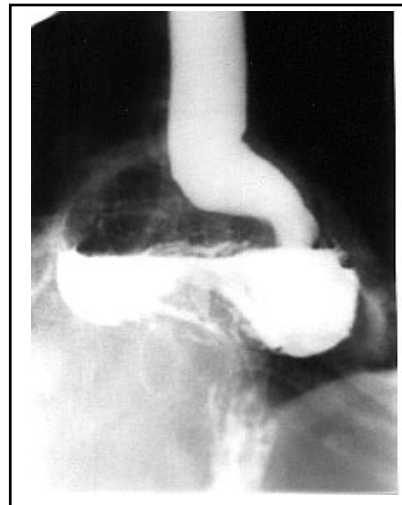


## REPARACION LAPAROSCOPICA DE LAS HERNIAS PARAESOFAGICAS SIN REFLUJO

Dr. Gustavo G.R. Kuster,  
Clínica Scripps La Jolla,  
California, USA

Las hernias hiatales paraesofágicas sin componente de deslizamiento se caracterizan por carecer de síntomas de reflujo gastroesofágico y por la tendencia a producir complicaciones serias. Estas hernias son poco comunes, pero su incidencia real es difícil de establecer, pues casi todas permanecen asintomáticas y no son detectadas hasta que ocurre una complicación. Las hernias paraesofágicas representan aproximadamente un 2% de las hernias hiatales observadas radiológicamente, y un 3 a 8% de aquellas sometidas a cirugía. En hernias paraesofágicas puras, la unión gastroesofágica se encuentra en su lugar anatómico normal, mientras que en hernias por deslizamiento, el cardias se halla desplazado hacia el mediastino. Las hernias hiatales por deslizamiento de larga evolución, presentan frecuentemente un componente paraesofágico, en cuyo caso los síntomas van a depender del grado de reflujo (Figura 1). *Figura 1: hernia hiatal mixta. Hay un componente paraesofágico pero el cardias se encuentra sobre el diafragma y el paciente sufre de R.G.E.*



Las complicaciones de las hernias paraesofágicas pueden ser tan devastadoras que se recomienda repararlas tan pronto como se diagnostiquen y no esperar hasta que aparezcan síntomas. El manejo expectante y conservador puede resultar en complicaciones letales de sangramiento, estrangulación, gangrena y perforación del estómago y complicaciones cardíacas o respiratorias. La forma más frecuente de presentación de los pacientes portadores de una hernia paraesofágica es la derivada de anemia crónica, con manifestaciones cardíacas, respiratorias y de fatiga, en ausencia de pérdida sanguínea observable. La mayor parte de estos pacientes son de edad avanzada y consultan por angina de pecho, arritmias cardíacas, disnea de esfuerzo y a veces disfagia y presión retroesternal postprandial. La historia natural de las hernias paraesofágicas, dejadas sin reparar, puede llevar a complicaciones catastróficas, Skinner y col demostraron claramente este peligro al seguir la evolución de 21 pacientes con hernias paraesofágicas asintomáticas : Seis (30%) murieron como consecuencia directa de complicaciones de sus hernias.

### **CORRECCION QUIRURGICA DE LAS HERNIAS PARAESOFAGICAS**

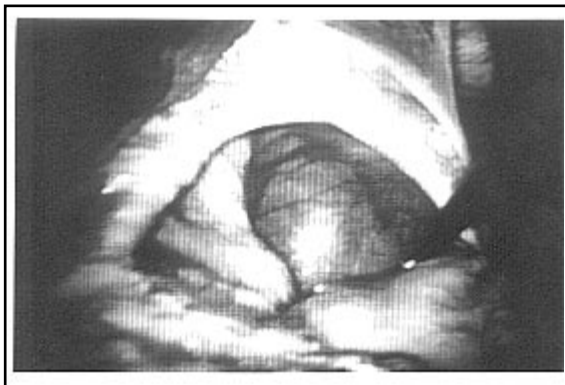
Tradicionalmente la reparación quirúrgica se ha hecho por vía torácica o abdominal. El objetivo principal es la reducción del estómago a su posición subdiafragmática y el cierre del defecto del hiato, extirpando o no el saco herniario. En algunos casos se ha recomendado una gastropexia. Si el paciente tiene síntomas de reflujo (hernias mixtas por deslizamiento con componente paraesofágico) o si en el curso de la reparación se hace necesario movilizar la unión gastroesofágica, se agrega un procedimiento antirreflujo. La reparación laparoscópica debe seguir los mismos principios básicos aplicados por laparotomía o toracotomía, con las variantes técnicas que mejor se ajusten al enfoque endoscópico. La técnica que se describe en este capítulo es la más sencilla para casos de hernias paraesofágicas puras, sin reflujo. Se ha utilizado con buenos resultados desde 1991 y se puede aplicar a pacientes de alto riesgo, los

cuales son frecuentes en estos casos.

## **TECNICA LAPAROSCOPICA PARA LA REPARACION DE HERNIAS PARAESOFAGICAS**

La operación se hace bajo anestesia general con el paciente en posición de Fowler de 40 grados. Se establece el pneumoperitoneo con CO<sub>2</sub>, manteniendo la presión a 8 mm Hg para evitar la distensión masiva del saco herniario en el mediastino. Este concepto se aplica también a otras hernias diafragmáticas con un saco extendiéndose a la cavidad torácica. El laparoscopio de 10 mm se introduce por el ombligo. Se puede usar un laparoscopio de ángulo de 0, 30 o 45 grados. El defecto en el diafragma es fácilmente visible, de manera que un laparoscopio de 0 grado es perfectamente adecuado. Las vías de acceso utilizadas son una de 5 mm en el borde subcostal derecho y dos de 10 mm en ambos hipocondrios. Con un retractor atraumático de 5 mm se levanta el segmento lateral del lóbulo izquierdo del hígado para exponer el diafragma entre el hiato esofágico y el ligamento triangular izquierdo del hígado. La porción herniada del estómago, incluyendo frecuentemente parte del epiplón mayor, se reduce a la cavidad abdominal traccionando suavemente el estómago con pinzas atraumáticas (Babcock, Glassman, Allis u otras). El anillo de la hernia generalmente mide 6 a 8 cm de ancho por unos 4 cm en sentido sagital, con el

**Figura 2 : Anillo herniario. Al fondo se ve el saco e la hernia en el mediastino. Abajo a la izquierda se encuentra el esófago y a la derecha el estómago.**



El cardia en estos casos de hernia paraesofágica pura se encuentra fijo por tejido fibroso al tejido periaórtico y al pilar derecho del diafragma. El saco herniario se extiende en el mediastino enfrente al esófago y desplaza a la pleura en el hemitórax derecho o izquierdo. El saco herniario se desarrolla más frecuentemente hacia el lado derecho, pero en las hernias muy grandes se extiende a ambas cavidades torácicas (figuras 3,4,5 y 6).

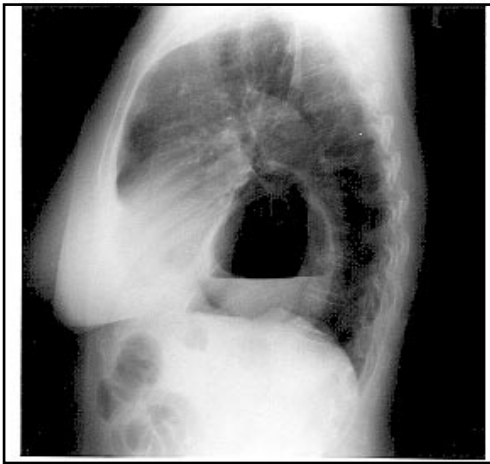


Figura 4 : Vista lateral del tórax mostrando el nivel hidroaéreo del estómago detrás de la silueta cardíaca.

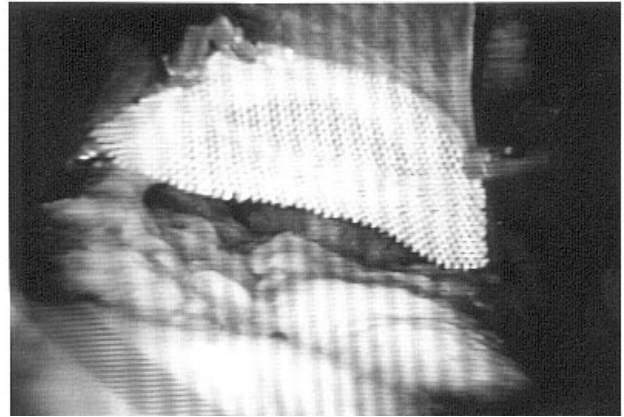


Figura 5 : Gran hernia paraesofágica extendiéndose a ambos hemitórax (estómago «patas arriba»).



Figura 6 : La hernia paraesofágica frecuentemente tiene la apariencia de un gran divertículo esofágico. Es a veces difícil entrar por endoscopia al segmento herniado del estómago.

Figura 7 : Malla de Mersilene (R) que se fija a los bordes de la hernia.



En algunos casos, el pilar izquierdo del diafragma se encuentra muy atenuado o no existe, encontrándose de este modo un hiato común para el esófago y la aorta. En estos casos la porción más proximal de la pared posterior del estómago, que normalmente no está cubierta por peritoneo se desliza al mediastino posterior, detrás del saco herniario. No es necesario extirpar el saco herniario. Los bordes del diafragma no se pueden suturar fácilmente en frente del esófago sin someter las suturas a gran tensión, con la consiguiente necrosis del tejido suturado y recurrencia de la hernia. De allí que en estos casos se usa un cierre con malla no reabsorbible.

Se fija un parche de Mersilene (R) (Ethicon, Summerville, NJ) a los bordes del diafragma (figura 7) utilizando el mismo tipo de grapas diseñadas para reparación laparoscópica de hernias inguinales (U.S. Surgical Multifire Endo Hernia Stapler, Norwalk, CT, o Ethicon Multi-fire Hernia Stapler, Summerville, NJ).

La malla debe sobrepasar por unos 2 cm los bordes del anillo herniario y fijarse con dos corridas de grapas. El borde posterior de la malla se fija al cardias y a la parte más alta del fondo del estómago, usando también grapas, cuidando de no dejar espacio por el que pueda deslizarse nuevamente el estómago dentro del saco herniario. Para asegurar la fijación del estómago bajo el diafragma se hace una gastropexia

del fondo del estómago a la superficie inferior del diafragma, usando grapas y cubriendo totalmente la malla (Figura 8). Hay ocasiones en las que el estómago se encuentra fijo dentro del saco y no es posible reducirlo por laparoscopia. Esta situación es rara y puede requerir la conversión a cirugía abierta.

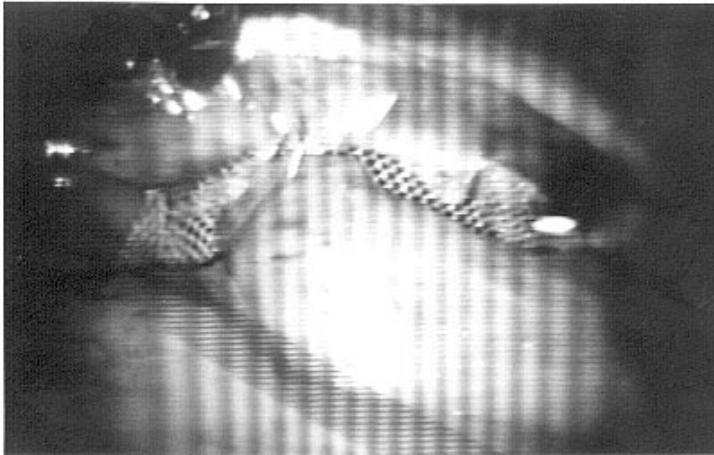


Figura 8 : Gastropexia cubriendo la malla que cierra la entrada del defecto herniario.

#### **CUIDADO POSTOPERATORIO**

En el postoperatorio se deja una sonda nasogástrica por 12 a 24 horas. Se inicia luego una dieta líquida y el paciente abandona el hospital en 24 a 48 horas. El paciente es instruido en una dieta blanda fraccionada en pequeños volúmenes a lo largo del día y se le pide que evite por 6 semanas aquellas actividades físicas que aumenten la presión intraabdominal.

#### **RESULTADOS CLINICOS Y COMENTARIOS**

La evolución clínica de estos pacientes es excelente. El seguimiento de más de 3 años ha demostrado estabilidad de la reparación. En aquellos casos en que la porción retroperitoneal de la parte alta del fondo gástrico se encuentra en el mediastino, este segmento se halla en este mismo lugar al hacer exámenes radiológicos postoperatorios, pero esta condición no ofrece significado clínico y no conduce a recurrencia de síntomas ni anemia. La recurrencia radiológica en estos casos no tienen una correlación paralela con la recurrencia clínica. Ackerkmann y col. observaron resultados buenos o excelentes en el 85% de un grupo de

20 pacientes operados por vía abierta y seguidos por 3 a 24 años, mientras que los estudios radiológicos mostraron un 50% de recurrencia. Lo único que se requiere en estas hernias es el cierre del defecto diafragmático luego de reducir su contenido. En algunos casos se ha recomendado una gastrostomía que actúa como gastropexia. En pacientes de muy alto riesgo se ha usado este método como único procedimiento. Como en las hernias grandes no es posible suturar el orificio herniario al frente del esófago sin tensión excesiva, se ha recomendado el uso de suturas en U interrumpidas, anudadas sobre trocitos de Dacron (R). De los diferentes tipos de mallas utilizados en reparaciones de hernias, el Mersilene (R) tiene la ventaja de la experiencia favorable de su empleo a través de muchos años y de su aplicabilidad para uso intraperitoneal. Esta técnica de reparación laparoscópica de hernia hiatal paraesofágica es muy sencilla, acarrea un mínimo de trauma, es bien tolerada por pacientes ancianos y debilitados, y resulta en una recuperación rápida, casi sin dolor y exenta de complicaciones. Esta técnica debe ser considerada como el procedimiento de elección en casos que no necesitan un procedimiento antirreflujo.

La preparación de este capítulo fue financiada en parte por Openheimer Funds y Kuster Senior Consultant Funds.

## **BIBLIOGRAFIA**

- 1.- Hill LD, Tobias JA : Paraesophageal hernia. Arch Surg 1968; 96:735-744.
- 2.- Ozdemir IA, Burke WA, Ikins PM: Paraesophageal hernias : a life-threatening disease. Ann Thorac Surg 1973;16:547-554.
- 3.- Skinner DB, Belsey RHR, Russell PS: Surgical management of esophageal reflux and hiatus hernia. Long-term results with 1,030 patients. J Thorac Cardiovasc Surg 1967;53:33-54.

- 4.- Dunn DB, Quick G: Incarcerated paraesophageal hernia. Am J Emerg Med 1990;8:36-39.
- 5.- Landreneau RJ, Hazelrigg SR, Johnson JA, et al: The giant paraesophageal hernia: a particularly morbid condition of the esophageal hiatus. Mo Med 1990;87:884-888.
- 6.- Menguy R: Surgical management of large paraesophageal hernia with complete intrathoracic stomach. World J Surg 1988;12:415-422.
- 7.- Vitelli CE, Jaffe BM, Kahng KU: Paraesophageal hernia. NY State J Med 1989;89:654-657.
- 8.- Almond DJ, Bancewics J: Paraesophageal hernia: the potential for disaster. Br J Hosp Med 1988;40:221-222.
- 9.- Haas O, Rat P, Christophe M, Friedmann S, Favre JP: Surgical results of intrathoracic gastric volvulus complicating hiatal hernia. Br J Surg 1990;77:1379-1381.
- 10.- Le Blanc I, Scotte M, Michot F, Teniere P: Incarcérations gastriques sur hernies hiatales paraesophagiennes et par glissement. Ann Chir 1991;45:42-45.
- 11.- Reed WP Jr, Steinert H, Badder E: Paraesophageal hernias: early operation provides the key to safe, simple repair. South Med J 1983;76:27-29.
- 12.- Ackermann C, Bally H, Harder F: Die paraösophageale Hiatushernie-Risiken und Operationsindikation. Helv Chir Acta 1989;56:159-162.
- 13.- Ellis FH Jr, Crozier RE, Shea JA: Paraesophageal hiatus hernia. Arch Surg 1986;121:416-420.
- 14.- Chapman JE, Kamath MV, Wilson BW: Combined paraesophageal and sliding hiatal hernia. South Med J. 1988; 81:1177-1179.
- 15.- Treacy PJ, Jamieson GG: An approach to the management of paraesophageal hiatus hernias. Aust N Z J Surg 1987;57:813-817.
- 16.- Kuster GGR, Gilroy S: Laparoscopic repair of paraesophageal hiatal hernia. Surg Endosc 1993;7:362-363.
- 17.- Kuster GGR, Gilroy S: Laparoscopic technique for repair of paraesophageal hiatal hernia. J Laparoendosc Surg 1993; 3:331-338.
- 18.- Kuster GGR, Kline LE, Garzo G: Diaphragmatic hernia through the foramen of Morgagni.

Laparoscopic repair. J Laparoendosc Surg 1992;2:93-100.

19.- Ackermann C, Bally H, Rothenbuhler JM, Harder F: Die Operation bei paraösophagealer Hiatushernie: Technik und Ergebnisse. Schweiz Med Wochenschr 1989;723-725.

20.- Kimura K, Tsugawa C, Matsumoto Y, Soper R: Use of pledget in the repair of diaphragmatic anomalies. J Pediatr Surg 1991;26:84-86. 21.- Adloff M, Arnaud JP: Surgical management of large incisional hernias by an intraperitoneal Mersilene (R) mesh and an aponeurotic graft. Surg, Gynecol Obstet 1987;165:204-206.