

Uso del dispositivo SILS™ en cirugía transanal mínimamente invasiva para el manejo de lesiones benignas de recto*

Drs. GINO CASELLI M.¹, MISAEL OCARES U.^{1,2}, BRUNO CASELLI M.³

¹ Unidad de Coloproctología, Servicio de Cirugía, Hospital Clínico Regional de Concepción. Concepción.

² Departamento de Cirugía. Universidad de Concepción, Concepción.

³ Servicio de Salud Ñuble.
Chile.

Abstract

Transanal excision of a villous adenoma using a SILS® port

Minimally invasive transanal microsurgery was described in 2009. It allows the excision polyps or small malignant lesions. We report a 73 years old female consulting for hematochezia. A sessile polyp located 9 cm above the anal margin was discovered during a colonoscopy that corresponded to a villous adenoma. The polyp was excised transanally, using a SILS® port for transanal endoscopic microsurgery.

Key words: Transanal surgery, villous adenoma, minimally invasive surgery.

Resumen

La cirugía transanal mínimamente invasiva fue descrita inicialmente en el año 2009 como un abordaje híbrido para lograr la resección endoluminal de lesiones rectales, surgiendo como una alternativa más económica al uso del TEM (Transanal endoscopic microsurgery). La resección transanal de pólipos, así como de pequeñas lesiones malignas rectales con instrumentos laparoscópicos y de puerto único, utiliza la tecnología desarrollada inicialmente para procedimientos desde un orificio natural como es el recto. Nuestra intención es presentar la técnica quirúrgica, así como su aplicación en la resección de lesiones benignas como malignas del recto no realizables a través de una resección transanal convencional.

Palabras clave: Resección transanal, TAMIS, puerto único, TEM.

Introducción

Los métodos de resección local (RL) son a menudo elegidos por sobre técnicas resectivas radicales para el manejo de adenomas benignos

o de tumores rectales pequeños en etapas tempranas, debido principalmente a que la función esfinteriana pueda ser mejor preservada, así como que una colostomía pudiera no ser necesaria¹. La técnica TAMIS (Transanal minimally invasive

*Recibido el 6 de enero de 2012 y aceptado para publicación el 29 de febrero de 2012.

Los autores no declaran conflictos de interés.

Correspondencia: Dr. Gino Caselli M.
Av. San Martín 1436, Concepción, Chile.
coloproctologiaconcepcion@gmail.com

surgery) fue inicialmente descrita en el año 2009 como un abordaje híbrido para lograr la resección endoluminal de lesiones rectales², surgiendo como una alternativa más económica al uso del TEM (Transanal Endoscopic Microsurgery), plataforma desarrollada por Buess et al, en el año 1984, la cual mediante un abordaje transanal con el uso de instrumentos endolaparoscópicos, permitía alcanzar una mayor profundidad de resección en el recto que otras formas de RL³. Comparado con la resección transanal convencional (RC), el TEM entrega una mejor calidad de resección con una imagen magnificada y permite una visión óptima de las lesiones, facilitando una disección más precisa⁴, una menor tasa de recurrencia local y una mejor sobrevida en pacientes portadores de adenocarcinoma de recto bien diferenciado⁵. Estudios han demostrado que la RL mediante TEM es segura y efectiva, pero su adopción como técnica resectiva ha sido lenta durante las últimas décadas, debido a su larga curva de aprendizaje y en parte debido al alto costo de la instrumentalización². La tecnología ha llevado a que dispositivos que inicialmente habrían sido creados con la finalidad de facilitar un acceso menos invasivo a la cavidad intraabdominal sean utilizados como un abordaje híbrido entre TEM y cirugía de puerto único para resecciones locales transanales.

Caso clínico

Paciente de 73 años con cuadro de rectorragia de dos semanas de evolución. El estudio colonoscópico demostró una lesión sésil de aspecto adenomatoso a 9 cm del margen anal, cuyo estudio histopatológico informó adenoma vellosos con displasia moderada y atipia intensa. La endosonografía rectal informó una lesión de ecos mixtos que no comprometía planos profundos y con un diámetro aproximado de 30x35 mm.

Técnica quirúrgica

Previo a la cirugía, la medición para asegurar la distancia del margen anal fue realizada con rectoscopio rígido. La paciente fue colocada en posición de Lloyd-Davies. La profilaxis antibiótica se realizó con una cefalosporina de 2da generación y Metronidazol 500 mg iv, además de Fleet enema 2 horas previo a la cirugía. La cirugía fue llevada a cabo por los cirujanos MOU y GCM, pertenecientes a la Unidad de Coloproctología del Hospital Clínico Regional de Concepción. Para llevar a cabo la técnica TAMIS, se utilizó el dispositivo de puerto único (SILS® Port, Coviden, Mansfield, MA), el cual fue introducido en el canal anal previa lubricación y fijado a la piel con puntos cardinales de material reabsorbible (Figura

1). Se inició el neumorrecto con dióxido de carbono para lograr el acceso endoscópico a una presión de 8 mm de Hg con un flujo de 3 litros/minuto. Se procedió a la instalación de las tres cánulas disponibles del dispositivo (una central y dos laterales de 5 mm). Ya que el dispositivo está hecho de un material flexible similar a una esponja, logró adaptarse a la forma del canal anal, no identificando filtración aérea con la presión y flujo utilizados. Con una cámara de 30°, se procedió a identificar la lesión que se encontraba a 9 cm del margen anal y en la cara antero lateral izquierda. Por medio de la utilización de instrumental laparoscópico y de la fuente de poder del tipo Ultracision (Ethicon Endosurgery Inc. Cincinnati, OH) se procedió a efectuar la resección completa de la lesión con márgenes macroscópicos negativos (Figura 2). Se realizó cierre del defecto con puntos de material absorbible 3/0 por vía endoscópica a través del dispositivo (Figura 3), seguido del aseo con solución salina al 0,9% y hemostasia prolija. El estudio histopatológico diferido corroboró el diagnóstico inicial y no demostró compromiso de los bordes quirúrgicos.

Discusión

A pesar que los avances en cirugía laparoscópica han sido significativos durante las últimas 2 décadas, la microcirugía transanal endoscópica se ha mantenido básicamente igual. Sin embargo, el TEM sigue siendo la única alternativa para realizar resecciones transanales endoscópicas de lesiones tumorales de recto que no están al alcance del dedo y por ende, no cumplen criterios para resección transanal convencional (RT). La RT estándar ha sido intensamente criticada por sus altas tasas de recurrencia local, especialmente en pacientes portadores de cáncer de recto, lo cual hace necesario una selección de pacientes apropiada para este tipo de abordaje⁷. Estas críticas se han extendido incluso hacia el uso del TEM; sin embargo, algunas comunicaciones se han encargado de demostrar que la distensión de recto por la insuflación con dióxido de carbono, el uso de mejores ópticas que entregan imágenes con magnificación, la capacidad de realizar hemostasia, el evacuar el humo con facilidad, así como la posibilidad de realizar sutura endoluminal, entregaría un resultado apropiado y mejorado en comparación con la resección local convencional⁶⁻⁹. Las ventajas de la cirugía transanal mínimamente invasiva TAMIS con respecto al TEM, además del costo, consiste en el uso del dispositivo hecho de un material flexible basado en un elastómero termoplástico que es utilizado como plataforma a la que se ajustan a través de sus cánulas los instrumentos laparoendoscópicos



Figura 1. Instalación y disposición del dispositivo SILS para cirugía transanal.

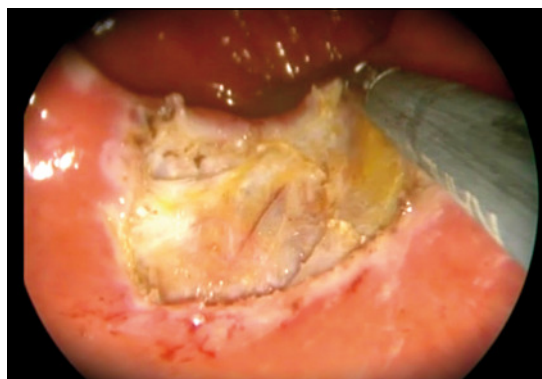


Figura 2. Visión endoluminal de resección de adenoma vellosado de recto medio.



Figura 3. Cierre del defecto endoluminal por vía endoscópica.



Figura 4. Visión macroscópica de adenoma vellosado resecado.

utilizados en cirugía convencional. El diseño y longitud del dispositivo le ha permitido ajustarse de forma ideal al canal anal, no ocasionando mayor trauma y a diferencia del TEM, no se ha asociado a incontinencia anal a corto plazo. Es probable que el uso de un rectoscopio rígido con un diámetro de 40 mm en el TEM se asocie a una reducción del tono del esfínter anal y una disminución significativa de la presión de reposo y de contracción¹⁰.

El advenimiento y nuevos horizontes que ha entregado la cirugía de puerto único y sus dispositivos para la realización de cirugía mínimamente invasiva, dio nacimiento a esta alternativa, que provee un costo menor para el abordaje transanal respecto al instrumental del TEM². La existencia de estos dispositivos a un costo al parecer aceptable para la realidad de nuestro país, así como la utilización de material laparoscópico que ya se dispone en muchos centros hospitalarios, tanto públicos como privados, hacen de esta técnica un hecho posible en nuestro

medio. A pesar de que corresponde a una técnica aún en sus inicios, representa una nueva frontera en la cirugía mínimamente invasiva, surgiendo además como un paso intermedio hacia la cirugía endoscópica por orificios naturales (NOTES).

Referencias

1. Middleton P, Sutherland L, Maddern G. Transanal endoscopic microsurgery: a systematic review. *Dis Colon Rectum* 2005;48:270-84.
2. Atallah S, Albert M, Larach S. Transanal minimally invasive surgery: a giant leap forward. *Surg Endosc*. 2010;24:2200-5.
3. Buess G, Theiss R, Gunther M, Hutterer F, Hepp M, Pichlmaier H. Endoscopic operative procedure for the removal of rectal polyps. *Coloproctology* 1984;1:254-61.
4. Langer C, Markus P, Liersch T, Fuzesi L, Becker H.

- Ultracision or high-frequency knife in transanal endoscopic microsurgery (TEM). Advantages of a new procedure. *Surg Endosc.* 2001;15:513-7.
5. Maslekar S, Pillinger S, Sharma A, Taylor A, Monson J. Cost-analysis of transanal endoscopic microsurgery for rectal tumours. *Colorectal Dis.* 2007;9:229-34.
 6. Moore J, Cataldo P, Osler T, Hyman N. Transanal Endoscopic Microsurgery is more effective than traditional transanal excision for resection of rectal masses. *Dis Colon Rectum* 2008;51:1026-31.
 7. Christoforidis D, Cho H, Dixon M, Mellgren A, Madoff R, Finne C. Transanal endoscopic microsurgery versus conventional transanal excision for patients with early rectal cancer. *Ann Surg.* 2009;249:776-82.
 8. Jeong W, Park J, Choi H, Chang H, Jeong S. Transanal endoscopic microsurgery for rectal tumors: experience at Korea's National Cancer Center. *Surg Endosc.* 2009;23:2575-9.
 9. Tsai B, Finne C, Nordenstam J, Christoforidis D, Madoff R, Mellgren A. Transanal endoscopic microsurgery: Outcomes and recommendations. *Dis Colon Rectum* 2010;53:16-23.
 10. Wang H, Lin J, Yang S, Chen W, Lin C. Prospective study of the functional results of transanal endoscopic microsurgery. *Hepatogastroenterology* 2003;50:1376-80.