

# La Gastrostomía Laparoscópica como una Alternativa a la Gastrostomía Endoscópica Percutánea

Dr. Luis F. Oñate-Ocaña \*, Dr. Vincenzo Aiello-Crocifoglio \*

\* Departamento de Gastroenterología. Instituto Nacional de Cancerología, San Fernando 22, colonia Toriello Guerra, Tlalpan, México, D.F. 14000. Teléfono: (5)655-33-44 y (5)628-04-04.

Recibido para publicación: 19/VII/95. Aceptado para publicación: 30/VII/95.

**RESUMEN Introducción:** La gastrostomía endoscópica percutánea (GEP) es actualmente la técnica de elección cuando se requiere de una gastrostomía para alimentación enteral. Sin embargo, en algunos casos no es posible realizar la GEP por diversas razones técnicas. **Objetivo:** Presentar la gastrostomía laparoscópica (GL) como una alternativa a la GEP. **Diseño:** Caso clínico. **Lugar:** Un centro oncológico de referencia en México, D.F. **Material clínico:** En este trabajo se describe un caso de falla de la GEP por existir obstrucción esofágica completa. Se realizó exitosamente una GL. **Comentario:** Se describe la técnica de este procedimiento como una alternativa a la GEP la GL es un procedimiento sencillo, de bajo costo y probablemente baja morbimortalidad.

**Palabras clave:** Gastrostomía, laparotomía, gastrostomía endoscópica percutánea.

**SUMMARY Introduction:** Percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) is now the first choice technique when a feeding gastrostomy is needed. However, in some patients PEG can not be performed on grounds of technical reasons. **Objective:** To present a case of laparoscopic gastrostomy (LG) as an alternative for PEG. **Design:** Case report. **Setting:** An oncologic referral center in Mexico City. **Clinical material:** In this paper a case of failure of PEG caused by complete esophageal obstruction is reported. A LG was successfully performed. **Comments:** The technique of LG as an alternative for PEG is described. LG is an easy procedure with low cost, and maybe low morbidity and mortality rates.

**Key words:** Gastrostomy, laparoscopy, percutaneous endoscopic gastrostomy.

## INTRODUCCION

A mediados del siglo pasado, se describió la técnica clásica de la gastrostomía. Esta se realizaba mediante laparotomía bajo anestesia general y poco a poco sufrió modificaciones menores por Stamm, Janeway y otros que dieron como resultado el concepto de gastrostomía no definitiva con puente seroso y gastrostomía definitiva con puente mucoso. Durante más de un siglo, éstas fueron las técnicas más frecuentemente utilizadas para alimentación enteral y descompresión gástrica.

En 1980 Ponsky y Gauderer describieron la técnica de la gastrostomía endoscópica percutánea (GEP), que ha revolucionado este procedimiento y rápidamente se ha convertido en la técnica de elección<sup>1</sup> y se ha demostrado su seguridad<sup>2,3</sup>. Es útil en pacientes con imposibilidad para alimentarse por vía oral por la presencia de tumores orales, faríngeos, laríngeos, esofágicos o gástricos, o bien en quienes presentan diversos problemas neurológicos que alteran el mecanismo de la deglución.

También se ha utilizado para descompresión gástrica o enteral en pacientes con obstrucción maligna del aparato digestivo<sup>4</sup>. Sin embargo, en algunos enfermos con problemas obstructivos avanzados que impiden el paso del endoscopio hasta la cámara gástrica, es imposible la realización de GEP.

Recientemente, se ha descrito la técnica de gastrostomía laparoscópica (GL), que es útil como una alternativa, en los pacientes que no pueden someterse a GEP<sup>5,6</sup>. En este trabajo se presenta el caso de una enferma con obstrucción esofágica completa, que no permitió la colocación de una sonda nasogástrica ni de una sonda de gastrostomía con la técnica de GEP. Se realizó exitosamente una gastrostomía por laparoscopia.

## MATERIAL CLINICO Y TECNICA QUIRURGICA

Se trató de una mujer de 70 años de edad sin antecedentes personales de importancia, que se presenta con disfagia progresiva de tres meses de evolu-

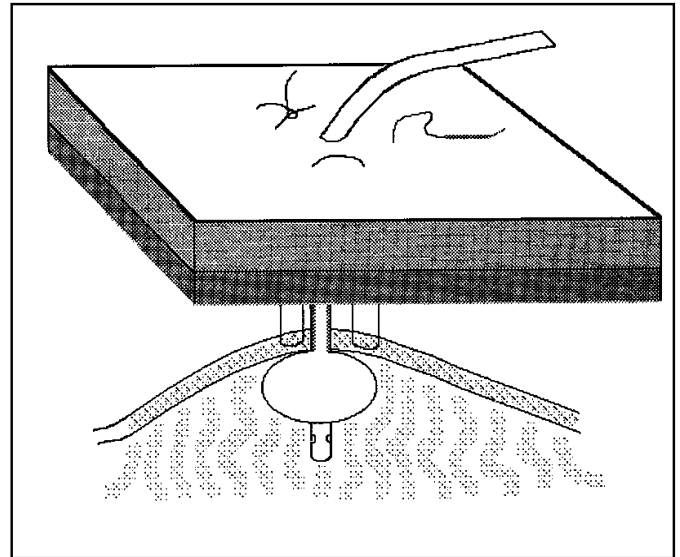
ción. La serie esófago-gastro-duodenal mostró obstrucción completa del esófago a nivel del tercio distal y la panendoscopia confirmó tal hallazgo. Las biopsias fueron de carcinoma epidermoide bien diferenciado.

La tomografía axial computada del abdomen mostró una masa de 12 cm de longitud con infiltración a pilares diafragmáticos, aorta y adenopatías mediastinales. La evaluación en escala de Karnofsky fue del 70% y presentó desnutrición grave, con una estatura de 155 cm y peso de 35 kg. La cifra de hemoglobina fue de 8 g/dl y la de albúmina sérica de 3 mg/dl.

Se propuso alimentación enteral intensiva y posteriormente el tratamiento combinado de radioterapia y quimioterapia.

Se intentó nuevamente una panendoscopia y no fue posible pasar ni el endoscopio ni una sonda delgada para alimentación nasoyeyunal, dado que la estenosis era completa. Se decidió instalar la gastrostomía por medio de laparoscopia.

El procedimiento se realizó bajo anestesia general y con sondeo nasogástrico. Se usaron cuatro accesos según se muestra en la figura 1. Se colocó una sonda de Foley No. 22 a través del hipocondrio izquierdo por uno de los trocares hasta la cavidad abdominal y se introdujo en el interior de la cámara gástrica a nivel del antro en su cara anterior. Esto se logró tomando el estómago con dos pinzas endoscópicas de Babcock y haciendo un corte con el electrocauterio. La sonda se fijó con una jareta de catgut crómico 00 que se aplicó usando el portaagujas endoscópico, invaginando la serosa y permitiendo un cierre hermético. Posteriormente se aplicaron dos puntos seromusculares a ambos lados de la gastrostomía y se fijaron a la pared abdominal, anudándolos en el



**Figura 2.** Fijación de la pared del estómago a la pared abdominal mediante dos puntos seromusculares.

exterior de ésta (Figura 2). El procedimiento duró 50 minutos y la enferma recibió alimentación por la gastrostomía a las 48 horas del procedimiento sin complicaciones. El seguimiento fue completo a 6 meses.

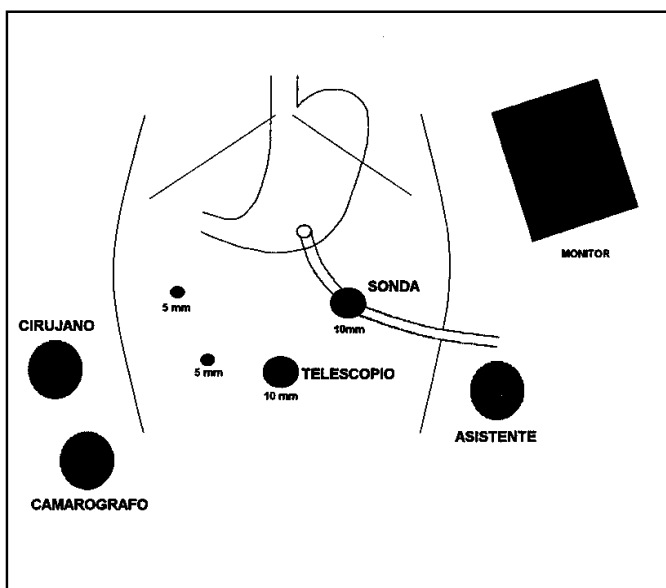
## COMENTARIO

La GEP es el procedimiento de elección cuando se requiere una gastrostomía para alimentación<sup>2,3</sup>. En ocasiones es imposible afectar este procedimiento y actualmente se considera que la gastrostomía realizada con la técnica convencional es la mejor alternativa. La GL es otra opción viable en pacientes con obstrucción completa de la faringe, el esófago o el cardias, cuando no es posible introducir el endoscopio hasta la cámara gástrica. La GL es un procedimiento tan sencillo, seguro y barato como la GEP.

Además de presentarse la GL como una alternativa a la GEP, la técnica que se describe tiene ciertas ventajas. La utilización de una sonda de Foley con globo de 5 a 10 ml permite una tracción adecuada del estómago que lo adosa a la pared abdominal con más fuerza. Por otro lado, la colocación de una jareta alrededor del orificio de entrada de la sonda y la aplicación de dos puntos seromusculares que adhieran la pared anterior del estómago a la pared abdominal, aseguran la hermeticidad del procedimiento y evitan el desarrollo de fistulas.

El único detalle técnico de cierta dificultad está en la aplicación de la jareta y el nudo intracorpóreo. Para esto es indispensable el uso del portaagujas endoscópico y aguja recta o con forma de esquí.

No existen estudios que comparen la gastrostomía abierta con la GL. Es probable que la ventaja de la GL



**Figura 1.** Sitios de inserción de los trocares.

sea menor dolor y menor posibilidad de íleo adinámico; sin embargo, es necesario esperar estudios comparativos para asegurarlo.

La técnica expuesta en este trabajo es similar a la descrita por Reiner y col<sup>5</sup>. Por otro lado, se ha informado la utilización de engrapadoras endoscópicas para la creación de gastrostomías tipo Janeway con fístula mucosa por vía laparoscópica<sup>7</sup>; sin embargo, éste es un procedimiento costoso que no mejora en forma importante los resultados de la operación, pero sí incrementa significativamente el costo.

Creemos que la técnica descrita es otra opción que debe formar parte del armamentario del cirujano. Tiene sus indicaciones precisas y debe seleccionarse cuidadosamente a los pacientes. No debe usarse sino sólo como alternativa a la GEP.

#### REFERENCIAS

1. Ponsky JL, Gauderer MW: Percutaneous endoscopic gastrostomy: A nonoperative technique for feeding gastrostomy. *Gastrointest Endosc* 1981;27:9-11.
2. Ponsky JL, Gauderer MW, Stellato TA: Percutaneous endoscopic gastrostomy: Review of 150 cases. *Arch Surg* 1983;118:913-914.
3. Stellato TA, Gauderer MW, Ponsky JL: Percutaneous endoscopic gastrostomy following previous abdominal surgery. *Ann Surg* 1984;200:46-50.
4. Herman LL, Hoskins WL, Shike M: Percutaneous endoscopic gastrostomy for decompression of the stomach and small bowel. *Gastrointest Endosc* 1992;38:314-318.
5. Reiner DS, Leitman IM, Ward RJ: Laparoscopic Stamm gastrostomy with gastropexy. *Surg Laparosc Endosc* 1991; 1:189-192.
6. Edelman DS, Unger SW: Laparoscopic gastrostomy and jejunostomy: Review of 22 cases. *Surg Laparosc Endosc* 1994; 4:297-300.
7. Lathrop JC, Felix EJ, Lauber D: Laparoscopic Janeway gastrostomy utilizing an endoscopic stapling device. *J Laparoendosc Surg* 1991;1:335-339.