

PRESENTACIÓN DE CASO

Fístula esofágica después de cirugía espinal

Esophageal fistula after spinal surgery

Nélida Ramos Díaz,^I Armando Leal Mursulí,^{II} Radamés Adefna Berrojo,^I Radamés Isaac Adefna Pérez,^I Francoise Themis Izquierdo Lara,^I Detlef Oliu San Miguel^{III}

^I Especialista de II Grado en Cirugía General. Hospital Clínicoquirúrgico Docente "Dr. Miguel Enríquez". La Habana, Cuba.

^{II} Especialista de II Grado en Cirugía General. Profesor Titular. Hospital Clínicoquirúrgico Docente "Dr. Miguel Enríquez". La Habana, Cuba.

^{III} Residente de Medicina Intensiva y Emergencias. Hospital Clínicoquirúrgico Docente "Dr. Miguel Enríquez". La Habana, Cuba.

RESUMEN

En los últimos años, debido al auge que ha tenido la cirugía espinal por vía cervical anterior, se ha observado un incremento en los traumatismos esofágicos después de estos procederes. Existen 2 escenarios clínicos diferentes: la lesión directa transoperatoria, y la presentación tardía por mecanismos de tracción fricción causado por el material de osteosíntesis empleado. A partir del paciente descrito, se exponen las conductas a seguir para cada caso, y se destacan las singularidades del tratamiento quirúrgico, con rafia esofágica y reforzamiento de la sutura con colgajos musculares. El objetivo inicial de la intervención, que es la estabilización espinal, tampoco debe ser descuidado. Se concluye que, por la presentación tardía de lesiones después de cirugía espinal, se necesita de un seguimiento cuidadoso a largo plazo para la detección y tratamiento precoz de estas complicaciones, además de la necesidad del concurso de varias especialidades para la solución exitosa de estas contingencias.

Palabras clave: fístula, colgajo, esternocleidomastoideo, traumatismo.

ABSTRACT

In past years, due to the boom of spinal surgery by an anterior cervical route, there has been an increment of esophageal trauma after these procedures. There are two different clinical scenarios: the transoperative direct injury and the late presentation by friction traction mechanisms caused by the osteosynthesis used. From the described patient the behaviors to be followed for each case are exposed

emphasizing the peculiarities of surgical treatment using esophageal raphe and reinforcement of suture with tissue flaps. The intervention's initial objective, the spinal stabilization, must take into account. We conclude that due to late presentation of the injuries after spinal surgery, it is necessary to be long-term careful for an early detection and treatment of these complications in addition to the need of the involvement of some specialties to achieve a successful solution of these eventualities.

Key words: fistula, flap, sternocleidomastoid muscle, trauma.

INTRODUCCIÓN

Aun en nuestros días, la perforación esofágica continúa siendo un gran desafío clínico, ya que exige una alta sospecha diagnóstica, un juicio clínico excelente, y un manejo adecuado, basado en múltiples procedimientos para un órgano de limitada plasticidad.

La perforación esofágica es la más seria de todas las perforaciones del tubo digestivo, y sin tratamiento, sigue una evolución, la mayoría de las veces, fatal. Sus mecanismos de producción son: intraluminal, espontáneo y extrínseco, y dentro de este último, son infrecuentes las provocadas por cuerpos extraños.

Las perforaciones traumáticas, por la situación del esófago y por estar protegido por estructuras óseas y viscerales, son infrecuentes.¹ La porción cervical es la más afectada, por el contrario, las perforaciones perioperatorias, se localizan más a menudo en su porción abdominal. Las heridas y perforaciones de este órgano se presentan con graves manifestaciones clínicas según el lugar o nivel de la lesión. Su mortalidad varía entre el 10 y el 30 % en las diferentes series, y se debe, fundamentalmente, a infección cervical o torácica.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de 22 años, operado por fractura y luxación de las vértebras cervicales en la posición 5 y 6 (C5-C6), 8 meses atrás, al que se realizó reducción y fijación con lámina de sistema de osteosíntesis interna (AO) con buena evolución. Treinta días después notó aumento de volumen cervical, por lo que acudió al cuerpo de guardia y se le drenó líquido purulento de la herida quirúrgica. Una semana después comienza con salida de agua y saliva a través del orificio del drenaje.

- Examen físico: positivo.
- Cuello: orificio en la herida quirúrgica a través del cual sale azul de metileno deglutido.
- Complementarios de interés:
 - Esofagoscopia: en pared lateral izquierda del esófago, a 22 cm de la arcada dentaria, existe un punto por donde fluye el contraste de color azul (instilado por el orificio cutáneo), que, al ser limpiado, deja ver un área enrojecida.

- Fistulografía: se observa trayecto de la fistula hasta la luz esofágica. En posición postero anterior (AP) y lateral se comprueba la presencia de lámina metálica de fijación en C5-C6 (Fig. 1).



PA: postero anterior, C5-C6: vértebras cervicales en la posición 5 y 6.

Fig. 1. Fistulografía. Rayos X de columna cervical PA. Se comprueba lámina metálica en C5-C6 y trayecto fistuloso que llega hasta la luz esofágica.

Durante la intervención quirúrgica se retira la lámina y tornillos con exéresis del trayecto fistuloso y faringoesofagoplastia. Se complementa con interposición del haz esternal del músculo esternocleidomastoideo hacia la zona afectada. Se realiza gastrostomía con sonda de Pezzer que traspasa el píloro hasta la primera porción del duodeno (Fig. 2). Se coloca drenaje cervical, y la evolución fue satisfactoria.



Fig. 2. Gastrostomía con sonda de Pezzer que rebasa el píloro hasta la primera porción del duodeno.

DISCUSIÓN

En la actualidad, la principal causa de fistula esofágica continúa siendo la posquirúrgica después de resecciones y anastomosis esofágicas. Sin embargo, debido al auge que ha tenido en los últimos años la cirugía espinal por vía cervical anterior, con la utilización de materiales de osteosíntesis, personal quirúrgico quizás no con un conocimiento anatómico exacto de la zona, y el acceso a casos más complejos técnicamente, se ha observado un incremento en los traumatismos esofágicos después de esta cirugía.

Se hace necesario diferenciar 2 escenarios quirúrgicos diferentes: primero, aquel en que ocurre una perforación esofágica que se diagnostica transoperatoriamente o se detecta en los primeros días del posoperatorio, contingencia esta que sucede hasta en un 3,4 % de los casos de cirugía espinal anterior;² y aquel otro que se manifiesta como una verdadera fistula esofágica, de presentación tardía, por lo general después de 30 días, cuya probabilidad se estima debe ocurrir en menos del 0,1 % de los enfermos.³

Para cada caso, el mecanismo de producción es diferente, lo que determina una conducta desigual, con un manejo y tratamiento opuestos. Es indispensable señalar que los términos de perforación esofágica o faríngea se confunden en la literatura, y suele ser difícil establecer una frecuencia individual para cada órgano. En la primera situación, la lesión del esófago es por un error quirúrgico, con una apertura accidental del órgano que puede estar contribuido por la fibrosis, edema y hematoma postraumático que distorsiona la anatomía normal. Por lo general son lesiones pequeñas localizadas en la pared posterior del esófago, lo que dificulta todavía más la detección transoperatoria. Un reconocimiento precoz, y una reparación por personal con experiencia no deben cambiar el pronóstico para el paciente. Tampoco el objetivo inicial con que se ha planeado la intervención, es decir, la estabilización espinal, se modifica. En caso de manifestarse una perforación esofágica en los primeros días del posoperatorio, el tratamiento conservador tiene mayores probabilidades de éxito.⁴

Cuando se presenta una fistula esofágica, usualmente después de los 30 días de la intervención, el mecanismo es diferente. Suele estar involucrado el material de osteosíntesis empleado, en contacto directo con el esófago o faringe, actuando como una *espina irritativa*, que por un mecanismo repetitivo de fricción/tracción entre la pared esofágica o retrofaríngea y la lámina cervical utilizada, origina primero un pseudodivertículo, que se perfora posteriormente.^{5,6} También se describe un mecanismo de *necrosis por presión*.

Habitualmente el gasto por la fistula suele ser reducido, que puede llevar a pensar que el tratamiento conservador puede ser suficiente. Sin embargo, la única solución posible es la quirúrgica. Durante la cirugía se requiere tratar directamente la lesión del esófago, con refuerzo de la sutura, y se añade un elemento importante que es la retirada del material de osteosíntesis, para lo cual se solicita la valoración neuroquirúrgica para una nueva estabilización cervical, en caso de ser necesario.

Un aspecto importante en la reparación quirúrgica del esófago lo constituye el refuerzo a utilizar. No es suficiente una rafia simple, las paredes friables, y la infección local, nada infrecuente, que pueden coexistir, hacen muy poco probable el éxito después de sutura simple, es por ello que se han descrito diferentes métodos de refuerzo de la sutura, basados, principalmente, en el uso de colgajos musculares, aprovechando la anatomía cervical con gran número de estructuras

musculares bien irrigadas. Se han empleado epiplón mayor, pectoral mayor,⁷ músculo largo del cuello⁸ y esternocleidomastoideo.^{9,10} La evidencia demuestra que este último proceder es el más utilizado.¹¹ Finalmente, la realización de una gastrostomía temporal para alimentación constituye un elemento adicional para el éxito.

El paciente presentado constituye un buen ejemplo de la necesidad de interrelación y del carácter multidisciplinario que debe tener la medicina, y en particular, la cirugía moderna, no solo para tratar complicaciones, sino lo que es aún más importante, prevenirlas. La presentación tardía de estas, después de cirugía espinal, destaca la necesidad de un seguimiento cuidadoso a largo plazo para la detección y tratamiento precoz de estas complicaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García Gutiérrez A, Delgado G. Cirugía del esófago en Cuba: siglos XIX al XXI. Investigación bibliográfica. Rev Cubana Cir. 2004;43:3-4.
2. Ardon H, Van Calenbergh F, Van Raemdonck D, Nafteux P, Depreitere B, van Loon J, et al. Oesophageal perforation after anterior cervical surgery: management in four patients. Acta Neurochir (Wien). 2009;151(4):297-302.
3. Sansur CA, Early S, Reibel J, Arlet V. Pharyngocutaneous fistula after anterior cervical spine surgery. Eur Spine J. 2009;18(5):591-2.
4. Orlando ER, Caroli E, Ferrante L. Management of the cervical esophagus and hypopharynx perforations complicating anterior cervical spine surgery. Spine. 2003;28(15):E290-5.
5. Woolley SL, Smith DR. Pharyngeal perforation: a late complication of cervical spine surgery. J Laryngol Otol. 2005;119(11):913-6.
6. Solerio D, Ruffini E, Gargiulo G, Camandona M, Raggio E, Solini A, Dei Poli M. Successful surgical management of a delayed pharyngo-esophageal perforation after anterior cervical spine plating. Eur Spine J. 2008;17(2):S280-4.
7. Reid RR, Dutra J, Conley DB, Ondra SL, Dumanian GA. Improved repair of cervical esophageal fistula complicating anterior spinal fusion: free omental flap compared with pectoralis major flap. Report of four cases. J Neurosurg. 2004;100:66-70.
8. Haku T, Okuda S, Kanematsu F, Oda T, Miyauchi A, Yamamoto T, Iwasaki M. Repair of cervical esophageal perforation using longus colli muscle flap: a case report of a patient with cervical spinal cord injury. Spine J. 2008;8(5):831-5.
9. Fuji T, Kuratsu S, Shirasaki N, Harada T, Tatsumi Y, Satani M, et al. Esophagocutaneous fistula after anterior cervical spine surgery and successful treatment using a sternocleidomastoid muscle flap. A case report. Clin Orthop Relat Res. 1991;(267):8-13.
10. Davison SP, Yoder BE, Boehmle JH 4th. Repairing esophageal perforations with a transverse cervical musculofascial flap. Ann Plast Surg. 2006;57(2):164-8.

11. Benazzo M, Spasiano R, Bertino G, Occhini A, Gatti P. Sternocleidomastoid muscle flap in esophageal perforation repair after cervical spine surgery: concepts, techniques, and personal experience. J Spinal Disord Tech. 2008;21(8):597-605.

Recibido: 28 de septiembre de 2010.

Aprobado: 8 de noviembre de 2010.

Nélida Ramos Díaz. Hospital Clínicoquirúrgico Docente "Dr. Miguel Enríquez". Calle Ramón Pintó No. 202, Luyano, municipio 10 de Octubre. La Habana, Cuba. Correo electrónico: nelida.ramos@infomed.sld.cu