

Cura operatoria por laparoscopia de hernia paraesofágica gigante

Drs. Salvador Navarrete A*, Héctor Cantele**, José Leyba***, Cono Gumina****, Viviana Pulgar*****

Hospital privado Clínica Santa Sofía. Hospital Universitario de Caracas.

RESUMEN

Las hernias paraesofágicas representan el 5 % de los defectos del hiato esofágico y la reparación quirúrgica de las mismas constituye el único tratamiento definitivo disponible.

En el presente trabajo se describe una técnica laparoscópica para la corrección de la hernia paraesofágica gigante utilizada en dos pacientes con buenos resultados.

Se discuten los tipos de reparación descritos en la literatura haciendo énfasis en los aspectos técnicos controversiales que presenta esta cirugía.

Palabras clave: Hernia paraesofágica gigante. Hernia hiatal tipo III. Laparoscopia. Fundo-aplicatura.

SUMMARY

Paraesophageal hernias accounts 5 % of all esophageal hiatus defects and it's surgical repair is the only definitive treatment available.

In the present paper a laparoscopic technique for the correction of giant paraesophageal hernia used in two patients with good results is described.

We also comment others surgical options doing emphasis in the controversial technical aspects that this kind of surgery have.

Key words: Giant paraesophageal hernia. Hiatal hernia type III. Laparoscopy. Fundoplication.

INTRODUCCIÓN

Las hernias paraesofágicas representan el 5 % de los defectos del hiato esofágico y son catalogadas como "gigantes" cuando al menos 1/3 del estómago se encuentra contenido dentro del saco herniario (1).

La reparación quirúrgica de las mismas está indicada aun en pacientes con síntomas mínimos ya que la morbi-mortalidad asociada a la conducta expectante es elevada (1-3).

El abordaje clásico mediante laparotomía o toracotomía, ha sido sustituido por el laparoscópico debido a las ventajas conocidas de la cirugía mínimamente invasiva, existiendo cierta controversia todavía sobre el tipo de reparación ideal.

En el presente trabajo se describe una técnica laparoscópica para la corrección de esta patología utilizada en dos pacientes con excelentes resultados y se discuten las opciones disponibles y sus

*Profesor Asociado, Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica "B", Escuela Luis Razetti.

** Profesor Agregado, Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica "D", Escuela Luis Razetti.***.

***Adjunto del Servicio de Cirugía III, Hospital Vargas de Caracas.

****Adjunto del Servicio de Gastroenterología, Hospital Oncológico Padre Machado.

*****Interno de Pregrado, Escuela Luis Razetti. UCV. Hospital Universitario de Caracas.

indicaciones.

PACIENTES Y MÉTODOS

Caso # 1

Se trata de una paciente de 41 años de edad, con dolor torácico retroesternal durante la deglución y náuseas de 18 meses de evolución. Como antecedentes personales presenta histerectomía radical por cáncer de cuello uterino en el año 1993, mastectomía radical derecha en 1995 y dos ooforectomías parciales. Antecedentes familiares y hábitos psicobiológicos no contributorios.

Examen físico sin alteraciones.

Exámenes preoperatorios:

Estudio baritado de esófago, estómago y duodeno: "Hernia hiatal gigante" (Figura 1).

Endoscopia digestiva superior sin evidencia de esofagitis ni lesiones gástricas.

IDx: Hernia paraesofágica gigante.



Figura 1. Radiología baritada. "Hernia hiatal gigante".

Caso # 2

Paciente masculino de 48 años con antecedente de fundoplicatura laparoscópica hace 7 años por enfermedad de reflujo gastroesofágico y esófago de Barret, quien desde hace 2 años comienza a presentar nuevamente clínica de pirosis y regurgitación.

Examen físico sin alteraciones.

Exámenes preoperatorios

Endoscopia digestiva superior y biopsia esofágica: esófago de Barret con displasia leve.

Estudio baritado de esófago estómago y duodeno: "Hernia hiatal gigante" (Figura 2).

IDx: "Hernia hiatal gigante".

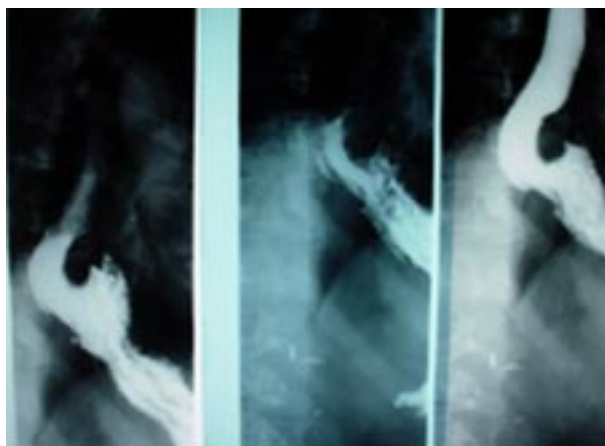


Figura 2. Radiología baritada. "Hernia hiatal gigante".

Técnica quirúrgica

El abordaje de la cavidad así como la colocación y número de trócares es la misma utilizada por los autores para los procedimientos laparoscópicos antirreflujo (4), y en la cual el paciente se coloca en posición de litotomía modificada con el cirujano ubicado entre las piernas del mismo, el primer ayudante a la izquierda y el segundo y tercero a la derecha. Se ingresa a la cavidad abdominal mediante técnica de Hasson (5), a nivel de la unión entre los 2/3 superiores y el 1/3 inferior de la línea media supraumbilical. A través de este portal se crea el neumoperitoneo con CO₂ y se introduce el laparoscopio de 30°, el cual es operado por el primer ayudante.

CURA OPERATORIA POR LAPAROSCOPIA

Seguidamente y bajo visión directa se introducen cuatro trócares de 10 mm, dos a nivel de ambas líneas medioclaviculares paralelos al primer portal, los cuales son manejados por el cirujano; uno a nivel de la línea axilar anterior izquierda paralelo a los anteriores, a ser manipulado por el segundo ayudante; y uno subxifoideo, manejado por el tercer ayudante, con el objeto de separar el lóbulo izquierdo del hígado.

Luego de la introducción de los portales el anestesiólogo coloca una sonda nasogástrica tipo Salem y a continuación el cirujano reduce mediante tracción suave el estómago y epiplón contenidos en el saco herniario y el segundo ayudante mantiene estos órganos en la cavidad abdominal mediante una pinza atraumática de Babcock.

La disección comienza mediante la sección con tijeras y electrocoagulación monopolar del ligamento gastrohepático en dirección craneal lo más cercano posible al hígado, con el fin de evitar la rama hepática del vago así como alguna arteria hepática accesoria que pudiera encontrarse a este nivel (Figura 3). Se identifica entonces el pilar derecho del diafragma y se prosigue con la sección del saco herniario a nivel del borde anterior del hiato esofágico y en dirección al pilar izquierdo del mismo.



Figura 3.

Una vez seccionado el saco circunferencialmente se libera la unión gastroesofágica deslizada en el mediastino mediante disección roma y cortante, para luego rodear la misma con un dren de látex, quedando así el remanente del saco herniario en el tórax.

Con la tracción suave de la unión gastroesofágica hacia el abdomen mediante el dren, se identifica y libera el esófago hasta crear un segmento intraabdominal del mismo de por lo menos 3 cm de longitud, con lo cual la unión gastroesofágica quedará en posición intraabdominal.

El defecto del hiato se cerró mediante la colocación de una malla de polipropileno que se fijó a los pilares diafragmáticos con una combinación de clips de titanio (endohernia) y sutura intracorpórea (poliester 2-0) dejando una abertura central para el esófago intraabdominal (Figura 4).

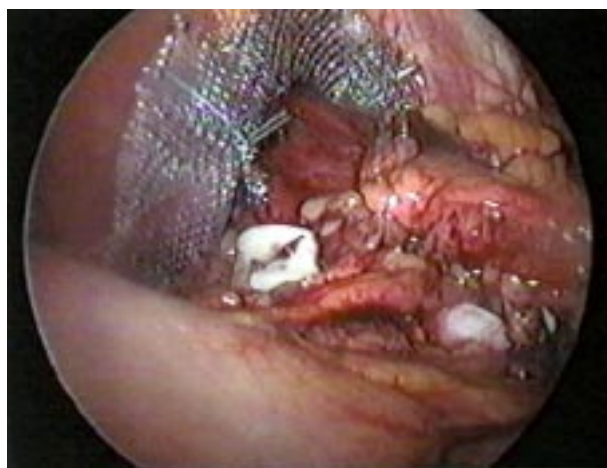


Figura 4.

El procedimiento se completó en la primera paciente mediante una fundoplicatura anterior tipo Dor con gastropexia, que constó de 3 puntos de poliester 2-0 que incluyeron fundus gástrico - esófago - pilar derecho del diafragma, teniendo el cuidado de no incluir la malla en dicha sutura (Figuras 5 y 6); mientras que en el segundo paciente se “reconstruyó” la fundoplicatura posterior de Toupet de 270°.

Se retira el dren de látex y se verifica la hemostasia tanto del campo quirúrgico como de los portales, los cuales se cierran a nivel fascial con Vicryl® 0.

El tiempo quirúrgico fue de 70 minutos para la primera paciente y de 240 minutos para el segundo. No hubo morbilidad intraoperatoria.

A las 24 horas del posoperatorio se realizó estudio radiológico con contraste yodado hidrosoluble de la unión gastroesofágica, observándose la misma en

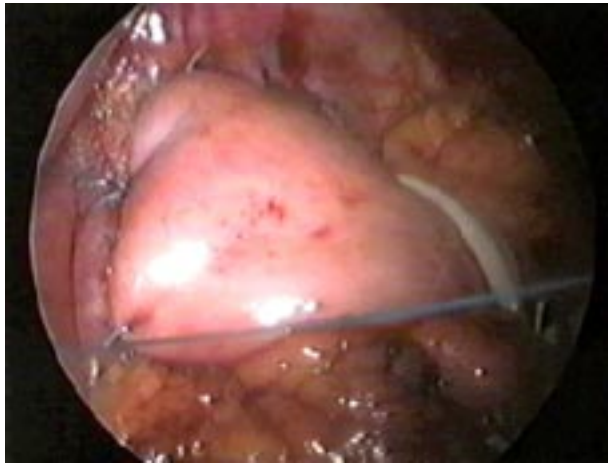


Figura 5.



Figura 7 (caso # 1).



Figura 6.

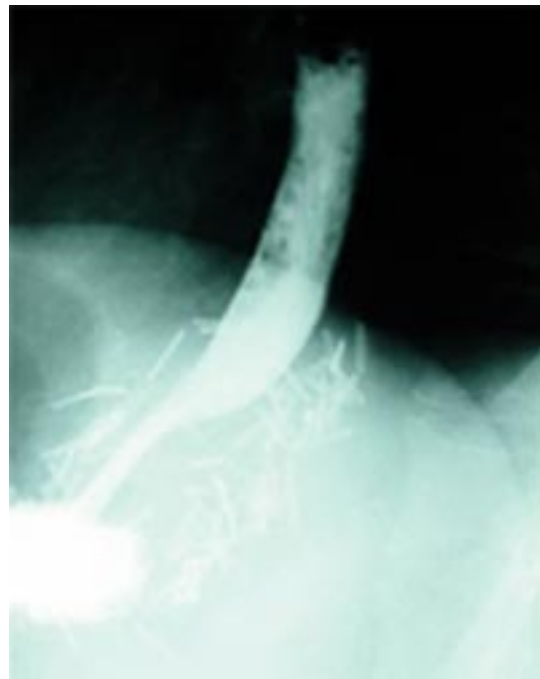


Figura 8 (caso # 2).

posición intraabdominal con un segmento adecuado de esófago abdominal, sin fugas del contraste en ambos pacientes (Figuras 7 y 8).

Se retiró entonces la sonda nasogástrica iniciándose líquidos vía oral con buena tolerancia.

La primera paciente egresa al 1^{er} día posquirúrgico y el segundo a las 48 horas, ambos en buenas condiciones.

Se practicó esofagograma baritado al mes con resultados satisfactorios en ambos casos.

En 4 meses de seguimiento los pacientes se encuentran asintomáticos sin medicación alguna.

DISCUSIÓN

El tratamiento de la hernia paraesofágica gigante debe ser quirúrgico aun en pacientes con síntomas mínimos, ya que la conducta expectante se asocia a cifras importantes de morbimortalidad (1-3).

En la literatura se cita que pudieran ser observados pacientes sin síntomas (6); sin embargo, un interrogatorio minucioso permite identificar una serie de alteraciones derivadas de la presencia de la hernia, que han sido toleradas por largo tiempo, por lo que es realmente infrecuente el hallazgo de pacientes verdaderamente asintomáticos (7).

Los síntomas por los cuales consultan estos enfermos varían desde la clásica tríada de disfagia, regurgitación y dolor torácico, a pirosis, náuseas, vómitos, saciedad temprana y aquellos derivados de las complicaciones agudas como estrangulamiento, obstrucción y perforación (3,7).

Los estudios diagnósticos incluyen la radiología baritada de esófago – estómago – duodeno y la endoscopia digestiva superior. Ambos permiten definir el tipo de hernia, así como también detectar patología esofagagástrica concomitante (7).

Los estudios complementarios de manometría esofágica y pH de 24 horas son de utilidad en la exploración de la enfermedad por reflujo gastroesofágico que se encuentra asociada a esta patología hasta en un 55 % de los casos (1,7).

El abordaje quirúrgico tradicional mediante laparotomía y/o toracotomía ha sido sustituido por el laparoscópico.

La visualización de las estructuras anatómicas involucradas en la reparación es superior mediante la técnica laparoscópica, lo cual sumado a las ventajas en la recuperación con mínima morbilidad, han hecho posible el tratamiento de esta patología incluso en pacientes que por su riesgo quirúrgico eran tradicionalmente descartados para cirugía (2).

Las opciones quirúrgicas van desde la reducción de la hernia con reparación del defecto diafragmático hasta la resección de todo el saco, corrección del hiato y fundoplicatura con gastropexia concomitante. En algunos trabajos se ha sugerido también el uso de gastrostomía y por otra parte, ante la presencia de un esófago corto, puede ser necesario la realización de una gastroplastia (1,2,7).

La necesidad de resecar por completo el saco herniario del mediastino ha sido sugerida por diversos autores (1,8), sin embargo, no está claro que esta disección se acompañe de menor recurrencia mientras que si se asocia a un mayor riesgo de neumotórax, hemorragia y perforación esofágica (2,7). El dejar un remanente peritoneal en el tórax tiene poca importancia clínica, ya que los quistes de retención que se han reportado después de esta cirugía son asintomáticos (2,9).

La incorporación de un procedimiento antirreflujo ha sido otro punto de controversia.

La presencia de enfermedad por reflujo gastroesofágico en pacientes con hernia paraesofágica es un problema frecuente (1-3,7). Por otro lado, la disección de la unión gastroesofágica durante la reparación debería alterar la fisiología del esfínter esofágico inferior haciendo susceptible al paciente a sufrir de reflujo en el posoperatorio. Esto concuerda con la elevada incidencia de enfermedad por reflujo gastroesofágico observada por Treacy y Pearson en los pacientes posoperados de hernias paraesofágicas, en quienes no se practicó fundoplicatura como parte de la reparación (10,11).

En nuestra primera paciente realizamos una fundoplicatura tipo Dor, con el fin de reducir la posibilidad de reflujo, sin crear un obstáculo al vaciamiento esofágico que provocaría entonces disfagia, mientras que en el segundo caso decidimos una fundoplicatura con mayor arropado (Toupet), debido a que el principal problema en este caso, lo constituía la enfermedad de reflujo, la cual había incluso provocado una metaplasia intestinal en el epitelio esofágico (esófago de Barret).

Al igual que en nuestros pacientes con enfermedad por reflujo, pensamos que el tipo de fundoplicatura a realizar debe ser parcial (Dor o Toupet), para con esto minimizar el riesgo de disfagia e imposibilidad de eructar, que pueden ser síntomas aún más molestos que los de la patología inicial.

Un problema frecuente en los pacientes con hernias paraesofágicas gigantes es la presencia de un esófago corto. Este puede inferirse preoperatoriamente mediante la manometría, midiendo la distancia entre los 2 esfínteres esofágicos, la cual no debería ser menor a 20 cm (1,11).

Los autores con mayor casuística (1) reconocen en el diagnóstico del esófago corto, el punto clave para el éxito de la reparación. El mismo puede enmascararse intraoperatoriamente debido al uso de

bujías esofágicas y a la tracción exagerada de la unión gastroesofágica hacia el abdomen, lo cual genera una falsa sensación de seguridad en la creación del esófago intraabdominal. Esto hace que la reparación se realice sobre un esófago a tensión, que a pesar de la gastropexia, traccionará la unión gastroesofágica hacia el tórax y terminará provocando la recidiva de la hernia.

Durante la cirugía, una vez liberado el esófago de sus fijaciones en el mediastino, debería lograrse un segmento intraabdominal de aquel de al menos 3 cm, de lo contrario se estará ante un esófago corto que implica la necesidad de una gastroplastia de Collis.

El cierre del hiato esofágico es otro punto importante en la reparación y debe realizarse evitando la tensión. Los puntos de sutura deben aproximar los pilares diafragmáticos por detrás del esófago y en los casos en los que dicho cierre no pueda realizarse sin tensión, se debe corregir el defecto mediante una malla de polipropileno o politetrafluoroetileno. A la misma se le practica una abertura central para el paso del esófago y se le fija lateralmente a los pilares diafragmáticos mediante clips de titanio o puntos de sutura.

En nuestro primer caso utilizamos una malla de polipropileno con la abertura orientada hacia la parte posterior, mientras que en el segundo la posicionamos al igual que hacen Willekes y Basso que colocan la abertura hacia adelante (2,8), y su fijación se hizo combinando grapas de titanio con sutura intracorpórea de poliéster a puntos separados.

Otra técnica para el cierre del hiato es la de aplicar una incisión de relajación sobre el diafragma y así disminuir la tensión al aproximar los pilares. La debilidad creada por esta incisión es cubierta por una malla protésica (12). Este método tiene la ventaja teórica de eliminar el contacto directo del esófago con la malla, lo cual evitaría posibles erosiones de la misma sobre la unión esofagogástrica.

Como conclusión tenemos, que la reparación laparoscópica de la hernia paraesofágica gigante, es un procedimiento seguro que brinda a los pacientes las ventajas de la cirugía de invasión mínima. La misma debe tener como objetivo restaurar la posición intraabdominal de la unión gastroesofágica y del órgano deslizado, creando un esófago intraabdominal sin tensión sobre el cual debe practicarse una fundoplicatura como protección contra el reflujo. El cierre adecuado del hiato esofágico implica la

utilización de mallas de polipropileno o politetrafluoroetileno en aquellos pacientes con grandes defectos herniarios.

REFERENCIAS

1. Luketich JD, Raja S, Fernando HC, Campbell W, Christie NA, Buenaventura PO, et al. Laparoscopic repair of giant paraesophageal hernia: 100 consecutive cases. *Ann Surg* 2000;232(4):608-618.
2. Willekes CL, Edoga JK, Frezza EE. Laparoscopic repair of paraesophageal hernia. *Ann Surg* 1997;225(1):31-38.
3. Hashemi M, Silin L, Peters JH. Current concepts in the management of paraesophageal hiatal hernia. *J Clin Gastroent* 1999;29(1):8-13.
4. Navarrete S, Leyba J, Dehollain A, Navarrete S. What is the real value of antireflux surgery? *JLS* 2002;6(2):139-142.
5. Hasson H. Open laparoscopy. *Biomed Bull Assoc Voluntary Steril* 1984;5:1.
6. Floch, NR. Paraesophageal hernias: Current Concepts. *J Clin Gastroenterol* 1999;29(1):6-7.
7. Floch NR, Hinder RA, Klingler PJ, Branton SA, Seelig MH. Laparoscopic repair of paraesophageal hernias. En: Zucker KA, editor. *Surgical laparoscopy*. 2ª edición. Filadelfia, PA; 2001.p.429-443.
8. Basso N, Rosato P, De Leo A, Genco A, Rea S, Neri T. "Tension free" hiatoplasty, gastrophrenic anchorage, and 360° fundoplication in the laparoscopic treatment of paraesophageal hernia. *Surgical laparoscopy, endoscopy and percutaneous techniques* 1999;9(4): 257-262.
9. Karasic S, O'Hara AE, Karasic D. Supradiaphragmatic cyst following surgical repair of congenital diaphragmatic hernia. *Radiology* 1978:142.
10. Treacy PJ, Jamieson GG. An approach to the management of paraesophageal hernias. *Aust N Z J Surg* 1987;57:813-817.
11. Pearson FG, Cooper JD, Ilves R, Todd TRJ, Jamieson WRE. Massive hiatal hernia with incarceration: A report of 53 cases. *Ann Thorac Surg* 1983;35:45-51.
12. Huntington TR. Laparoscopic mesh repair of the esophageal hiatus. *J Am Coll Surg* 1997;184:399-400.