

CASOS CLÍNICOS

Una nueva técnica quirúrgica para resolver fístulas esofágicas prolongadas y refistulizaciones del esófago intratorácico

Dr. GERARDO SCHWEMBER F

Clínica Alemana, Hospital FACH

RESUMEN

La perforación de esófago es un cuadro clínico grave, que exige un diagnóstico certero y precoz para efectuar una reparación quirúrgica temprana cuando se requiere, idealmente en las primeras 24 horas de sucedido el evento. La técnica aquí descrita fue probada en las peores condiciones posibles. Se trata de una paciente con una perforación de esófago, refistulizada en dos ocasiones, con una evolución de casi tres meses, portadora de asma bronquial grave, sometida a tratamiento esteroideal crónico y, por tanto, con tejidos de muy mala calidad. La perforación ubicada en el tercio inferior del esófago, se resolvió en forma definitiva, mediante la cobertura del segmento esofágico con un colgajo de músculo dorsal ancho. Este músculo, con base en su pedículo vascular principal tiene un gran arco de rotación y un grado importante de irrigación que le permite resistir bien en áreas contaminadas, como era este caso.

PALABRAS CLAVES: *Perforación esofágica, ruptura esofágica, colgajo muscular de dorsal ancho*

SUMMARY

Esophageal perforation is a severe clinical condition, which ideally should be diagnosed and treated within 24 hours of the event. This is a case report of a female patient with esophageal perforation, 2 fistulization and a clinical course of 3 months. She had severe asthma and was receiving chronic steroid treatment. Therefore, the tissues were of poor quality. The perforation located in the lower third of the esophagus was definitely solved covering the esophageal segment with a latissimus dorsi flap. This muscle has a great rotational arc and good blood supply hence it withstands a septic environment.

KEY WORDS: *Esophageal perforation, esophageal rupture, latissimus dorsi flap*

INTRODUCCIÓN

La ruptura del esófago es un proceso grave que tiene diversas etiologías. Puede tratarse de una ruptura espontánea, cuadro que fue por primera vez descrito por Hermann Boerhaave en 1724. En Estados Unidos se calcula la incidencia por esta causa en uno de cada 6.000 pacientes y corresponde aproximadamente al 15% de las perforaciones.

Las perforaciones de origen iatrogénico abarcan alrededor del 55%. Algunas de las restantes son atribuibles a cuerpos extraños, neoplasias y trauma. Se trata, por tanto, de un problema serio que conduce a importantes complicaciones como infección, sepsis y mediastinitis, si se trata del segmento intratorácico.

Los pacientes requieren tratamiento intensivo. Aquellos portadores de perforaciones pequeñas y/

o contenidas pueden ser manejados en forma conservadora.

El pronóstico es grave, particularmente si el diagnóstico es tardío. Aun con diagnóstico precoz y tratamiento adecuado, la hospitalización puede ser prolongada y la mortalidad alta.¹

El segmento más frecuentemente afectado es el tercio inferior del intratorácico y, en la revisión de la literatura mundial, se encuentra que los autores logran reunir una casuística de sólo unas pocas decenas, algunos de ellos, a lo largo de dos o más décadas.²⁻⁵ Otros, operando menos de un caso anual.⁶ Se puede inferir, que no existen publicadas grandes experiencias individuales que reúnan un gran número de pacientes.

Los métodos quirúrgicos de corrección son variados y dependen del segmento esofágico comprometido. Para reparar una perforación de esófago, se han descrito procedimientos de sutura, uso de colgajos musculares locales de esternocleidomastoideo, intercostal, colgajo de pleura, de pericardio, de epiplón, esofagectomía, gastroplastia de Thal, funduplicatura, exclusión-diversión, drenaje y drenaje con tubo T.

CASO CLÍNICO

Paciente de 41 años, sexo femenino. Antecedentes de asma bronquial grave activa en tratamiento esteroidal crónico. También con antecedentes de colecistectomía en 1989 y hernia diafragmática izquierda en 1994.

El 12 de enero de 2001 ingresa a un Servicio de Urgencia y se plantean como hipótesis diagnósticas: abdomen agudo, coledocolitiasis, pancreatitis y síndrome ulceroso. El día 19 de enero de 2001 se describe que se realiza, por una toracotomía izquierda, una resección de un divertículo del tercio inferior del esófago, una reparación del diafragma izquierdo con malla y una funduplicatura de Nissen. La paciente evoluciona en malas condiciones y el 29 de enero de 2001 se le diagnostica una fístula esofágica del tercio inferior que evoluciona con empiema pleural y hemo neumotórax. El 9 de febrero de 2001 es desfuncionalizado el esófago cervical, se practica una gastrostomía y se sutura la fístula del esófago.

El 29 de marzo de 2001 mediante videotoracoscopia se encuentra una fístula ampliamente abierta de 1,5 por 2 centímetros a 2 ó 3 centímetros de la unión esófago-cardial y una cavidad supurada subpulmonar izquierda. Por estos motivos se efectúa en esa ocasión una esofagostomía cervical parcial, un segundo intento de cierre de la fístula mediante un parche de pleura, un cierre del cardias



Figura 1. Gastrostomía de descarga en intervención del 29 de marzo de 2001, señaladas con 2 flechas después del primer intento fallido del cierre de la fístula esofágica.

para completar la desfuncionalización de ese segmento de esófago y una gastrostomía de descarga. La paciente nuevamente se refistuliza (Figuras 1 y 2). Se consulta al autor que plantea usar un colgajo diferente, de músculo dorsal ancho, más voluminoso y bien irrigado, dadas las condiciones generales y locales comprometidas. Además, este procedimiento es de bajo riesgo y deja poco déficit funcional en la zona dadora.



Figura 2. En el lado inferior izquierdo se observa medio de contraste, delimitado con línea periférica, que ha salido desde el orificio de la segunda refistulización posterior a la operación del 29 de marzo de 2001.

El cierre definitivo se efectuó el 11 de abril de 2001, 82 días después de la fístula inicial. Se efectuó la rotación del músculo dorsal ancho izquierdo basado en su pedículo principal de la axila, sin necesidad de emplear la totalidad de la masa muscular. El colgajo muscular se introdujo a través de la misma toracotomía original izquierda.

Detalles importantes fueron que el segmento esofágico comprometido se desfuncionalizó mediante ligaduras de catgut crómico, colocadas vecinas a la fístula, dado que no fue posible cerrar el cardias por las condiciones locales de las cirugías previas y, por otra parte, el esófago cervical estaba sólo parcialmente derivado.

Otros dos hechos que se deben destacar son: el colgajo muscular debe ser fijado a la toracotomía, para prevenir que una contracción involuntaria desde su origen axilar, pueda traccionar el esófago o desgarrar los puntos de fijación del colgajo al segmento fistulizado. Por otra parte, la cobertura muscular que se efectuó sobre el esófago fue amplia y bastante más allá de los márgenes de la fístula, empleando una doble circunferencia de suturas con Monocryl, independiente una de la otra. Se asegura así la hermeticidad del defecto local y se obtienen las máximas ventajas de las propiedades de irrigación de este colgajo, como está demostrado en su empleo como refuerzo del músculo cardíaco.

La paciente evolucionó en buenas condiciones y fue dada de alta a las pocas semanas (Figuras 3 y 4). Un año después de resuelta su perforación, la enferma se encuentra bien y sin disfagia.

DISCUSIÓN

Tal como se señaló previamente, en las lesiones del segmento intratorácico, el manejo del defecto esofágico dependerá de la causa que lo provocó, la magnitud de la misma, si está contenida o no y la precocidad del diagnóstico. En los cierres precoces, el uso de las técnicas conocidas, empleando los tejidos vecinos locales o la simple sutura de la rotura, corregirá con éxito la gran mayoría de estos casos.

La situación cambia cuando se trata de diagnóstico tardío, lesiones más amplias, malas condiciones locales y generales o intentos fallidos de correcciones quirúrgicas previas. Para este caso clínico en que se empleó una nueva técnica, la paciente reunía varias condiciones que hacían difícil la solución del caso y en la práctica estaba enfrentada, posiblemente, a su última oportunidad: fístula de evolución prolongada y grande, cavidad abdominal alta parcialmente sellada, con varias cirugías previas —antiguas y recientes—, dos intentos previos de cierre fracasados.



Figura 3. Fistulografía de control que constata que ya no hay fístula en el esófago. También aparece inicio de llenado del estómago, después de cierre definitivo con colgajo de músculo dorsal ancho, el 11 de abril de 2001.



Figura 4. Llenado completo del estómago desde el esófago, después de la reparación definitiva de este último con el colgajo de músculo dorsal ancho. Los restos de medio de contraste sobre el diafragma izquierdo, corresponde a bario antiguo, remanente de exámenes previos a la última cirugía.

dos y malas condiciones tisulares, agravadas con el tratamiento crónico con corticoides.

La elección del músculo dorsal ancho fue determinado por las características de este colgajo: buena irrigación. (Clasificación anatómica vascular Tipo V de Mathes y Nahai),⁷ amplio arco de rotación, conveniente volumen tisular y gran resistencia a territorios contaminados o infectados como lo ha comprobado el autor en otras situaciones dentro del tórax.^{7,8} Por otra parte, en la misma región se ha usado con éxito en el cierre de fístulas broncopleurales.^{8,9} Además, ha sido demostrado en modelos experimentales, que el músculo dorsal ancho tiene gran potencial en coberturas y revascularización, lo que en un órgano como el esófago, es útil.¹⁰⁻¹³

Este autor no encontró el uso de esta técnica en la revisión efectuada en la literatura mundial. El empleo del músculo dorsal ancho, aplicado en este trabajo, para tratamiento de perforaciones esofágicas, sería posible expandirlo a otros usos en ciertas patologías de ese órgano. El autor plantea básicamente dos más: protección de las áreas de anastomosis en los reemplazos de segmentos esofágicos con yeyuno o colon microvascularizados. También como colgajo miocutáneo para resolver una estenosis de esófago, en que la isla de piel va a proporcionar una superficie adicional de lumen con epitelio, lo que evitaría la resección del segmento del órgano estrechado.

BIBLIOGRAFÍA

1. Carey MJ: Esophageal perforation, rupture and tears. *Med J* 2001; 2: 1-8.
2. Michel L, Grillo HE, Malt RA: Operative and non-operative management of esophageal perforations. *Ann Surg* 1981; 194: 57-63.
3. Bufkin BL, Miller JI, Monsour KA: Esophageal perforations: emphasis on management. *Ann Thorac Surg* 1996; 61: 1447-50; Discussion 1451-2.
4. Reeder LB, De Filippi VJ, Ferguson MK: Current results of therapy for esophageal perforation. *Ann J Surg* 1995; 169: 615-22.
5. Urschel H, Razzuk M, Wood R *et al*: Improved management of esophageal perforation: Exclusion and diversion in continuity. *Ann Surg* 1979; 179: 587-91.
6. Safavi A, Wang N, Razzouk A *et al*: Stage primary repair of distal esophageal perforation using fundic wrap. *Ann Surg* 1995; 61: 919-24.
7. Mathes SJ, Nahai F: Classification of the vascular anatomy of muscles: Experimental and clinical correlation. *Plast Reconstr Surg* 1981; 67: 177-86.
8. Schwember G: Preparación de colgajos musculares en el tratamiento de la supuración pleural crónica postneumonectomía. *Rev Chil Cir* 1990; 42: 121-6.
9. Chicarilli ZN, Ariyam S, Glenn WWL, Seashore JH: Management of recalcitrant bronchopleural fistulas with muscle flap obliteration. *Plast Reconstr Surg* 1985; 75: 882-7.
10. Christ JE, Spira M: Application of the Latissimus dorsi muscle to the heart. *Ann Plast Surg* 1982; 8: 118-23.
11. Williamson WA, Ellis FH: Esophageal perforation. In: Taylor MB (ed). *Gastrointestinal Emergencies*. Baltimore: Williams and Wilkins 1997.
12. Richardson JD, Tobin GR: Closure of esophageal defects with muscle flaps. *Arch Surg* 1994; 129: 541-8.
13. Shesol BF, Clarke JS: Intrathoracic application of the latissimus dorsi musculocutaneous flap. *Plast Reconstr Surg* 1980; 66: 842.