

# Cirugía Transanal a través de Puerto Único (TAMIS). Presentación de Caso clínico y Revisión de la Literatura

Emilia Beninca, Mariano Laporte, Hernán Vannelli, Esteban Grzona, Juan Manuel Manolizi  
Sector Cirugía Colorrectal. Servicio Cirugía General. Sanatorio Güemes de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

## RESUMEN

El tratamiento de los tumores de recto ha evolucionado notablemente durante los últimos años. El diagnóstico más temprano de la patología tumoral rectal debido a un mayor acceso a estudios endoscópicos y métodos complementarios que permiten una correcta estadificación preoperatoria locorregional han permitido el desarrollo de técnicas menos invasivas y oncológicamente similares a la cirugía resectiva abdominal. En casos seleccionados de tumores en estadios iniciales, el abordaje transanal es una alternativa válida. La cirugía transanal de puerto único (TAMIS) muestra ciertos beneficios cuando se la compara con la microcirugía endoscópica transanal (TEM). Se desarrollará el caso clínico de un paciente de 62 años de edad, con un adenocarcinoma de recto bien diferenciado T1 según la ecografía preoperatoria, sometido a TAMIS.

**Palabras clave:** Cirugía Transanal de Puerto Único; Tumores de Recto; Resección Local; Cirugía Mini-Invasiva; Microcirugía Endoscópica Transanal

## ABSTRACT

*Treatment of rectal tumors has remarkably evolved during the last years. Early diagnose of rectal diseases is possible since the introduction of endoscopy as screening test and different imaging methods that allow a precise preoperative tumor and nodal staging. These facts let to develop less invasive surgical techniques but with similar oncological results than transabdominal resection. In selected cases of early rectal tumors, transanal surgery is a valid alternative. Transanal minimally invasive surgery (TAMIS) shows certain benefits compared to transanal endoscopic microsurgery (TEM). The case of a 62-year-old male patient with a well-differentiated T1 rectal adenocarcinoma on endorectal ultrasonography who underwent TAMIS is described.*

**Key words:** Transanal Minimally Invasive Surgery; Rectal Tumors; Local Excision; Minimally Invasive Surgery; Transanal Endoscopic Microsurgery

## INTRODUCCIÓN

Las técnicas de resección local en patología neoplásica del recto son herramientas útiles en el tratamiento de los estadios iniciales (T1 N0). La recurrencia local ronda entre el 0 y 33%, basado fundamentalmente en la presencia de metástasis ganglionares. Aquellas lesiones más avanzadas (T2) presentan una tasa de recurrencia local que oscila en valores cercanos al 50%, por lo tanto a priori se debería indicar una cirugía radical en este estadio tumoral. Sin embargo, existen casos seleccionados, entre los que destacan: edad avanzada, contraindicaciones de una cirugía abdominal compleja, no aceptación de una ostomía, en los cuales ciertos pacientes con estadios tumorales más avanzados podrían evitar una cirugía abdominal resectiva.

No hay conflicto de intereses por parte de los autores.  
Recibido 13 de agosto de 2014  
Corregido y aceptado para su publicación 19 de septiembre de 2014

**Correspondencia:**  
ebeninca@yahoo.com

## CASO CLÍNICO

Paciente de sexo masculino de 62 años de edad sin antecedentes patológicos de importancia, que en una videocolonoscopia solicitada por pesquisa se evidenció una lesión polipoidea de aproximadamente 3 cm a 12 cm del margen anal. La biopsia informó adenocarcinoma bien diferenciado. No se identificaron otras lesiones en el estudio endoscópico. Se realizaron estudios de estadificación locorregional y a distancia. La ecografía endorectal de 360° informó lesión uT1 NO. La tomografía computada de tórax, abdomen y pelvis no presentó alteraciones. Se realizó una rectoscopia en la que se pudo objetivar la lesión de 3 cm en pared anterior a 9 cm del margen anal. El paciente fue sometido a una cirugía transanal de puerto único, utilizando dispositivo denominado Endorec®. Bajo anestesia general, se colocó al paciente en posición de litotomía. Una vez colocado el dispositivo, se conectó neumorrecto a 14 mmHg. Se realizó la disección de la pared total del recto por medio de bisturí ultrasónico (Fig. 1). Se envió la pieza a congelación, informándose márgenes libres. No se realizó el cierre

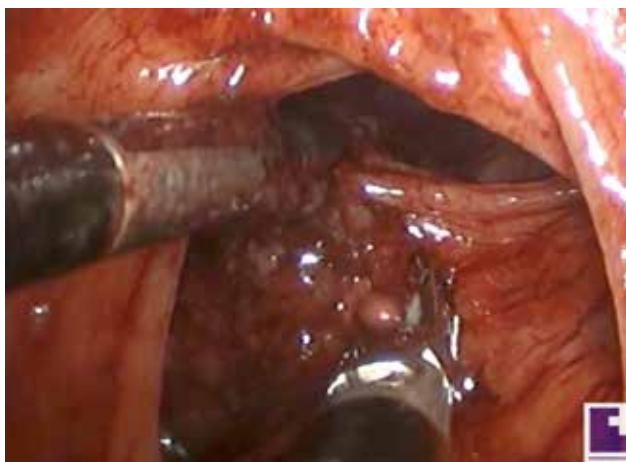


Figura 1: Comienzo de la disección.

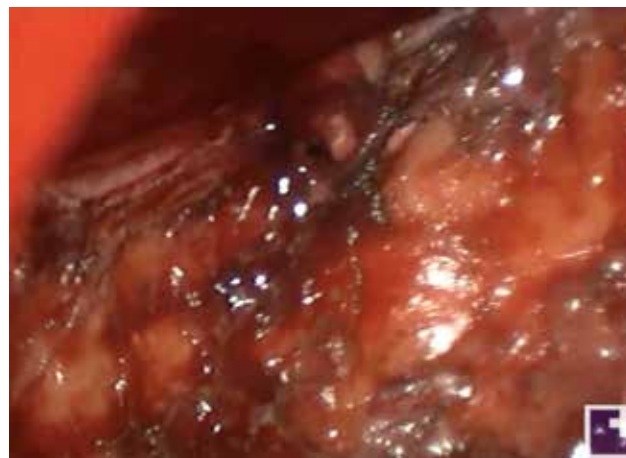


Figura 2: La disección debe realizarse de la pared total del recto. En este caso no se realizó el cierre del defecto

del defecto parietal (Fig. 2). La duración de la cirugía fue de 105 minutos. El paciente evolucionó favorablemente, permaneciendo internado 48 hs. El resultado de la anatomía patológica definitiva fue: adenocarcinoma bien diferenciado, pT2, con márgenes libres de lesión. Se discutió el caso clínico en comité oncológico multidisciplinario y, en consenso con el paciente y sus familiares, se decidió completar el tratamiento con una cirugía resectiva abdominal. Se realizó una resección anterior baja laparoscópica con criterio oncológico, realizando anastomosis con sutura mecánica e ileostomía de protección. El paciente evolucionó favorablemente, otorgándole el alta sanatoria al cuarto día postoperatorio. La anatomía patológica definitiva informó ausencia de lesión primaria y un total de 12 ganglios resecaados, todos negativos.

## DISCUSIÓN

El objetivo de la cirugía oncológica es realizar un tratamiento radical del cáncer, tratando de preservar la funcionalidad rectal y mantener la calidad de vida. El

tratamiento de elección para los tumores de recto es la resección anterior baja con escisión total del mesorecto, o la amputación abdominoperineal, según la distancia de la neoplasia al margen anal. Sin embargo, ambos procedimientos no están exentos de complicaciones y alteraciones funcionales. Con el advenimiento de métodos complementarios de pesquisa que permitieron el diagnóstico de lesiones tumorales rectales en estadios tempranos, se han descrito técnicas de resección local transanal que ofrecen la posibilidad de tratamiento curativo, logrando un abordaje menos invasivo con similares tasas de recurrencia local.

El TEM, desde su primera descripción en 1983, ha sido propuesto como tratamiento de elección para tumores rectales benignos y malignos en estadios tempranos, que no son resecables por vía endoscópica. No ha sido aceptado masivamente debido al costo elevado del instrumental específico y alta curva de aprendizaje.<sup>1</sup>

El TAMIS es una técnica que utiliza un puerto único y abordaje miniinvasivo transanal de resección local que se propuso como alternativa al TEM. Presenta ciertas ventajas con respecto a éste, que consisten en ser más costo efectivo, más sencillo técnicamente, con menor curva de aprendizaje y con utilización de instrumental laparoscópico.<sup>2</sup>

Presenta ventajas no menos despreciables con respecto a la resección anterior baja o la amputación abdominoperineal, como son: la menor morbimortalidad, ausencia de cicatrices abdominales, corta estadía hospitalaria, rápida recuperación y retorno a la actividad laboral, con un índice bajo de complicaciones intra y postoperatorias. La morbilidad oscila entre 6 y 31%, siendo las principales complicaciones la hemorragia y la perforación peritoneal. En general, el sangrado postoperatorio es auto-limitado. El índice de re-operación por dehiscencia de la rafia es bajo (menor al 5%), varios autores no realizan cierre de la brecha en forma sistemática.

La utilización de esta vía de abordaje se está expandiendo, con resultados alentadores. Existen publicaciones que así lo demuestran, como lo es el trabajo retrospectivo de Albert y col.<sup>3</sup> en el que sometieron a 50 pacientes a TAMIS, ninguno requirió la conversión de este procedimiento a otro, con un 6% de complicaciones postoperatorias tempranas de fácil resolución. El tiempo promedio de duración de la cirugía fue de 75 minutos, obteniendo la resección completa de las lesiones rectales con margen microscópico positivo en sólo 3 pacientes, evidenciado en la anatomía patológica diferida. Registraron sólo un 4%

de recurrencia local durante un período de 20 meses de seguimiento y ningún paciente refirió disfunción esfinteriana. Lee y col.<sup>4</sup> describieron resultados similares en 25 pacientes, con un tiempo quirúrgico promedio de 45 minutos, sin complicaciones postoperatorias ni morbilidad asociada al procedimiento, y tampoco presentan tasas de recurrencia local, en 9 meses de seguimiento.

Es fundamental la correcta estadificación preoperatoria, ya que solamente los estadios tempranos serían candidatos. La cirugía radical debe reservarse para tumores más avanzados, en los cuales la alta tasa de compromiso ganglionar provoca una recurrencia local elevada. Sin embargo, en ciertos casos seleccionados, la cirugía transanal de puerto único permitiría evitar la morbimortalidad asociada a la resección anterior. En estos casos, se deberá definir la conducta en un comité oncológico multidisciplinario. Además se explicará al paciente los beneficios y riesgos potenciales de tomar una conducta expectante en pacientes con adenocarcinomas T2 en adelante.

Las indicaciones para realizar un TAMIS son:<sup>4</sup>

1. Tumores rectales benignos, carcinoides o GIST.
2. Tumores rectales postneoadyuvancia (para documentar respuesta patológica completa).
3. Tumores rectales malignos T1 seleccionados con factores pronósticos favorables: tamaño hasta 3 cm, bien o moderadamente diferencia-

do, no ulcerado, sin invasión linfovascular y con márgenes de resección negativos.

4. Tumores rectales no resecables por vía endoscópica o por vía transanal que se encuentren hasta 20 cm del margen anal.
5. Pacientes con comorbilidades severas que no son candidatos a cirugía con criterio curativo, o aquellos que rechacen la resección anterior.

Cabe mencionar que si bien es una técnica con resultados oncológicamente similares a la cirugía radical, se debe obtener una correcta clasificación histológica definitiva de la pieza resecada, a fin de evaluar si el tratamiento local realizado es definitivo o si debemos realizar un tratamiento complementario radical. Las recomendaciones de la NCCN (National Comprehensive Cancer Network) indican que luego de una resección local de un tumor T1, cuya anatomía patológica definitiva informa T2N0, se debe realizar resección transabdominal; como la que realizamos en nuestro paciente, para evitar la posibilidad de recurrencia local.

## CONCLUSIÓN

El TAMIS es un procedimiento factible para el tratamiento de lesiones neoplásicas rectales en estadios tempranos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Allaix ME, Arezzo A, Arolfo S, Caldart M, Rebecchi F, Morino M. Transanal endoscopic microsurgery for rectal neoplasms. How I do it. *J Gastrointest Surg*. 2013; 17 (3): 586–92.
2. Atallah S, Albert M, Larach S. Transanal minimally invasive surgery: a giant leap forward. *Surg Endosc*. 2010; 24 (9): 2200–5.
3. Albert MR, Atallah SB, DeBeche-Adams TC, Izfar S, Larach SW. Transanal minimally invasive surgery (TAMIS) for local excision of benign neoplasms and early-stage rectal cancer: efficacy and outcomes in the first 50 patients. *Dis Colon Rectum*. 2013; 56 (3): 301–7.
4. Heras MA, Cantero R. Cirugía transanal a través de puerto único (TAMIS). Revisión frente otras técnicas de excisión endoscópica de lesiones rectales. *Rev Argent Coloproct* 2013; 24: 55–60.
5. Lee T-G, Lee S-J. Transanal single-port microsurgery for rectal tumors: minimal invasive surgery under spinal anesthesia. *Surg Endosc* 2014; 28 (1): 271–80.