

Uso de la Plataforma de Acceso Transanal *Gelpoint*[®] *Path* para la Resección Local de Neoplasias del Recto

Use of the *Gelpoint*[®] *Path* Transanal Access Platform for Local Rectal Neoplasms Resection

Alberto Antonio Sánchez¹, Juan Marcelo Astudillo², Walter Viterio Jaramillo³

RESUMEN

Objetivo: Presentar un caso de adenoma tubulovelloso con adenocarcinoma moderadamente diferenciado infiltrante, extirpado mediante el GelPOINT[®] Path como instrumental laparoscópico estándar. **Caso Clínico:** Paciente sin comorbilidades, llega a consulta externa por sensación de pujo después de cada comida, examen físico sin anomalías, en rectoscopia se detecta masa en el recto; se extirpada mediante el uso del GelPOINT[®] Path, 36 horas postquirúrgico es dado de alta. **Conclusión:** El uso de GelPOINT[®] Path fue la alternativa más adecuada, debido a que no se podía reseccionar endoscópicamente debido a la posición, el tamaño y riesgo quirúrgico y anatomopatológico.

Palabras clave: Cirugía mínimamente invasiva transanal, Neoplasias del Recto, Resección.

SUMMARY

Objective: To present a case of tubulovillous adenoma with infiltrating moderately differentiated adenocarcinoma, removed by GelPOINT[®] Path as standard laparoscopic instruments. **Clinical Case:** A patient without comorbidities, arrives at the outpatient clinic due to a pushing sensation after each meal, physical examination without abnormalities, rectoscopy detects a rectal mass; it is removed using GelPOINT[®] Path, 36 hours postoperative is discharged. **Conclusion:** The use of GelPOINT[®] Path was the most appropriate alternative because it could not be resected endoscopically due to the position, size, and surgical and pathological risk.

Keywords: Transanal minimally invasive surgery, rectal neoplasms, resection.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de recto es uno de los tumores gastrointestinales más frecuentes, estando su relevancia e incidencia aumentando progresivamente. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) el cáncer de colon y recto representa el 19,3 % de todas las neoplasias malignas a nivel mundial, con un 47 % de mortalidad anual (1). El riesgo

DOI: <https://doi.org/10.47307/GMC.2023.131.4.24>

ORCID: 0009-0002-2598-2269¹

ORCID: 0009-0000-2912-6879²

ORCID: 0000-0001-6492-6441³

¹Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

²Servicio de Cirugía Coloproctología. Clínica Latinoamericana, Cuenca, Ecuador.

³Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

Autor de Correspondencia: Alberto Antonio Sánchez Tandazo.

E-mail: fono.aast@gmail.com Tel: [593] 989189166

Recibido: 13 de septiembre 2023

Aceptado: 30 de septiembre 2023

de padecer cáncer rectal es de 1 en 26 para mujeres y de 1 en 23 para hombres; entre los tumores del recto encontramos en su gran mayoría adenocarcinomas (2).

Los adenomas son lesiones no cancerosas que se desarrollan a nivel de colon y recto, compuestos por epitelio displásico de la mucosa. Estas lesiones se clasifican histológicamente en adenomas tubulares, adenomas tubulovelloso (pólipos velloglandulares) o adenomas vellosos; la mayoría asintomáticos y descubiertos incidentalmente (2). El riesgo de malignización de los adenomas con displasia de alto y bajo riesgo es de 27 % y 5 %, respectivamente a los 15 años y pólipos < 1 cm se espera que se conviertan en adenocarcinoma invasivo, a los 10 años (2).

La cirugía es la piedra angular del tratamiento, pero este es un campo en constante cambio. La cirugía rectal es difícil de realizar, sobre todo para los pacientes con alto riesgo quirúrgico (sexo masculino, índice de masa corporal elevado, tumor rectal bajo, pelvis estrecha, mesorrecto graso, próstata voluminosa). La resección quirúrgica del cáncer de recto suele requerir en algunas ocasiones una proctectomía con la respectiva linfoadenectomía (3,4). La proctectomía transanal se desarrolló inicialmente para evitar las conversiones en los pacientes en quienes es necesaria una anastomosis coloanal o una resección abdominoperineal (APR), dependiendo de la ubicación del cáncer en el recto. La técnica se ha ampliado en la actualidad a las proctectomías con anastomosis colorrectal. Suele denominarse escisión mesorrectal total transanal (*transanal total mesorectal excision*). Todos los autores coinciden en insistir en sus dificultades quirúrgicas específicas: la elección de un plano de disección inadecuado, con el riesgo uretral anterior en el tercio inferior y el riesgo lateral neurovascular en el tercio medio.

Estos procedimientos se han realizado tradicionalmente por vía transabdominal a través de una incisión abierta. Existen tres modalidades de la resección quirúrgica del cáncer de recto que complementan la operación abierta tradicional: cirugía laparoscópica, cirugía robótica y cirugía transanal (3,4).

En el 2009 surgió la Cirugía Mínimamente Invasiva Transanal (*Transanal minimally invasive surgery*, TAMIS) que es un híbrido entre la microcirugía transanal endoscópica o *transanal endoscopic microsurgery* (TEM), usada para reseccionar lesiones benignas y malignas en el recto distal a proximal, utilizando la plataforma de acceso transanal *GelPOINT® Path* (Applied Medical, Rancho Santa Margarita, CA, Estados Unidos) con instrumental laparoscópico estándar, diseñado específicamente para TAMIS. Estos dispositivos permiten utilizar cámaras, insufladores e instrumental laparoscópico convencional (3,4). *GelPOINT® Path* utiliza tres puertos para instrumental de 5 o 12 mm, que se insertan a través de una interfaz gelatinosa.

Se presenta un caso de adenoma tubulovelloso con adenocarcinoma moderadamente diferenciado infiltrante, extirpado mediante el *GelPOINT® Path* como instrumental laparoscópico estándar.

Caso Clínico

Se presenta el caso de un paciente de sexo masculino de 78 años de edad, sin antecedentes de relevancia, quien acude a médico tratante debido a que durante seis meses ha presentado dolor abdominal tipo cólico, de leve de intensidad EVA 4/10 acompañado de sensación de pujo después de cada comida. Se realiza el examen físico y exámenes complementarios, no se encuentra ninguna alteración. Debido a que el dolor aumenta se decide realizar rectoscopia donde se observa una masa de color pardo gris, una superficie aterciopelada y una consistencia elástica (Figura 1).

Debido a los antecedentes del paciente y a la evidencia en la literatura, se propuso como alternativa de tratamiento la TAMIS utilizando el *GelPOINT® Path* como instrumental laparoscópico estándar.

Se realizó la escisión de la masa rectal utilizando la plataforma para TAMIS mediante *GelPOINT® Path* puerto 5,5 cm fijado en el borde anal con seda 0 con aguja pequeña (SH) no absorbible. Se colocaron tres trocantes

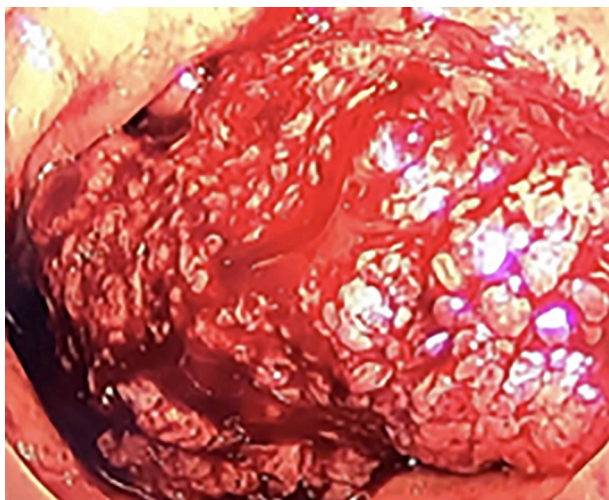


Figura 1. Colonoscopia del recto.

desechables de 5 mm de diámetro en forma de triángulo (Figura 2), el primero como cámara laparoscópica e iluminador, el segundo como pinza para agarrar el intestino, portaagujas y electrocauterio, finalmente el tercero como tijeras o dispositivo de sutura; llevando a cabo una disección transversal y en profundidad del tumor (Figura 3). Se realiza el cierre de la incisión con vycril 2/0, posteriormente se efectuó lavado transanal con 3000 mL de solución salina al 0,9 %, se retira el *GelPOINT® Path* y se traslada el paciente a hospitalización. La masa rectal es enviada a anatomía patológica.

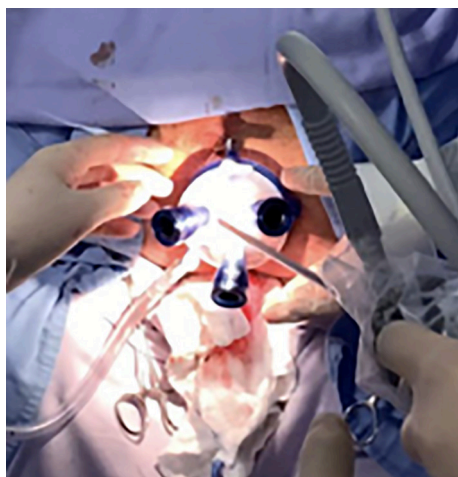


Figura 2. Dispositivo *GelPOINT® Path*.

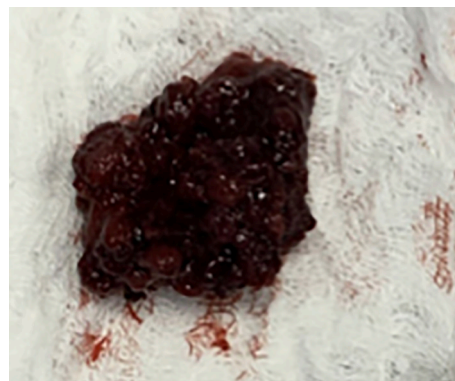


Figura 3. Tumor rectal diseccionado.

El paciente permanece 36 horas en hospitalización expresando dolor anal leve, soportable, que no requiere la administración de ningún medicamento, no presenta salida de líquido, ni sangrado a nivel anal, considerando el caso se otorga el alta al paciente.

El informe histopatológico revela un Adenoma túbulo vellosa con estructuras tubulares y vellosidades revestidas por células cilíndricas basófilas con displasia epitelial de alto grado que presenta en algunas zonas transformación de Adenoma carcinoma moderadamente diferenciado que infiltra la submucosa formando pequeños nidos celulares en medio de una respuesta linfoide poco significativa. Relacionando la clínica del individuo con el estudio anatomopatológico se diagnostica al paciente con tumor rectal: Adenoma tubulovelloso con adenocarcinoma moderadamente diferenciado infiltrante. El procedimiento quirúrgico resulto ser curativo.

DISCUSIÓN

El tratamiento del cáncer del recto localizado se ha transformado en un procedimiento muy complicado; para tumores localizados en el tercio medio y superior del recto normalmente se practica la técnica quirúrgica conocida como resección anterior baja, para tumores del tercio inferior del recto se aplica la resección abdomino-perineal o resección

abdomino-perineal ultra baja con anastomosis colo-anal (3,4). Actualmente como opción terapéutica de escisión local de neoplasias del recto proximal a distal se ha empleado la técnica de Cirugía Mínimamente Invasiva Transanal (*Transanal minimally invasive surgery*, TAMIS). Para que este método puede ser aplicado se necesita cumplir con los siguientes criterios de inclusión: tumores que midan menos de 4 cm de diámetro, que ocupen menos del 40 % de la luz del recto, sean móviles al examen del recto y tengan un grado de estadificación T1 (2).

Devane y col., indican que TAMIS es un procedimiento oncológicamente más seguro y rentable que la escisión transanal convencional (TAE) y microcirugía endoscópica transanal (TEM) debido a que utiliza instrumentos laparoscópicos y cámaras con un solo puerto de incisión, en lugar de un rectoscopio rígido fijo como TEM (4), además, TAMIS obtiene un ángulo de visión de 360° y la posición de la luz rectal permite operar en múltiples cuadrantes de proximal a distal usando la misma configuración, mientras que TEM requiere reposicionamiento del paciente o de la plataforma consiguiendo como máximo una visión binocular estable, por su lado TAE aunque se tenga una visión directa, la exposición es limitada para la porción media y proximal del recto menos para el tramo distal (5). Kim y Lee manifiestan que TAMIS proporciona ventajas como, el uso de la posición de litotomía independientemente de la localización de la masa, reduciendo el tiempo de ajuste del equipo en el quirófano, además, permite un mejor control de las vías respiratorias y disminuye el riesgo de complicaciones perioperatorios (6). Del mismo modo, esta técnica posibilita researse en el plano submucoso con márgenes de resección negativo de al menos 5 mm y en caso de lesiones malignas de 1 cm (6). En 1 241 procedimientos TAMIS realizados se ha demostrado que es un procedimiento seguro para resultados oncológicos y posoperatorios, lo que incluye la estancia hospitalaria, los márgenes de resección positivos, la baja fragmentación del espécimen, la alta tasa de concordancia entre el diagnóstico preoperatorio y posoperatorio y la baja recurrencia (6). Al comparar el TEM, la operación endoscópica

transanal (TEO) y TAMIS se demostró que TAMIS presenta ventajas en cuanto a menor pérdida de sangre, menor duración de la estancia hospitalaria y mayor tasa de cierre de defectos. La tasa de complicaciones es del 18,4 %, incluyendo hemorragia urinaria posoperatoria, fiebre y penetración de la cavidad peritoneal; la mayoría se resuelve con tratamientos conservadores como antibióticos y transfusiones sanguíneas (6). Con respecto a la calidad de vida, la TAMIS logra buenos resultados a largo plazo en la evaluación de la función intestinal mediante la puntuación del síndrome de resección anterior baja (LARS) (3-6). TAMIS disminuye las lesiones del esfínter en comparación con la TEM debido al menor diámetro de la plataforma y el material flexible del puerto. Ding y col., en China, indican con respecto a TAMIS, que el tiempo promedio de cirugía desde armar el dispositivo hasta retirarlo es de 46,13 a 111,94 minutos, el promedio de volumen de sangre perdida durante el procedimiento es de 19,19 a 22,64 mL y la estancia hospitalaria postoperatoria media fue de 4,56 a 1,76 días, sin muerte quirúrgica ni complicaciones graves (7).

CONCLUSIÓN

La elección de la técnica quirúrgica en el tratamiento del cáncer de recto se basa en diversos factores. La localización del tumor, su estadio, las características anatómicas del paciente y su calidad de vida poscirugía son aspectos fundamentales a tener en cuenta, con el objetivo de obtener los mejores resultados oncológicos posibles y la menor morbilidad para el paciente.

La evidencia indica que TAMIS con el *GelPOINT® Path*, fue la alternativa más adecuada para la resección realizada al paciente, lo que permitió su favorable recuperación. Este procedimiento fue realizado al encontrar una masa de características tumorales, que no se podía resear endoscópicamente por la posición, el tamaño y riesgo quirúrgico y anatomopatológico, siendo necesario optar por resolución quirúrgica. Antiguamente se realizaba a través de valvas anales con mucha dificultad y una visualización pobre,

sin embargo, actualmente se dispone de esta plataforma que permitió una mejor visualización, una resección con límites perilesionales en longitud y profundidad (1 cm) y ejecutándose en *full thickness* (grosor completo), precautelando así, una resección adecuada en caso de encontrarse lesión maligna T1 o ubicada en la mucosa. Posteriormente con histopatología de la lesión resecada, se corroboró que se trataba de un adenocarcinoma confinado a la mucosa, es decir, que la resección realizada fue curativa.

Conflictos de intereses

Los autores no reportan conflicto de interés.

Consentimiento para publicar

Los autores certifican que el documento anterior no ha sido previamente publicado; una vez aceptado para la publicación, los derechos de difusión serán transferidos a la Gaceta Médica de Caracas.

Aprobación ética y consentimiento de participación

Se solicita las autorizaciones pertinentes a las autoridades de la Clínica Latinoamericana para el desarrollo del presente artículo respetando la confidencialidad de la información de los pacientes. Le entidad de los individuos participantes del presente artículo fue protegida durante el desarrollo del mismo. Los autores cuentan con el consentimiento informado por parte del paciente para la publicación del caso clínico.

REFERENCIAS

1. Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, et al. Cancer today. Int Agency for Research on Ca. 2020;36:14-17.
2. He F, He X, Cui M, Wang Y. Mixed small cell neuroendocrine carcinoma and squamous cell carcinoma covered by tubulovillous adenoma in the rectum: A case report and detailed molecular analyses. World J Surg Oncol. 2023;21:65.
3. Steele S, Church J, Delaney C, Hull T, Kalady M. Cleveland Clinic Illustrated Tips and Tricks in Colon and Rectal Surgery. Surrey, Reino Unido: Wolters Kluwer; 2021;1. Disponible: <https://axon.es/ficha/libros/9781975108250/cleveland-clinic-illustrated-tips-and-tricks-in-colon-and-rectal-surg>
4. The American Cancer Society medical and editorial content team (<https://www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html>). Tratamiento contra el cáncer colorectal. cancer.org. 1.800.227.2345.
5. Devane L, Burke J, Kelly J, Albert M. Transanal minimally invasive surgery for rectal cancer. Ann Gast Surg. 2021;5:39-45.
6. Kim M, Lee T. Trans anal minimally invasive surgery using laparoscopic instruments of the rectum: A review. World J Gastrointest Surg. 2021;13:1149-1165.
7. Ding L, Ji G, Xu X, Xie Y, Hu D, Zhang H. Evaluation of transanal minimally invasive surgery for rectal benign lesions. J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2020;30:1160-1164.