

# TÉCNICA DE RESECCIÓN TRANSURETRAL DE TUMOR VESICAL EN BLOQUE (RTU-V-EB) CON LÁSER THULIUM

## EN-BLOC TRANSURETHRAL RESECTION OF A BLADDER TUMOR (EB-TURB) WITH THULIUM LASER

Ledezma R.<sup>1</sup>; Sáez N.<sup>1</sup>; Gallegos I.<sup>1</sup>; Olmedo T.<sup>1</sup>.

### RESUMEN

**Introducción:** La Resección Transuretral de Tumor Vesical en Bloque (RTU-V-EB) es una alternativa que permite la resección de tumores vesicales en una pieza. Diversos estudios han mostrado que es segura y reproducible, permitiendo la obtención de muestreo del musculo detrusor de alta calidad, evitando efectos de distorsión térmica del tejido. El objetivo de este video es demostrar nuestra técnica de RTU-V-EB usando laser thulium.

**Material y Métodos:** En este video se presentan 2 casos de RTU-V-EB con láser Thulium. El primer paciente, hombre de 56 años, corresponde a un hallazgo incidental de tumor vesical de 8 mm a través de una ecografía, confirmado con cistoscopia. El segundo paciente, mujer de 60 años con antecedente de tabaquismo activo, consulta por hematuria de 1 mes de evolución, dentro del estudio destaca RNM que muestra lesión en pared lateral izquierda de 2 y 0.5 cm VIRADS 3. En todos casos se utilizó un resectoscopio Storz de 26 Fr. resecando con laser thulium usando fibra de 800 µm, energía continua con potencia de 35 W en ablación y 30 W para coagulación. El tiempo promedio de la cirugía fueron 30 minutos con un tiempo de uso de laser de 10 minutos.

**Resultados:** Se realizó RTU-V-EB y coagulación de lesiones satélites, sin necesidad de utilizar asa de resección. Se logró resección completa de las lesiones con excelente hemostasia y muestra de detrusor. En el post quirúrgico inmediato se administró antiinflamatorios, irrigación vesical continua por 8 horas y alta sin sonda a las 24 horas. No hubo consultas al servicio de urgencia. En control ambulatorio a los 7 días ambos pacientes asintomáticos.

**Conclusión:** La RTU-V-EB con láser Thulium es una alternativa eficaz a la resección transuretral de asa mono o bipolar. En nuestra experiencia es un procedimiento seguro que aprovecha las excelentes cualidades hemostáticas del Thulium, observándose mínimo sangrado. El tejido fue obtenido en una calidad óptima para el análisis patológico presentando ambos adecuado muestreo del detrusor.

### ABSTRACT

**Introduction:** En-bloc transurethral resection of a bladder tumor (EB\_TURB) is an alternative that allows resection of bladder tumors in one piece. Several studies have shown that it is safe and reproducible, and that it enables the obtainment of high-quality detrusor muscle sampling, avoiding the effects of thermal distortion of the tissue. The objective of this video is to demonstrate our EB-TURB technique using thulium laser.

**Material and Methods:** In this video, 2 cases of EB-TURB with Thulium laser are presented. The first patient, a 56-year-old man, corresponding to an incidental finding of an 8-mm bladder tumor through ultrasound, confirmed with cystoscopy. The second patient, a 60-year-old woman with a history of active smoking, consulted for hematuria present for 1 month. The study includes an MRI displaying a left lateral wall lesion of 2 and 0.5 cm VIRADS 3. In all cases a Storz of 26 Fr. resectoscope was used, resecting with thulium laser using 800 µm fiber, continuous energy with 35 W power in ablation and 30 W for coagulation. The average time of surgery was 30 minutes with a laser use time of 10 minutes.

<sup>1</sup>Hospital Clínico de la Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Fecha de envío: 30/09/2020

Fecha de aceptación: 01/11/2020

Contacto:

rodrigoledezma@gmail.com

**Results:** EB-TURB and coagulation of satellite lesions were performed in all patients, without the need for a resection loop. Complete lesions resection was achieved with excellent hemostasis and a detrusor sample. In the immediate postoperative period, anti-inflammatories were administered, continuous 8-hour bladder irrigation was performed, and discharge without a catheter took place at 24 hours. There were no queries to the emergency service. Outpatient control after 7 days shows both patients were asymptomatic.

**Conclusion:** EB-TURB with Thulium laser is an effective alternative to transurethral resection of mono or bipolar loop. In our experience, it is a safe procedure that takes advantage of the excellent hemostatic qualities of Thulium, observing minimal bleeding. The tissue obtained was in optimal quality for pathological analysis, both presenting adequate detrusor sampling.

## Técnica de Resección Transuretral de Tumor Vesical en Bloque (RTU-V-EB) con Láser Thulium



**Rodrigo Ledezma, Nicolas Saez, Ivan Gallegos, Tomás Olmedo**

