

REPORTE DE CASOS

Esofaguectomía y Transposición Colónica Ortotópica por Toracoscopía Video-Asistida (VATS)

Víctor Eduardo Lau Torres¹, Víctor Augusto Salazar Tantaleán²

RESUMEN

La esofaguectomía y la transposición colónica por toracoscopía video-asistida (VATS), aún no se recomienda como técnica de elección para el tratamiento de patologías benignas y malignas del esófago; a pesar de los buenos resultados en estancia hospitalaria y morbimortalidad. El presente caso describe a un paciente varón de 24 años quien ingirió ácido muriático ocasionando lesiones graves en esófago y estómago. Inicialmente, se le realiza transposición yeyunal la cual posteriormente se estenosa ocasionando disfagia progresiva, reingresando 2 años después. En esta ocasión se realiza cirugía en 2 etapas: (1) ascenso de colon ascendente y yeyuno distal con vascularización propia hasta hiato esofágico, mediante cirugía abierta, (2) esofaguectomía y transposición colónica ortotópica por VATS, y posterior anastomosis de colon a hipofaringe en región cervical anterior. Paciente es dado de alta sin complicaciones y con estancia hospitalaria corta. Actualmente sin evidencia de disfagia, mejor estado nutricional y finalmente mejor calidad de vida.

PALABRAS CLAVE: esofaguectomía, transposición colónica ortotópica, cirugía toracoscópica asistida por video (VATS)

Rev. Gastroenterol. Perú; 2009; 29-4: 362-366

ABSTRACT

The esophagectomy and colonic transposition by video-assisted thoracoscopy (VATS), still not recommended as a technique of choice for the treatment of benign and malignant esophagus despite good results in hospitalization, morbidity and mortality. This case describes a 24 year old male patient who swallowed muriatic acid, causing severe injuries to the esophagus and stomach. Initially, he performed jejunal transposition which subsequently are causing progressive dysphagia, readmitted 2 years later. This time surgery is performed in 2 stages: (1) rise of the ascending colon and jejunum distal to oesophageal vasculature itself, by open surgery (2) esophagectomy and colonic orthotopic transposition by VATS and posterior hypopharyngeal anastomosis in colon anterior cervical region. Patient was discharged without complications and shorter hospital stay. Currently no evidence of dysphagia, improved nutritional status and ultimately better quality of life.

KEY WORDS: esophagectomy, orthotopic colonic transposition, video-assisted thoracoscopic surgery (VATS).

Departamento de Cirugía del Hospital Regional Docente de Trujillo – Perú.

- 1 Cirugía General y Endoscópica, Médico Asistente del Servicio de Trauma y Cirugía General, Docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo.
- 2 Cirugía General y Endoscópica, Médico Asistente del Servicio de Trauma y Cirugía General.

INTRODUCCIÓN

Las lesiones estenóticas benignas del esófago producen alteraciones en la deglución, estenosis esofágica y probable malignización, con deterioro progresivo del estado nutricional; siendo necesario reconstituir el tránsito reemplazando esófago por estómago, intestino delgado o colon. Este procedimiento además de la esofaguectomía aún se recomienda hacerlo por cirugía abierta. La laparoscopia y la toracoscopia video-asistida (VATS) podrían suplir a la técnica abierta con mejores resultados.

El presente caso se trata del primer reporte en la literatura nacional y de latinoamérica de esofaguectomía y transposición colónica ortotópica por VATS, en paciente con intoxicación por ácido muriático.

REPORTE DE CASO

Paciente varón de 24 años, quien ingirió ácido muriático por intento de suicidio siendo hospitalizado en el servicio. Se realiza yeyunostomía de Witzel para nutrición enteral la cual permaneció hasta que ingiere alimentos directamente por la boca. Desde su alta el paciente empieza a presentar disfagia progresiva que termina un año después con ingesta solamente de alimentos líquidos o licuados y deterioro del estado nutricional. Acudió a emergencia por dolor torácico y vómitos postprandiales siendo hospitalizado nuevamente y se le administra soporte nutricional por periodo de 1 mes.

Realizado el diagnóstico de estenosis esofágica, por cirugía convencional se realiza transposición yeyunal retroesternal cervical izquierda, anastomosis gastroyeyunal, anastomosis yeyuno-yeyuno y yeyunostomía de Witzel (Fig. 1,2,3). Esta cirugía se realizó en 2 etapas, en la primera se asciende yeyuno con su vascularización hasta cuello y es dejado allí para adaptación. En la segunda cirugía, realizada 14 días después, no se ubica yeyuno ascendido en primera cirugía, siendo necesario realizar esternotomía, identificando el yeyuno en la zona media retroesternal, con adherencias mediastinales incluido al pericardio. Una vez liberado se realiza anastomosis esófago-yeyunal en región cervical. Dado inestabilidad hemodinámica de paciente en sala de operaciones es internado en UCI por 03 días. Posteriormente desarrolla una fístula esofágica de bajo flujo en región cervical no requiriendo intervención quirúrgica. Paciente fue dado de alta una vez que toleró vía oral.

Después de 2 años, paciente presenta disfagia progresiva. Es hospitalizado e intervenido quirúrgicamente en una cirugía de 2 etapas con el diagnóstico de reestenosis esofágica. En la primera etapa por laparotomía se realiza disección de colon ascendente e ileon terminal con vascularización propia dejando segmento proximal fijo en hiato esofágico; además se realizó apendicectomía y anastomosis ileon-colón transverso (Fig.4).

En la segunda etapa realizada 72 horas después, tiempo considerado prudente para la adaptación vascular del injerto, se realiza Esophagectomía y ascenso colónico por VATS. Con pulmón derecho no insuflado, se colocan 3 tro-

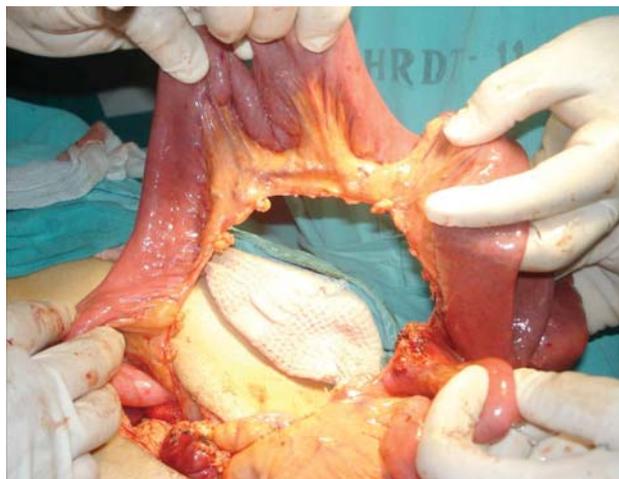


Fig. 1. Segmento intestinal de yeyuno con vascularización propia el cual será ascendido por vía retroesternal.



Fig. 2. Segmento intestinal de yeyuno en funda de polietileno preparado para transposición retroesternal.



Fig. 3. Yeyuno en región cervical anterior izquierda ascendido por vía retroesternal.

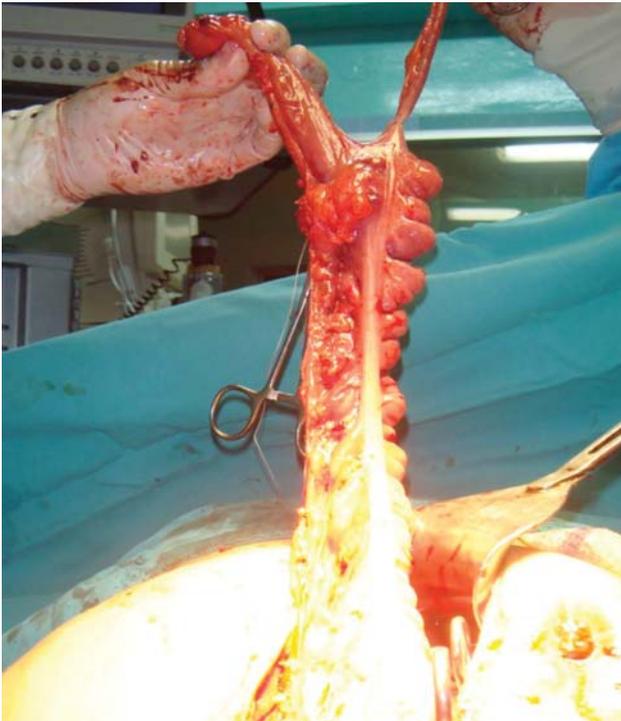


Fig. 4. Segmento de colon ascendente e ileon terminal con vascularización propia y apéndice cecal. Después de apendicectomía este segmento es fijado en hiato esofágico para segunda etapa de cirugía

cars (01 de 10mm y 02 de 5mm). Inicialmente se liberan las adherencias pleuroparenquimales, se realiza esofaguectomía con monopolar y disección roma, para luego ascender por VATS el muñón proximal de colon e ileon terminal desde hiato esofágico hasta región cervical anterior (Fig. 5,6,7,8,9). En región cervical anterior, se realiza anastomosis de ileon terminal a hipofaringe, localizada mediante transiluminación mediante cable de fibra de vidrio (Fig. 10). No se presentan incidencias ni complicaciones durante la cirugía.

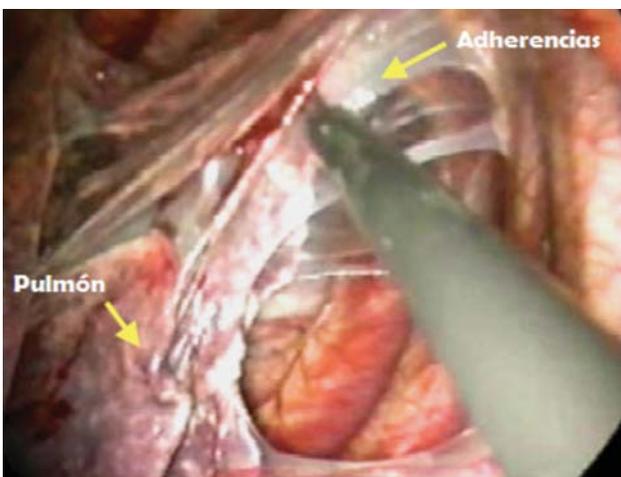


Fig. 5. Por VATS se procede a liberar con monopolar las adherencias pleuroparenquimales en hemitórax derecho.

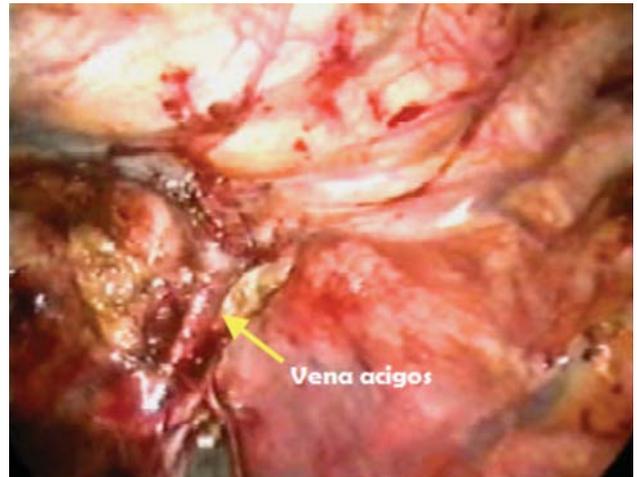


Fig. 6. Ligadura proximal y distal de vena ácigos con nudos intracorpóreos, y posterior sección.

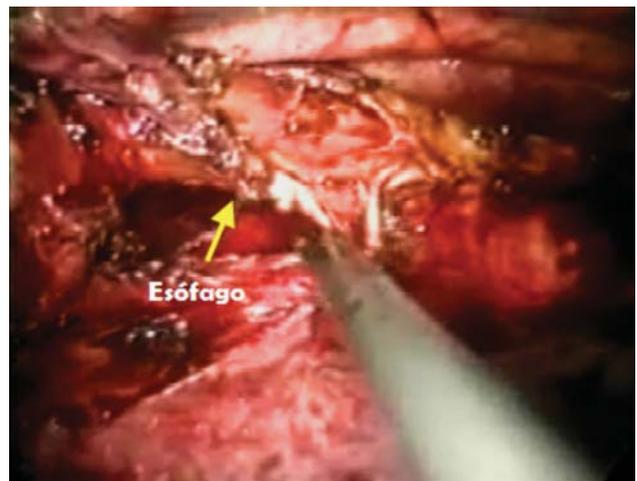


Fig. 7. Esofaguectomía por VATS, con monopolar y disección roma.

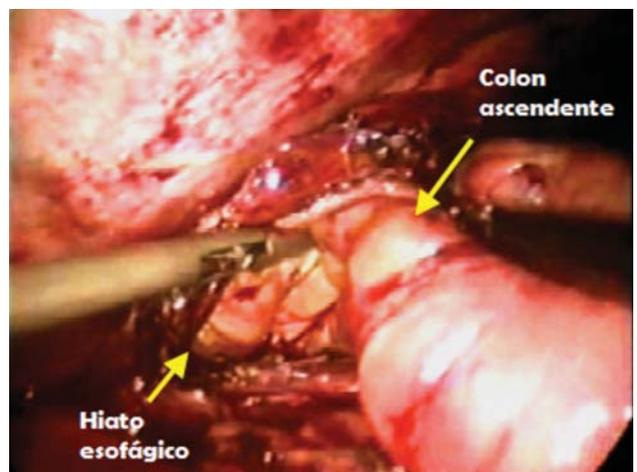


Fig. 8. Ascenso de colon ascendente e ileon distal por VATS desde hiato esofágico hasta región cervical anterior.

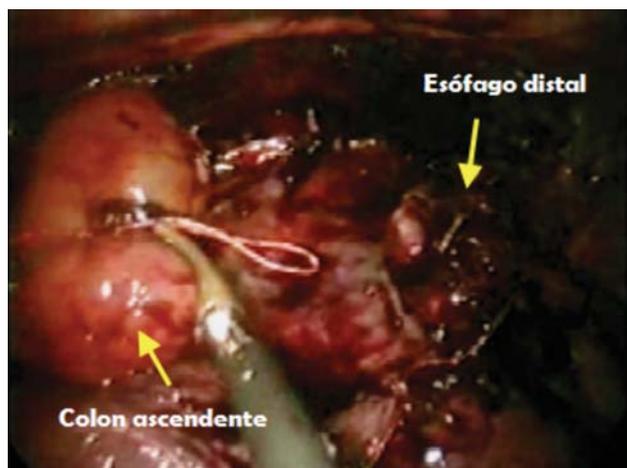


Fig. 9. Sutura de esófago distal a ileon distal con nudo intracorpóreo para luego ser llevado hasta región cervical anterior, siendo traccionado desde esófago proximal.

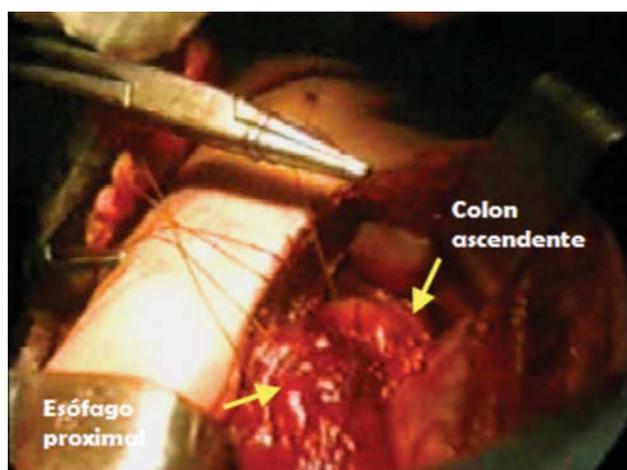


Fig. 10. Colon ascendente e ileon distal listo para ser anastomosado a hipofaringe en región cervical anterior.

Paciente toleró acto quirúrgico. A las 72 horas de la intervención se le inicia la ingesta de líquidos vía oral directa. No presenta complicaciones y es dado de alta para posterior control por consulta externa, después de 10 días de hospitalización. A los 6 meses es evaluado en consulta externa, no presenta disfagia, ha incrementado de peso y no existe evidencia de complicaciones (Fig.11).

DISCUSIÓN

Aún existen controversias acerca de que estructura anatómica usar para realizar la reconstrucción del tránsito gastrointestinal en caso de lesiones esofágicas benignas o malignas. Algunos sugieren usar el estómago y el intestino delgado; salvo que estos no puedan ser usados por otros motivos, se debe optar por la interposición colónica¹. Osborne et al² refiere que el mejor órgano para dicho fin es el colon siendo una opción durable. Las principales ventajas de usar el colon para el remplazo esofágico son: mayor longitud de víscera



Fig. 11. Paciente 6 meses después, deambula, tolera dieta vía oral directa, sin síntomas de disfagia, ha incrementado de peso, sin evidencia de complicaciones.

disponible, la movilización es fácil y la regurgitación ácida con la ulceración anastomótica raramente ocurre³.

En el presente caso en la primera cirugía paciente presentaba esófago y estómago afectado por la ingesta de ácido muriático; por lo que se le interpone el yeyuno el cual posteriormente se estenosa. Por estos motivos dado que ya no podía usarse ni estómago, ni intestino proximal, se opta por hacer uso de ileon distal y colon ascendente. Además dado que la vía retroesternal era inaccesible, se opta por usar la vía torácica para la interposición colónica.

La cirugía videoasistida ha sido aplicada en muchos campos de la cirugía gastroenterológica, y la esofaguectomía no es la excepción. En Japón, sólo el 14% de las esofaguectomías realizadas en el 2006 fueron por VATS⁴. La esofaguectomía transtorácica son accesos comunes para la resección del esófago, pero la literatura aún es insuficiente para recomendar el uso ampliado de la videotoracoscopia para esofaguectomía en patologías malignas y benignas^{5,6}. Por ser técnicamente complejo, requiere de habilidades toracoscópicas avanzadas combinadas con experiencia en esofaguectomía abierta para resultados comparables con las series reportadas⁶.

A la fecha, en el mundo solo existen 2 estudios (>100 pacientes) que reportan el uso de la cirugía mínimamente invasiva para esofaguectomía y reconstrucción de tránsito gastrointestinal^{7,8}. Nguyen et al 7 en su estudio de 104

pacientes, a 47 les realizó esofagectomía laparoscópica y toracoscópica con anastomosis cervical en pacientes con lesiones malignas y benignas, obteniendo una baja tasa de conversión (2.9%), baja estancia hospitalaria (media de 8 días) y aceptable morbilidad y baja mortalidad (2.9%). En nuestro caso, dado que paciente tenía cirugías abdominales previas, se opta por realizar laparotomía para la disección del segmento colónico y resección distal del esófago y por VATS se realiza la esofagectomía y ascenso colónico transtorácico hasta la región cervical. No existieron complicaciones, no se realizó la conversión y la estancia hospitalaria fue de tan solo 10 días; comparable con la literatura internacional.

Esta cirugía mínimamente invasiva ha mejorado la mortalidad, estancia hospitalaria y resultados funcionales comparados con los métodos abiertos. Dado que no existe apertura de cavidad torácica, disminuye en gran medida las

complicaciones pulmonares, las cuales son la principal causa de mayor estancia hospitalaria, y morbimortalidad^{9,10}. Ya existen estudios aislados que sugieren el uso ampliado de esta técnica en caso de esofagectomía¹⁰.

Creemos que esta técnica, en cirujanos debidamente capacitados, es una buena opción a considerar, con mejores resultados que la cirugía abierta y que finalmente ofrece una mejor calidad de vida al paciente con una pronta recuperación y baja morbilidad, como en el caso.

Correspondencia:

Dr. Víctor Eduardo Lau Torres.

velthehands@hotmail.com

Dr. Víctor Augusto Salazar Tantaleán.

aguchost@hotmail.com

REFERENCIAS

1. NGUYEN TN, HINOJOSA M, FAYAD C, GRAY J, MURREL Z, SATMOS M. Laparoscopic and thoracoscopic Ivor Lewis esophagectomy with colonic interposition. *Ann Thorac Surg* 2007;84(6):2120-4
2. OSBORNE MP, GRIFFITHS JD, SHAW HJ. Colon transposition in the management of upper gastrointestinal cancer. *Cancer* 1982;50:2235-42.
3. JAIN V, RODRIGUES G S, GUPTA K. Ischaemic necrosis of subcutaneous colonic neoesophagus: an unusual complication of presternal hypertrophic scar. *Singapore Med J* 2006;47(3): 2
4. UEDA Y, FUJII Y, UDAGAWA H. Thoracic and cardiovascular surgery in Japan during 2006: annual report by the Japanese Association for Thoracic Surgery. *Gen Thorac Cardiovasc Surg* 2008;56:365-88.
5. SENKOWSKI CK, ADAMS MT, BECK AN, BROWER ST. Minimally invasive esophagectomy: early experience and outcomes. *Am Surg* 2006;72(8):677-83
6. COLLINS G, JOHNSON E, KROSHUS T, GANZ R, SENG J, NWANERI O, et al. Experience with minimally invasive esophagectomy. *Surg Endosc* 2006;20:298-301.
7. LUKETICH JD, ALVELO-RIVERA M, BUENAVENTURA PO, et al. Minimally invasive esophagectomy: outcomes in 222 patients. *Ann Surg* 2003;238:486-495.
8. NGUYEN NT, HINOJOSA MW, SMITH BR, CHANG KJ, GRAY J, HOYT D. Minimally Invasive Esophagectomy: Lessons Learned From 104 Operations. *Ann Surg* 2008;248:1081-1091
9. BIERE SA, CUESTA MA, VAN DER PEET DL. Minimally invasive versus open esophagectomy for cancer: a systematic review and meta-analysis. *Minerva Chir* 2009;64:121-33.
10. HARUSHI U, MASAKI U, YOSHIHIRO K. Rationale for video-assisted radical esophagectomy. *Gen Thorac Cardiovasc Surg* 2009;57:127-131