

Revista Mexicana de Cirugía Endoscópica

Volumen 5
Volume

Número 1
Number

Enero-Marzo 2004
January-March

Artículo:

Cirugía laparoscópica de las úlceras pépticas perforadas. Aplicando nuevos conceptos

Derechos reservados, Copyright © 2004:
Asociación Mexicana de Cirugía Endoscópica, AC

**Otras secciones de
este sitio:**

-  [Índice de este número](#)
-  [Más revistas](#)
-  [Búsqueda](#)

***Others sections in
this web site:***

-  [Contents of this number](#)
-  [More journals](#)
-  [Search](#)



www.Medigraphic.com



Cirugía laparoscópica de las úlceras pépticas perforadas. Aplicando nuevos conceptos

Miguel García-Oria,* Francisco Hidalgo,** Ferrán Gómez,*** Enric Quintanilla,**** Antoni Codina-Cazador,***** Ramón Masvidal,***** María del Mar García-Gil*****

Resumen

Antecedentes: La úlcera péptica es una patología frecuente que en ocasiones provoca la perforación duodenal o gástrica. Hoy día sabemos que el *Helicobacter pylori* es el causante de la mayoría de estas úlceras y que la recidiva tras su erradicación es muy infrecuente, por lo que estos pacientes pueden ser eficazmente solucionados con sutura simple de la úlcera y lavados abdominales. Dicha técnica puede ser realizada con buenos resultados por vía laparoscópica.

Métodos: Estudio retrospectivo multicéntrico de los pacientes de la provincia de Gerona (España) con úlcera péptica perforada intervenidos quirúrgicamente durante el año 2002.

Resultados: En el área geográfica descrita con una población de 567,327 personas, 35 pacientes fueron intervenidos por úlcera péptica perforada. La edad media fue de 53.3 ± 18.6 y el 57.1% fueron hombres. Fueron intervenidos mediante laparotomía 26 (74.3%) y 9 (25.7%) por vía laparoscópica. La estancia media global fue de 8.1 ± 3.6 días. Ningún paciente del abordaje laparoscópico sufrió complicaciones ni mortalidad.

Conclusiones: En la provincia de Gerona (España) durante el año 2002 el 25.7% de los pacientes que sufrieron una perforación por úlcera péptica, se intervinieron por vía laparoscópica y este abordaje fue seguro y eficaz.

Palabras clave: Úlcera péptica perforada, laparoscopia, Gerona.

Abstract

Introduction: Peptic ulcer is a common condition that may lead to a duodenal or gastric perforation. Nowadays *Helicobacter pylori* is known as the etiologic factor for most of these ulcers and recurrent ulcers after *Helicobacter* eradication are very unusual, thus we can effectively solve the surgical problem of these patients with just a stitch on the perforated ulcer plus abdominal lavage. This technique can be performed laparoscopically with good results.

We wanted to find out which one was the approach chosen by surgeons who managed these patients in our province during the year 2002.

Material and methods: Retrospective multicentric study of all peptic ulcer perforation cases in the province of Gerona during the year 2002.

Results: Thirty five patients were submitted to surgery for peptic ulcer perforations, average age was 53.3 ± 18.6 and 57.1% were men. Twenty six (74.3%) were operated by laparotomy meanwhile 9 (25.7%) by laparoscopic approach. Overall average length of hospital stay was 8.1 ± 3.6 days. There were no mortality or complications in the laparoscopic group.

Conclusions: In the province of Gerona during the year 2002, 25.7% of patients suffering from peptic ulcer perforations were operated by laparoscopic approach. This approach was safe and effective.

Key words: Peptic ulcer perforation, laparoscopy, Gerona.

Abreviaturas:

AINES: Antiinflamatorios no esteroideos.
IBP: Inhibidores de la bomba de protones.
UPP: Úlcera péptica perforada.

* Médico adjunto Servicio de Cirugía, Hospital Sant Jaume de Olot, Gerona.

** Médico adjunto Servicio de Cirugía, Hospital Comarcal de la Selva, Gerona.

*** Médico adjunto Servicio de Cirugía, Hospital Figueras, Gerona.

**** Jefe del Servicio de Cirugía General, Hospital de Palamós, Gerona.

***** Jefe del Servicio de Cirugía General, Hospital Universitario de Gerona Dr. Josep Trueta.

***** Jefe del Servicio de Cirugía General, Hospital Sant Jaume de Olot, Gerona.

***** Médico de la Agencia de Investigación, Hospital Universitario de Gerona Dr. Josep Trueta, Gerona.

INTRODUCCIÓN

La patología péptica ulcerosa sigue siendo una patología frecuente con una prevalencia estimada en torno al 10%.

El tratamiento de la enfermedad ulcerosa péptica ha cambiado drásticamente en los últimos años por dos motivos: por un lado, la introducción de los inhibidores de la bomba de protones (IBP) y, por otro, la asociación etiológica de esta patología con el *Helicobacter pylori*.

Los potentes fármacos inhibidores de la secreción ácida gástrica, los IBP, han producido un gran impacto en el tratamiento de esta patología y, concretamente, en los casos de perforación, llegando a reducir a la mitad en nuestro medio la incidencia de úlcera péptica perforada.¹

En segundo lugar, es necesario comentar que se ha obtenido evidencia científica de que es el *Helicobacter pylori* el causante de la mayoría de úlceras pépticas (el 95% de las duodenales, y el 70% de las gástricas) y que el tratamiento erradicador del *Helicobacter* hace que la recidiva ulcerosa sea muy infrecuente.² Por lo tanto, ante la urgencia quirúrgica de la úlcera péptica perforada (UPP), hoy en día en líneas generales, lo más indicado no sería la realización de cirugía antisecretora (vagotomía) ya que podemos conseguir el mismo efecto con los IBP, y tampoco tiene sentido la cirugía resectiva, puesto que tras la erradicación del *Helicobacter* la recidiva es muy infrecuente. Estas técnicas quirúrgicas podrían relegarse a casos muy concretos y actualmente técnicas mucho menos agresivas tienen excelentes resultados al ser combinadas en el posoperatorio con el tratamiento médico.

Considerando pues en general, que la técnica de elección para la úlcera péptica perforada sería la sutura simple con o sin epiploplastia, la cirugía mínimamente invasiva parece ser adecuada para estos pacientes. Sin embargo, la disponibilidad de material específico en el quirófano de urgencias, el entrenamiento en técnicas laparoscópicas del cirujano, el estado del paciente y otros factores, pueden hacer que esta técnica ideal en la práctica sea difícil de realizar.

Nos planteamos analizar durante el periodo de un año (el 2002), la prevalencia de UPP en la provincia de Gerona, la descripción de la vía de abordaje y los resultados respecto a las complicaciones y mortalidad.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio multicéntrico retrospectivo.

En el presente estudio han participado todos los hospitales (8) y clínicas concertadas (2), de la red sanitaria pública de la provincia de Gerona.

Se han revisado de manera retrospectiva todos los pacientes diagnosticados y tratados quirúrgicamente por UPP durante el año 2002. Para ello hemos contado con la colaboración de un cirujano de cada centro que ha recopilado la información utilizando las bases de datos de servicio y las historias clínicas, cuando fue necesario.

La información solicitada fue: sexo, edad, raza, lugar de residencia, antecedentes de enfermedad ulcerosa, antecedentes de ingesta reciente de antiinflamatorios no esteroideos (AINES), duración de la sintomatología hasta el ingreso, tensión arterial al ingreso, valoración del riesgo anestésico (ASA), la duración de la intervención quirúrgica, la localización de la perforación, cirujano que operó al paciente, vía de abordaje empleada, técnica quirúrgica realizada, complicaciones, días de ingreso y mortalidad.

Durante todo el proceso de elaboración de este estudio y posteriormente existe por parte del primer autor, compromiso de tratar de manera anónima la información referente a los centros o cirujanos que realizan una u otra técnica, y asegurar la confidencialidad de los datos de los pacientes.

Los cirujanos participantes enviaron por correo electrónico la información solicitada al primer autor del estudio.

Se excluyeron los duplicados de pacientes (pacientes que fueron diagnosticados en un centro y se derivaron al hospital de referencia para tratamiento definitivo).

Adicionalmente, se tuvo en cuenta que un cirujano podía trabajar en más de un centro.

Los pacientes estudiados se clasificaron en dos grupos, según la vía de abordaje empleada para la realización de la cirugía.

En cuanto al estudio estadístico se realizó un primer análisis descriptivo de toda la muestra y después un análisis comparativo por grupos, utilizando la prueba de chi-cuadrada de Pearson para las variables categóricas, la t de Student para las variables continuas normales y el test de U-Mann-Whitney en caso contrario.

Se consideraron significativas las diferencias cuando $p < 0.05$.

RESULTADOS

El 100% de los centros sanitarios descritos participaron en el estudio (8 hospitales y 2 clínicas concertadas). Durante el año 2002 en dichos centros se intervinieron quirúrgicamente por perforación de úlcera péptica 35 pacientes, 26 (74.3%) mediante laparotomía y 9 (25.7%) por vía laparoscópica. El 91.4% de los pacientes residen en la provincia de Gerona. Los datos globales de la serie y los de ambas vías de abordaje se muestran en los cuadros 1 y 2.

No hemos encontrado diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de cirugía abierta respecto al de cirugía laparoscópica en ninguno de los parámetros analizados.

Cuadro 1. Características basales de los pacientes.

	Vía abierta	Vía laparoscópica	% del total de la serie	p
Edad*	55.4 (18.9)	44.7 (13.1)	53.3 (18.6)	0.056
Hombres†	56.0	66.7	57.1	0.57
Raza blanca†	92.3	77.8	88.6	0.08
Antecedentes ulcus†	15.4	44.4	22.9	0.07
Antecedentes AINES†	30.8	33.3	31.4	0.88
Horas de dolor abdominal*	27.8 (33.4)	7.1 (5.1)	22.2 (29.5)	0.079
TAS al ingreso*	136 (23)	131 (12)	134 (21.4)	0.715
ASA†				0.057
• 1	7.7	33.3	14.3	
• 2	65.4	33.3	57.1	
• 3	11.5	33.3	17.1	
• 4	15.4	0	11.4	
Localización perforación†				0.16
• Pilórica	42.3	77.8	51.4	
• Prepilórica	11.5	0	8.6	
• Duodenal	46.2	22.2	40.0	

* Media (desviación típica)

† %

Cuadro 2. Características y resultados de las técnicas quirúrgicas.

	Vía abierta	Vía laparoscópica	Total	p
Duración intervención*	58.3 (32)	70 (23)	61.7 (29.7)	0.130
Técnica†				0.44
• Sutura simple de la úlcera	57.7	100	68.6	
• Sutura simple + Friedrich, biopsia o epiploplastia	38.5	0	28.6	
• Vagotomía y piloroplastia	3.8	0	2.9	
Días ingreso*	8.7 (4.1)	6.6 (1.2)	8.1 (3.6)	0.138
Complicaciones†	26.9	0	20.0	0.08
Mortalidad†	3.8	0	2.9	0.55

* Media (desviación típica)

† %

DISCUSIÓN

En la provincia de Gerona, durante el año estudiado, residían 567,327 personas. La red sanitaria pública dando cobertura a esos habitantes, disponía en el 2002 de 46 cirujanos realizando guardias. De estos cirujanos, 21 se encontraron en el periodo de tiempo indicado con la emergencia de una úlcera péptica perforada. Seis cirujanos optaron por la reparación laparoscópica de las úlceras, lo que supuso el 28.6% de los cirujanos. Consideramos pues que la reparación laparoscópica de la úlcera péptica perforada en nuestra provincia es una realidad. Sin embargo, revisando los resultados de la Encuesta Nacional de la Sección de Cirugía Endoscópica de la Asociación Española de Cirujanos,³ realizada en la primavera del 2003, el 41% de los cirujanos encuestados consideraba que la cirugía laparoscópica era de elección para la reparación del ulcus perforado y el 38% opinaba que sólo en casos seleccionados. Este hecho, suponía la aceptación de la

cirugía laparoscópica del ulcus perforado como una operación a tener en cuenta por un total de 79% de ellos, lo que contrasta con el 28.6% que en la práctica optaron por la cirugía laparoscópica en nuestro estudio.

Aunque sin duda, algunos pacientes pudieron ser descartados por condicionantes médicos en el preoperatorio, pensamos que otros condicionantes pudieron influir en la decisión de no intentar una laparoscopia. Condicionantes como el material disponible en el momento de la urgencia o el entrenamiento suficiente del cirujano en técnicas laparoscópicas, entre otros.

La técnica quirúrgica a realizar ante un cuadro de ulcus péptico perforado, como ante cualquier cirugía, debe ser adaptada a cada caso particular, pero como norma general en la actualidad, y a la luz de los descubrimientos científicos en torno a la etiopatogenia de la enfermedad ulcerosa que han tenido lugar en los últimos años⁴ y a los mejores resultados que parece obtener la cirugía laparoscópica frente a la convencional,⁵ podríamos considerar como técnica de primera elección

la sutura simple laparoscópica de la úlcera con o sin epiploplastia (Figura 1). Un problema diferente se nos plantearía si existiese además un componente obstructivo o hemorragia, en cuyo caso deberíamos añadir maniobras quirúrgicas que solucionen estos problemas. La vagotomía y piloroplastia, en la actualidad, no parece tener mucho sentido ya que existe evidencia científica de que la mayoría de úlceras pépticas duodenales y gástricas son causadas por el *Helicobacter pylori* y su erradicación hace que la recidiva sea muy infrecuente.² De este modo, la sutura simple, con o sin epiploplastia, soluciona el problema de la perforación. Los lavados con suero de la cavidad abdominal, así como el tratamiento antibiótico de amplio espectro y la fluidoterapia sirven para solucionar la peritonitis. Además, el tratamiento con los IBP hace que la secreción gástrica disminuya (de manera reversible) de modo que la úlcera puede cicatrizar correctamente. Todos estos factores, unidos al estudio del paciente para determinar si es *Helicobacter* positivo, hace que podamos instaurar un tratamiento erradicador en la mayoría de los pacientes con un bajísimo riesgo de recidiva y sin necesidad de someter al paciente a técnicas quirúrgicas con consecuencias irreversibles como son la vagotomía y la piloroplastia.

Por supuesto, en ocasiones especiales, puede ser necesario realizar una técnica más agresiva sobre la úlcera que provoca la perforación, pero aun en estos casos pensamos al igual que Lagoo,⁶ que la inspección laparoscópica debe ser consi-

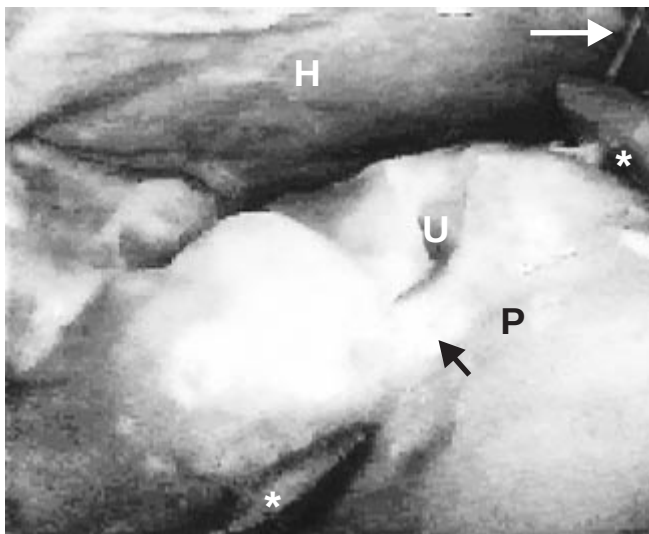


Figura 1. En la fotografía se muestra una úlcera duodenal (H: hígado, P: píloro, *: porta y contraporta, U: úlcera perforada, Flechas: aguja) en la que se ha pasado una aguja de sutura. Hemos encontrado que facilita la sutura, el pasar la aguja en “dos tiempos”, entrando por el labio superior de la úlcera y saliendo por la misma úlcera y entrando de nuevo por la úlcera y sacando la aguja por el borde duodenal inferior.

derada y, según el nivel de entrenamiento laparoscópico del cirujano, incluso podría continuarse la cirugía por esta vía.

Obviamente, puede existir contraindicación anestésica para realizar el abordaje laparoscópico por la incapacidad de soportar el neumoperitoneo por parte del paciente, debido principalmente a la existencia de cardiopatía concomitante. La inestabilidad hemodinámica ha sido también propuesta como contraindicación para la laparoscopia en estos pacientes, pues parece no aportar beneficios.⁷ Sin embargo, en el estudio prospectivo randomizado de Siu,⁵ no se encontraron diferencias significativas entre pacientes en *shock* sometidos a la reparación abierta o laparoscópica. Sin duda, son necesarios más estudios para definir claramente en qué condiciones estaría contraindicada la laparoscopia en estos pacientes.

Con independencia de la posibilidad de realizar o no neumoperitoneo, clásicamente, Boey⁸ destacó tres factores como indicadores de mal pronóstico en pacientes con UPP (tensión arterial sistólica inferior a 90 mmHg, duración del dolor abdominal de más de 24 h y puntuación ASA III y IV). Estos resultados son contrarios a los de Siu,⁵ que discrepa por lo que se refiere a la tensión arterial al ingreso y el pronóstico, pues en su serie todos los pacientes con hipotensión al ingreso sobrevivieron.

Desde que en 1990 Mouret⁹ realizó la primera reparación laparoscópica de una úlcera péptica perforada, y hasta antes del 2002, existían trabajos diversos en la literatura que mostraban que la cirugía laparoscópica era una técnica asequible y segura para tratar estas perforaciones y que parecía asociarse a ciertas ventajas sobre la cirugía abierta.¹⁰⁻¹²

Sin embargo, es en el 2002 cuando Siu⁵ publica su magnífico estudio prospectivo randomizado, en el que a 130 pacientes con diagnóstico de UPP se les realiza una sutura simple con epiploplastia por vía abierta o laparoscópica con independencia de la TAS al ingreso, la duración del dolor preoperatorio, la clasificación ASA o las comorbilidades que presentan. Este autor obtiene mejores resultados en el grupo laparoscópico que en el abierto en lo que respecta a tiempo operatorio, dolor posoperatorio, estancia hospitalaria, retorno a la actividad cotidiana y complicaciones respiratorias.

En nuestra experiencia, cuando los cirujanos optaron por la reparación laparoscópica con sutura simple de la úlcera perforada, se mostró una técnica segura y eficaz para el tratamiento de esta patología. A la vista de los resultados obtenidos por Siu, posiblemente se vayan ampliando más y más los casos de UPP que se reparan laparoscópicamente en todo el mundo.

Por otro lado, sabemos que la incidencia de patología ulcerosa se redujo a la mitad tras la aparición de los IBP¹ pero se mantuvo muy estable a pesar de la aparición del tratamiento erradicador del *Helicobacter*. Koo¹³ y Gunsheski¹⁴ también mencionan esa relativa estabilidad de la pre-

valencia de UPP. Puesto que la prevalencia de esta enfermedad es relativamente constante y considerando que para la reparación laparoscópica son necesarias habilidades de sutura intracorpórea y material laparoscópico disponible de urgencias, propondríamos en base a los resultados de nuestro estudio, el uso del porcentaje de pacientes operados laparoscópicamente como un indicador de la práctica de la cirugía laparoscópica en una determinada área geográfica. Este porcentaje nos da una idea del grado de preparación laparoscópica de nuestros cirujanos y del material de que disponen, siendo a su vez un dato relativamente fácil de recoger al tratarse de pocos casos. Con este motivo, hemos habilitado un formulario web disponible en la dirección <http://www.operacio.com/ulcus> con la intención de que cualquier cirujano que realice una reparación de UPP ya sea laparoscópica o abierta, puedan entrar de manera fácil sus datos en el registro. El acceso está restringido con contraseña y pue-

de solicitarse al primer autor de este artículo por correo electrónico.

CONCLUSIONES

Como conclusión final no queremos olvidar que lo más importante es curar al enfermo, y que estamos hablando de una urgencia potencialmente letal, por lo que se trata de solucionar el problema ya sea por una vía laparotómica o por vía laparoscópica. De todos modos, y considerando los buenos resultados obtenidos en los casos seleccionados en los que se practicó en nuestra provincia, y los buenos resultados obtenidos por Siu, sin seleccionar a los pacientes, nos gustaría animar a los cirujanos de guardia a realizar más reparaciones laparoscópicas en los casos de úlcus péptico perforado, pues creemos que este abordaje puede acabar siendo el "gold standard" para el tratamiento de esta urgencia quirúrgica.

REFERENCIAS

1. Sánchez-Bueno F, Marín P, Aguayo JL, Robles R, Piñero A, Parrilla P. ¿Ha disminuido la incidencia de la úlcera péptica perforada en la última década? *Cir Esp* 2001; 69: 118-120.
2. NIH Consensus Conference. *Helicobacter pylori* in peptic ulcer disease. NIH Consensus Development Panel on *Helicobacter pylori* in Peptic Ulcer Disease. *JAMA* 1994; 272: 65-69.
3. Feliu X, Targarona EM, García A, Pey A, Carrillo A, Lacy AM, Morales-Conde S, Salvador JL, Torres A, Veloso E. La cirugía laparoscópica en España. Resultados de la Encuesta Nacional de la Sección de Cirugía Endoscópica de la Asociación Española de Cirujanos. *Cir Esp* 2003; 74: 164-170.
4. Sung JJ, Chung SC, Ling TK, Yung MY, Leung VK, Ng EK, Li MK, Cheng AF, Li AK. Antibacterial treatment of gastric ulcers associated with *Helicobacter pylori*. *N Engl J Med* 1995; 332: 139-142.
5. Siu WT, Leong HT, Law BK, Chau CH, Li AC, Fung KH, Tai YP, Li MK. Laparoscopic repair for perforated peptic ulcer: a randomized controlled trial. *Ann Surg* 2002; 235: 313-319.
6. Lagoo S, McMahon RL, Kakihara M, Pappas TN, Eubanks S. The sixth decision regarding perforated duodenal ulcer. *JSLs* 2002; 6: 359-368.
7. Katkhouda N, Mavor E, Mason RJ, Campos GM, Soroushyari A, Berne TV. Laparoscopic repair of perforated duodenal ulcers: outcome and efficacy in 30 consecutive patients. *Arch Surg* 1999; 134: 845-850.
8. Boey J, Wong J, Ong GB. A prospective study of operative factors in perforated duodenal ulcers. *Ann Surg* 1982; 195: 265-269.
9. Mouret P, Francois Y, Vignal J, Barth X, Lombard-Platet R. Laparoscopic treatment of perforated ulcer. *Br J Surg* 1990; 77: 1006.
10. Lau WY, Leung KL, Kwong KH, Davey IC, Robertson Ch, Dawson JJ, Chung SC, Li AK. A randomized study comparing laparoscopic versus open repair of perforated peptic ulcer using suture or sutureless technique. *Ann Surg* 1996; 224: 131-138.
11. Druart ML, Van Hee R, Etienne J, Cadiere GB, Gigot JF, Legrand M, Limbosch JM, Navez B, Tugilimana M, Van Vyve E, Vereecken L, Wibin E, Yvergneaux JP. Laparoscopic repair of perforated duodenal ulcer. A prospective multicenter clinical trial. *Surg Endosc* 1997; 11: 1017-1020.
12. Robertson GS, Wemyss-Holden SA, Maddern GJ. Laparoscopic repair of perforated peptic ulcers. The role of laparoscopy in generalized peritonitis. *Ann R Coll Surg Engl* 2000; 82: 6-10.
13. Koo J, Ngan YK, Lam SK. Trends in hospital admissions, perforation and mortality of peptic ulcer in Hong Kong from 1970 to 1980. *Gastroenterology* 1983; 84: 1558-1562.
14. Gunshefski L, Flancbaum L, Brolin RE, Frankei A. Changing patterns in perforated peptic ulcer disease. *Am Surg* 1990; 56: 270-274.

Correspondencia:

Dr. Miguel García-Oria Serrano

Carrer Fontajau 14, 1º-6ª.

C.P. 17007, Gerona. España.

Tel: +34 972 212 352,

Fax: +34 972 275 235

Correo electrónico: garcia-oria@operacio.com