluminal, dos de ellas por cintas TVT y una por TOT, las cuales presentaban tempranamente en el posoperatorio infecciones urinarias recurrentes, incontinencia urinaria de urgencia y síntomas irritativos urinarios, datos que habían sido reportados por Werner et ál. (10) con muy buenos resultados a través del abordaje transuretral. Koelbl et ál. (11), ante el intento fallido del retiro endoscó-

pico de una malla, recurrieron a un abordaje transvaginal con uretrotomía, asociado a mayor morbilidad por incidir la vagina y la uretra y haberse realizado en varios tiempos, requiriendo también el uso de una sonda suprapúbica por retención urinaria de difícil manejo. Rehman et ál. (12) reportaron la remoción de una cinta uretral por laparoscopia vía extraperitoneal, con abertura de la vejiga, dejando una sonda uretral por 1 semana, con una duración del procedimiento de 75 min.

En conclusión, el manejo endoscópico con láser Ho-YAG para el retiro de una malla erosionada en uretra es mínimamente invasivo en comparación con el método transvaginal, y debido a que no se realiza disección de tejidos, la reparación uretral es óptima, por tanto, se constituye en una buena alternativa antes de pensar en una cirugía más invasiva como la uretrotomía por vía abierta.

REFERENCIAS

1. Ulmsten U, Petros P. Intravaginal slingplasty (IVS): An ambulatory surgical procedure for treatment of female urinary incontinence. *Scand J Urol Nephrol* 1995;29:75-82.
2. Ogah J, Cody DJ, Rogerson L. Minimally invasive synthetic suburethral sling operations for stress urinary incontinence in women: a short version Cochrane review. *Neurourol Urodyn* 2011;30(3):284-9.
3. Delorme E. Transobturador urethral suspension: mini-invasive procedure in the treatment of stress urinary incontinence in women]. *Prog Urol* 2001;11(6):1306-13.
4. De Leval J. Novel surgical technique for the treatment of female stress urinary incontinence: transobturador vaginal tape inside-out. *Eur Urol* 2003;44(6):724-730.
5. Yamada BS, Govier FE, Stefanovic KB, Kobashi KC. High rate of vaginal erosions associated with the mentor ObTape. *J Urol* 2006;176(2):651-654.
6. Madjar S, Tchetgen MB, van Antwerp A, Abdelmalak J, Rackley R. Urethral erosion of tension-free vaginal tape. *Urology* 2002;59(4):601.
7. Daneshgari F, Kong W, Swartz M. Complications of mid urethral Slings: Important Outcomes for Future Clinical Trials. *J Urol* 2008;180:1890-1897.
8. Fischer A, Fink T, Zachmann S, Eickenbusch U. Comparison of retropubic and outside-in transobturador sling systems for the cure of female genuine stress urinary incontinence. *Eur Urol* 2005;48:799.
9. Wijffels H, Lycklama a Nijehot. Transurethral mesh resection after urethral erosion of tension free vaginal tape: report of three cases and review of literature; 2008.
10. Werner M, Najjari L, Schuessler B. Transurethral resection of tension-free vaginal tape penetrating the urethra. *ObstetGynecol* 2003;102(5):1034-1036.
11. Koelbl H, Stoerer S, Seliger G, Wolters M. Transurethral penetration of a tension-free vaginal tape. *BJOG* 2001;108(7):763-765.
12. Rehman J, Chughtai B, Sukkarich T, Khan A. Extraperitoneal laparoscopic removal of eroded midurethral sling: a new technique. *J Endourol* 2008;22(2):365-368.