

Esofagomiotomía por transiluminación asistida por video endoscopia

Una opción en estenosis esofágica por caustico persistente a terapia de dilatación

José Arturo Ortega-Salgado,
Plácido Espinosa-Rosas, Alejandro Xicoténcatl Mundo-Alegría.

Institución:

Centro Medico Nacional “20 Noviembre”. ISSSTE.
Av. Félix Cuevas # 140, Colonia Del Valle, Delegación Benito Juárez, C.P. 03100. México, D.F.

Solicitud de sobretiros: Dr. José Arturo Ortega-Salgado.

Centro Medico Nacional “20 Noviembre”. ISSSTE.
Av. Félix Cuevas # 140, Colonia Del Valle, Delegación Benito Juárez,
C.P. 03100. México, D.F.

Correo electrónico:
xicomundo@hotmail.com

Resumen

Introducción: Restablecer la continuidad del tracto digestivo en la estenosis esofágica secundaria a la ingesta de cáustico constituye un reto quirúrgico. Conservar el esófago nativo mediante el uso prolongado de la terapia de rehabilitación de la luz esofágica puede presentar complicaciones como alteraciones en la alimentación, disfagia, problemas mandibulares, articulares y de órganos dentarios. El mejor sustituto del esófago es el colon, sin embargo la morbilidad es alta siendo la más frecuente la fuga de la anastomosis colo-esofágica, reflujo gastrocolónico, redundancia del colon interpuesto, fistulas, necrosis, estenosis, sangrado, perforación y otros. La miotomía esofágica ha sido descrita para el manejo de la acalasia, sin embargo no encontramos reportes de su uso en estenosis esofágica secundaria a cáustico.

Caso Clínico: Reportamos el caso de un preescolar con doble estenosis esofágica secundaria a quemadura por caustico sin respuesta favorable a la terapia de rehabilitación de la luz esofágica. Se realizó doble miotomía mediante toracotomía posterolateral derecha con transiluminación asistida por video endoscopia con el fin de localizar las dos zonas de estenosis durante el procedimiento con adecuada respuesta a este tratamiento quirúrgico.



Discusión: El salvamento esofágico mediante este procedimiento aumenta la calidad de vida y disminuye en gran medida la morbilidad de la transposición de colon. Mediante el seguimiento del paciente y la realización de endoscopias de control se podría apoyar el diagnóstico oportuno de cáncer esofágico. Consideramos que por la adecuada respuesta clínica, radiográfica y endoscópica debemos realizar más casos para valorar si este procedimiento puede formar parte de una nueva opción terapéutica.

Palabras clave: Esófago, cáusticos, estenosis, estenosis esofágica.

Transillumination esophagomyotomy by video-assisted endoscopy An option for caustic esophageal stricture dilation therapy persistent

Abstract

Introduction: Restore the continuity of the digestive tract in caustic esophageal stenosis is a surgical challenge. Preserve the native esophagus through the prolonged use of dilatation therapy can present complications such as esophageal disorders in feeding, dysphagia, jaw problems, joint and dental disease. The best substitute of esophagus is the colon, but it carries a high morbidity such as anastomotic leakage, fistula, necrosis, perforation, stenosis, redundancy of interposed colon, bleeding, gastrocolonic reflux and others. The esophageal myotomy have been described for the management of achalasia, but we found not reports if it's use in caustic esophageal stenosis.

Case report: The case report a child with two esophageal caustic stenosis who not responded to the dilatation program therapy, a double myotomy was performed through right posterolateral thoracotomy with videoendoscopy esophagic transillumination to locate the two stenosis areas, during the procedure. The clinical and endoscopic follow up with adequate response.

Discusión: Esophageal rescue by this procedure improves the quality of life and has no the morbidity of colonic transposition. The patient monitoring by endoscopic control could effort the diagnosis of esophageal cancer risk. We think that clinical, radiographic and endoscopic response was adequate so, need more cases to asses whether this may be part of a new therapeutic option.

Key words: Esophagus; Caustic stenosis; Esophageal stenosis.

Introducción

Restablecer la continuidad del tracto digestivo en la estenosis esofágica secundaria a la ingesta de cáusticos constituye un reto quirúrgico. La reconstrucción esofágica involucra al cirujano pediatra desde que Durston reportó en 1670 el primer caso de atresia esofágica sin fistula .

La primera sustitución esofágica total usando el colon fue descrita por Lunblad en 1921 en un paciente de 3 años que había ingerido cáusticos.¹

En 1948 Sandblom realiza la interposición de colon intratorácico en un recién nacido con atresia de esófago .

El problema de la restitución del esófago o la rehabilitación de la luz esofágica no ha sido resuelto.

Se han descrito diversas técnicas para su resolución; inicialmente se usaban tubos con piel, posteriormente el uso del estómago con la técnica clásica del Dr. Gavrilu, mas tarde se describe

la formación del tubo gástrico o técnica de ascenso gástrico por el Dr. Rienhoff quien colocó en forma subcutánea el estómago y fue Potts quien realizó el ascenso gástrico intratorácico.

En los años treinta se describió la restitución del esófago utilizando el yeyuno en forma pediculada y posteriormente se describió el injerto libre.

En los cincuenta se inició el uso del colon como sustituto del esófago y a finales del siglo pasado con la ingeniería de tejidos se han hecho intentos de crear sustitutos esofágicos.

El conservar el esófago nativo mediante el uso prolongado de la terapia de rehabilitación de la luz esofágica ha reportado diversas secuelas como: alteraciones en la alimentación, disfagia, problemas mandibulares y articulares así como daño a órganos dentarios .



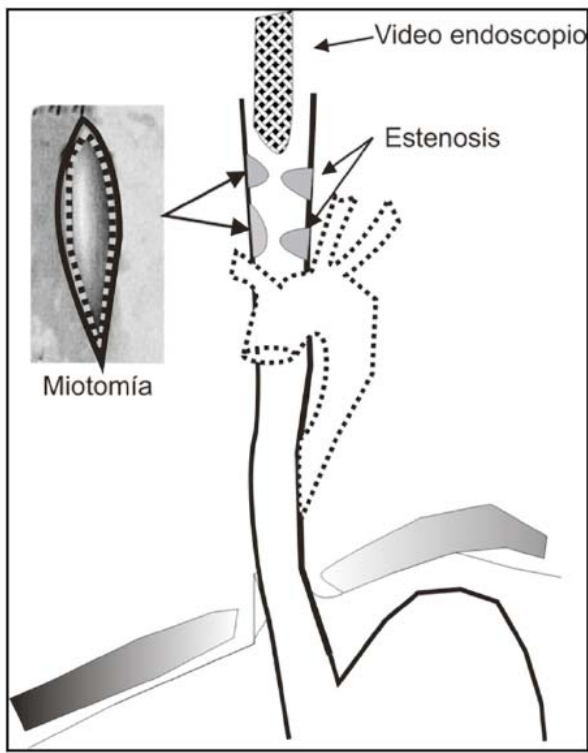
La mayoría de los cirujanos pediatras concuerdan, que el mejor sustituto del esófago es el colon, sin embargo la morbilidad del procedimiento a corto y largo plazo es alta.

Las complicaciones tempranas que con mayor frecuencia se mencionan son: fuga de la anastomosis (29%) principalmente la esofagocolónica, fistulas y perforación isquémica del auto injerto; de las complicaciones tardías: estenosis de la anastomosis, principalmente la intratorácica, redundancia del colon interpuesto, sangrado por úlceras de colon, reflujo gastrocolónico y con menor frecuencia fistulas enterocutáneas, síndrome de Dumping y la fistula traqueocolónica.

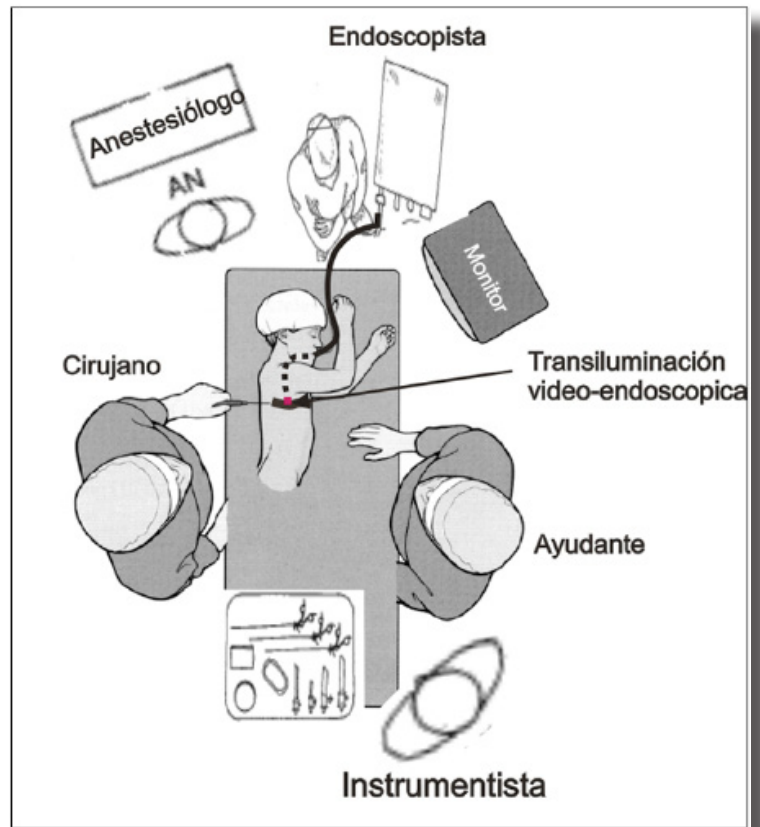
En la revisión de la literatura encontramos referidas la miotomía de Heller como tratamiento de acalasia en niños, pero no encontramos reportes de salvamento esofágico posterior a ingesta de cáusticos por medio de la realización de una esofagomiotomía a nivel de la estenosis esofágica, presentamos el caso de un preescolar masculino de 3 años de edad, en el cual realizamos en una estenosis sendas esofagomiotomías asistidas por transiluminación videoendoscópica.

Presentación del caso

Preescolar masculino de 3 años de edad, previamente sano, llevado al servicio de urgencias por presentar ingesta accidental de cáustico (so-



Dibujo 2. Esfagomiotomía por transiluminación video endoscópica y zonas de estenosis



Dibujo 1. Distribución del equipo quirúrgico para miotomía esofágica por transiluminación asistida por video endoscópica para identificación de las zonas de estenosis.

lución de hidróxido de sodio). 24 horas posteriores al evento la endoscopia corrobora quemadura esofágica.

Tres meses después inicia con disfagia progresiva, hasta líquidos, acompañado de regurgitación de alimentos; se realizó gastrostomía abierta.

Ingresa con diagnóstico de estenosis esofágica secundaria a quemadura por cáustico.

En la exploración física con peso: 20.4kg (p50) Talla: 110cm (p40). Signos vitales normales. Cardiorespiratorio sin compromiso, abdomen con gastrostomía funcional.

Disfagia a sólidos y líquidos, presento regurgitación ocasional durante a la alimentación.

La esofagoscopia reportó estenosis a 15 cm. de la arcada dentaria impidiendo el paso del endoscopio, se retiró e inició dilataciones esofágicas con dilatador de Tucker 22.

Se realizaron 27 sesiones de rehabilitación de la luz esofágica en 1 año 3 meses, lográndose progresar hasta el número 40 en 6 sesiones, presentando reestenosis esofágica en varias ocasiones manifestadas clínicamente por disfagia a sólidos y semisólidos.



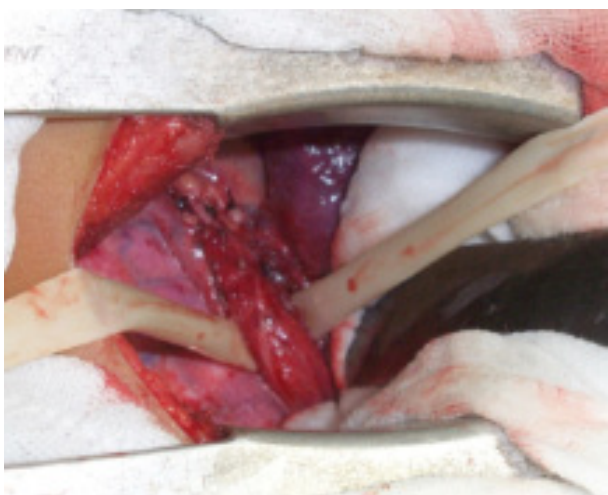


Foto 1. Muestra el esófago disecado por toracotomía posterolateral derecha



Foto 2. Mediante la transiluminación video endoscópica (flecha) se identificaron las zonas de estenosis esofágicas en la toracotomía posterolateral derecha.

A los 6 meses de rehabilitación esofágica la endoscopia reportaba estenosis persistente a 15 y 18 cm de la arcada dentaria, la segunda no franqueable, se decidió continuar con terapia de dilatación por 6 meses más, el control endoscópico reportó esófago con zona de estenosis persistente a 14 cm. y 19 cm. de la arcada dentaria.

El paciente persiste con disfagia predominante a sólidos con regurgitación en 3-4 ocasiones al mes.

El esofagograma con presencia de disminución de la luz esofágica a nivel del tercio superior.

El paciente fue sometido a toracotomía posterolateral, se liberó pleura adyacente y disección roma del esófago, se inició esófago video endoscopia y mediante transiluminación endoscópica.

Se liberaron adherencias pleuropulmonares y peri esofágicas, localizando las 2 zonas de estenosis; la primera a 2 cm de por arriba de la vena ácigos y la segunda a 3 cm por debajo de vena ácigos, se realizó miotomía longitudinal de 3 cm y 5 cm liberándose la primera y segunda zona de estenosis.

El paciente evolucionó de manera adecuada y al quinto día de postquirúrgico inició dieta líquida y blanda con adecuada tolerancia.

Cuatro semanas posteriores al evento quirúrgico se realiza endoscopia encontrándose esófago con motilidad y distensibilidad adecuadas con disminución del calibre de la luz en un 10% a 13 cm y a 18 cm de la arcada dentaria. Se retiró de hilo sin fin.

Con seguimiento postquirúrgico bimestral por un año, el paciente se encuentra asintomático, sin requerir terapia de dilatación esofágica.

Esofagograma de control con adecuado paso del medio de contraste a cámara gástrica, sin defectos de llenado ni datos de reflujo.

Discusión

Es controvertido el no retirar el esófago que ha sufrido una quemadura cáustica por la probabilidad de desarrollar cáncer, los reportes refieren que el 4% de los pacientes pueden desarrollarlo en 25 a 40 años posteriores al evento y cuando se ha sustituido esta víscera, sin retirarla, no hay síntomas tempranos que hagan sospechar el diagnóstico de carcinoma esofágico.

Por ello, el seguimiento del paciente y el uso de la endoscopia con toma de biopsia pueden detectar datos de malignidad de manera oportuna.

En un estudio previo sobre citoprotección esofágica en la quemadura cáustica experimental, observamos hipertrofia concéntrica de la muscular del esófago, con base en esta observación propusimos en este caso la realización de la esofagomiotomía asistida por transiluminación video endoscópica.

El salvamento esofágico mediante este procedimiento aumenta la calidad de vida y disminuye en gran medida la morbilidad de la transposición de colon.

Mediante el seguimiento del paciente y la realización de endoscopias de control se podría apoyar el diagnóstico oportuno de cáncer esofágico.

Consideramos que por la adecuada respuesta clínica, radiográfica y endoscópica debemos realizar más casos para valorar si este procedimiento puede formar parte de una nueva opción terapéutica.

Referencias

1. German JC, Waterston DJ. Colon interposition for replacement of the esophagus in children. *J Pediatr Surg* 1976; 11:227-233.
2. Kelly JP, Shackelford JD, Roper CL. Esophageal replacement with colon in children: functional results and long term growth. *Ann Thorac Surg* 1983; 36:634-642.
3. Hendren WH, Hendren WG. Colon interposition: a modification of the Waterston's technique using the normal esophageal route. *J Pediatr Surg* 1982; 6:3-9.
4. Mithcehl MI, Geth DW, Roberts KD, Abrams LD. Colon Interposition in children. *Br J Surg* 1989; 76: 681-686.
5. Valente A, Brereton RJ. Esophageal replacement with hole stomach in infants and children. *J Pediatr Surg* 1987 Oct; 22(10) 913-7.
6. Tomado de: <http://www.tefvater.org/esophageal/historyofesophagealreplacement.html>
7. Arul Parkh. Oesophageal Replacementu In Children. *Ann R Coll Surg Engl* 2008; 90: 7-12.
8. Ahmad SA, Sylvester KG, Hebra A, et al: Esophageal replacement using the colon: Is it a good choice? *J Pediatr Surg Aug*; 31(8):1026-30.
9. Patti Marco G, et al: Laparoscopic heller myotomy and dor fundoplication for esophageal achalasia in children *Journal of Pediatric Surgery* 2001; 36(8): 1248-1251.
10. Alvarez A. Stricture of esophagus complicated by carcinoma. *Can J Sur* 1963; 6: 470-6.
11. Klinmann J. Carcinoma of the esophageal after lye corrosion. *Acta Chir Scan* 1968; 134: 489-453.

