

ARTÍCULO ORIGINAL

Evaluación posoperatoria de los pacientes con úlcera perforada

Postoperative evaluation of patients operated on perforated gastro-duodenal ulcer

Dr. Pedro López Rodríguez, Dr. Pablo Pol Herrera, Dr. Juan Ramón Cruz Alonso, Dra. Olga León González, Dr. Jorge Luis Anaya González

Hospital General Docente "Dr. Enrique Cabrera". La Habana, Cuba.

RESUMEN

Introducción: la úlcera péptica gastroduodenal constituye después de la hemorragia la complicación ulcerosa más frecuente y la más grave de todas. Ocurre entre el 2 y 5 % de los pacientes con enfermedad ulcerosa y sus síntomas son provocados por la acción del jugo gástrico derramado en la cavidad abdominal.

Objetivo: valorar la evolución de los pacientes operados de urgencia con el diagnóstico de úlcera gastroduodenal perforada.

Métodos: se realizó un estudio observacional descriptivo con carácter prospectivo en el periodo comprendido entre enero del 2005 y diciembre del 2011. El universo estuvo constituido por todos los pacientes intervenidos quirúrgicamente por úlcera gastroduodenal perforada en el servicio de Cirugía General del Hospital General Docente "Enrique Cabrera" durante ese período. Los datos fueron transferidos a una planilla de recolección de datos que posteriormente fue procesada y analizada en el Microsoft Office Excel 2007. Los resultados se expresaron en tablas y gráficos, y solo se usaron técnicas de estadística descriptiva; distribuciones de frecuencia absolutas y relativas para las variables cuantitativas y media aritmética para las cuantitativas.

Resultados: el grupo de edad predominante fue de mayores de 60 años con 42,4 %. El sexo masculino fue el de mayor incidencia con un 88 %. La asociación tabaco más café y solo tabaco constituyeron los hábitos tóxicos más frecuentes con 23,1 % cada uno. El dolor abdominal estuvo presente en el 100 % de los pacientes. La radiografía de tórax con el paciente de pie fue el estudio complementario más utilizado para corroborar la sospecha diagnóstica. En el 77 % de los pacientes se evidenció el neumoperitoneo radiológico. La úlcera duodenal fue la localización más frecuente

(19 pacientes). En 15 pacientes (57,7 %) se realizó la sutura y epiploplastia como tratamiento de urgencia. La complicación postoperatoria más frecuente fue la dehiscencia de la herida quirúrgica. Un paciente falleció en el postoperatorio con diagnóstico de bronconeumonía.

Conclusiones: los pacientes mayores de 60 años de edad y del sexo masculino constituyeron el mayor número con el diagnóstico de úlcera gastroduodenal perforada. La localización más frecuente de la úlcera fue en el duodeno. La sutura y epiploplastia fue el proceder más utilizado como tratamiento. La dehiscencia de la sutura fue la complicación que más se observó en la serie.

Palabras clave: úlcera péptica, sutura y epiploplastia, vagotomía y piloroplastia.

ABSTRACT

Introduction: Perforated peptic gastroduodenal ulcer represents the most frequent and serious complication after hemorrhage. It occurred in 2 to 5 % of patients diagnosed as peptic ulcer and the main symptoms are caused by the gastroduodenal content spilled over the peritoneal cavity.

Objective: To assess the recovery of patients operated on from perforated gastroduodenal ulcer at emergency setting.

Methods: Prospective, observational and descriptive study carried out from January 2005 through December 2011. The universe of study was all the patients operated on from perforated gastroduodenal ulcer in "Enrique Cabrera" general teaching hospital's general surgery service in this period. Data were collected in forms, which were processed and analyzed by using Microsoft Office Excel 2007. The results were provided in tables and graphs; summary statistics, absolute and relative distribution for quantitative variables and arithmetic median for the quantitative ones were the statistical techniques used.

Results: Men over 60 years old were the main group of patients with this pathology(42.2 %). The highest incidence rate was found in males (88 %). Toxic habits like coffee plus cigar, and coffee alone were the most frequent, accounting for 23.1 % each. All the patients complained of acute epigastric pain. Chest Rx on standing position was the most used study to confirm the suspected diagnosis. Radiological pneumoperitoneum was evident in 77 % of patients. Duodenal ulcer was the main location of perforation (19 patients). Suture and epiploplasty were performed as emergency treatment in 15 patients (57.7 %). Surgical wound dehiscence was the most common complication. One patient died from bronchopneumonia during the postoperative phase.

Conclusions: Patients aged over 60 and males represented the highest number with diagnosis of perforated gastroduodenal ulcer. The most frequent location was duodenum. Epiploplasty and suture were the main therapeutic methods. Suture dehiscence was the most observed complication in this group.

Keywords: peptic ulcer, epiploplasty and suture, piloroplasty and vagotomy.

INTRODUCCIÓN

La úlcera péptica es una pérdida limitada de tejido, de evolución crónica y etiología multifactorial que puede interesar todas las tunicas del órgano en cuestión y cuya

evolución se caracteriza por la alternancia de periodos de actividad y remisión. Se desarrolla casi exclusivamente en el estómago o en el duodeno y es el resultado en última instancia, de la ruptura de equilibrio de la resistencia natural de la mucosa y la acción agresiva del jugo gástrico que en ocasiones normales no ocurre.¹ El mecanismo intimo de su génesis no es idéntico en ambas localizaciones y al respecto hay aún aspectos por dilucidar, aunque nadie pone en duda el papel del *helicobacter pylori*, de los fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINES) y de otros factores no menos importante en su etiopatogenia.^{2,3} Por eso algunos no emplean el difundido término de úlcera gastroduodenal y prefieren nombrarla úlcera gástrica o duodenal.⁴

Desde el punto de vista histopatológico se consideran benignas y presentan en su evolución complicaciones que pueden ensombrecer el pronóstico, señaladas en orden de frecuencia:

1. la hemorragia
2. la perforación
3. la penetración
4. la estenosis

Algunos hablan de la recurrencia con el criterio de aparición de cáncer gástrico en pacientes infectados con *Helicobacter Pylori*. En la actualidad cobra fuerza la malignización de la úlcera gástrica.⁵

La úlcera gastroduodenal perforada constituye después de la hemorragia la complicación ulcerosa más frecuente y la más grave de todas. Ocurre entre un 2 % y 5 % de los pacientes con enfermedad ulcerosa y es provocada por la acción del jugo gástrico derramado en la cavidad abdominal.^{6,7}

Como causa de abdomen agudo se ve solo superada por la apendicitis aguda y la oclusión intestinal, lo que da a entender que las peritonitis por dicha complicación sea la tercera causa de cirugía abdominal de urgencia.⁸

Las estadísticas coinciden en asignar a la perforación por úlcera gástrica una frecuencia menor que la duodenal, y la proporción varía entre 1:4 y 1:7. Las localizaciones más frecuentes son en cara anterior de estómago (10-20 %) y duodeno (80-90 %) y menos frecuentes en curvatura mayor del estómago y porción superior de duodeno.^{9,10}

Las úlceras, al igual que sus complicaciones son más frecuentes en hombres que en mujeres.¹⁰ La incidencia y prevalencia de la úlcera perforada ha decrecido a un 10 % en hombres y un 5 % en mujeres, con una aparente disminución en el número de casos en hombres en los últimos años; el mayor porcentaje de decrecimiento ha sido en la cirugía electiva así como también en su mortalidad. Este descenso está relacionado (como lo señalan algunos autores)¹¹ con la introducción de nuevos agentes farmacológicos como los antagonistas de los receptores de histamina dos (H₂) y los inhibidores de la bomba de protones, los que han contribuido a controlar con mayor eficiencia los brotes de agudización de la enfermedad.¹²

Aunque algunos médicos como Blackford (1942) y Taylor (1946) recomendaron que no es conveniente el tratamiento médico de la úlcera gastroduodenal perforada.¹³ Otros autores como *Graham* en 1940 había popularizado la sutura y epiploplastia con la cual disminuyó la mortalidad por esta complicación llevándola a una supervivencia del 94 %, quedando este método como el único o el más efectivo para el tratamiento quirúrgico no definitivo de esta enfermedad.² Desde hace algunos años, se han introducido nuevas técnicas en la cirugía que responden de la

forma más adecuada a tal cuadro abdominal y que tienen sus indicaciones precisas. Dichas técnicas son las derivadas de los proceder de la resección y de drenaje, los cuales están asociados a la vagotomía.¹⁴

Actualmente, la úlcera péptica gastroduodenal sigue siendo una enfermedad de crucial seguimiento en los hospitales. En el Hospital Enrique Cabrera, no deja de tener importancia debido a que del adecuado tratamiento y seguimiento depende la recuperación del estado decadente de los pacientes. Por tal motivo nos vimos en la necesidad de valorar la evolución de los pacientes operados por úlcera gastroduodenal perforada en el Hospital Enrique Cabrera entre los años 2005 y 2011, lo cual constituye el objetivo de este trabajo.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, longitudinal, retrospectivo en el período comprendido entre enero de 2005 y diciembre de 2011. Los pacientes fueron estudiados desde su ingreso hasta el alta hospitalaria. El universo estuvo constituido por todos los pacientes intervenidos quirúrgicamente por úlcera gastroduodenal perforada en el Hospital "Dr. Enrique Cabrera". La muestra coincide con el universo ya que se incluyeron todos los pacientes en los cuales se constató úlcera gastroduodenal perforada en el período, siendo un total de 26 casos. No fue necesario el empleo de un método de muestreo, ni cálculo del tamaño de la muestra ya que nos referimos al total de pacientes operados por dicha causa. Se incluyeron todos los pacientes mayores de 18 años intervenidos quirúrgicamente por úlcera gastroduodenal perforada. Los datos obtenidos de las historias clínicas fueron transferidos a una planilla de recolección de datos confeccionada a los efectos de este estudio, posteriormente la información obtenida fue procesada y analizada con el programa Microsoft Office Excel 2007. Los resultados se expresaron a través de estadística descriptiva en frecuencias absolutas, porcentajes y media aritmética.

RESULTADOS

En la tabla 1 podemos observar que el grupo etáreo más frecuente fue el de los pacientes mayores de 60 años, con nueve del sexo masculino (34,6 %) y dos femeninas (7,7 %). En total fueron 11 para el 42,3 % de la serie.

Como se aprecia en la tabla 2 la asociación tabaco más café y solo tabaco constituyeron los hábitos tóxicos más frecuentes para un 23,1 % cada uno y 15,4 % no refirieron hábitos tóxicos.

La tabla 3 muestra que el dolor abdominal localizado en epigastrio y generalizado a todo el abdomen se presentó en 26 pacientes (100 %). En cuanto a los signos, los más frecuentes fueron el vientre en tabla en 19 enfermos, la percusión dolorosa en 12 y el borramiento de la matidez hepática en 11 casos.

Tabla 1. Distribución de pacientes operados según edad y sexo

| Edad (años) | Masculino | | Femenino | | Total | |
|----------------|-----------|------|----------|------|-------|------|
| | No. | % | No. | % | No. | % |
| 18-30 | 2 | 7,7 | - | - | 2 | 7,7 |
| 31-50 | 9 | 34,6 | - | - | 9 | 34,6 |
| 51-60 | 3 | 11,5 | 1 | 3,8 | 4 | 15,4 |
| Mayor de 60 | 9 | 34,6 | 2 | 7,7 | 11 | 42,3 |
| Total | 23 | 88,5 | 3 | 11,5 | 26 | 100 |

Tabla 2. Distribución según hábitos tóxicos, su combinación y consumo de fármacos ulcerogénicos

| HÁBITOS TÓXICOS | Nº | % |
|--|----|------|
| Tabaco más alcohol más café | 1 | 3,8 |
| Tabaco más café más fármacos | 2 | 7,7 |
| Tabaco más alcohol más café más fármacos | - | - |
| Tabaco más café | 6 | 23,1 |
| Tabaco más alcohol | 3 | 11,5 |
| Tabaco más fármacos | 1 | 3,8 |
| Café más fármacos | - | - |
| Café más alcohol | - | - |
| Sólo café | - | - |
| Sólo alcohol | 1 | 3,8 |
| Sólo tabaco | 6 | 23,1 |
| Sólo fármacos | 2 | 7,7 |
| No refieren | 4 | 15,4 |
| Total | 26 | 100 |

El complementario más utilizado para corroborar la sospecha fue la radiografía de tórax en bipedestación, la cual demostró el neumoperitoneo radiológico en el 77 % de los pacientes. El Ultrasonido demostró líquido libre en la cavidad peritoneal en 8 casos (62 %). El leucograma fue normal en la mayoría y se evidenció leucocitosis con desviación a la izquierda en el 27 % (tabla 4).

Tabla 3. Distribución según cuadro clínico

| Cuadro clínico | N (n= 26) | % |
|-------------------------------------|-----------|------|
| Síntomas | | |
| Dolor epigástrico que se generaliza | 26 | 100 |
| Vómitos | 10 | 38,5 |
| Náuseas | 13 | 50 |
| Sudoración | 1 | 3,8 |
| SIGNOS | | |
| RHA anormales * | 2 | 7,7 |
| Vientre en tabla | 19 | 73,1 |
| Borramiento de la matidez hepática | 11 | 42,3 |
| Percusión dolorosa | 12 | 46,2 |
| TR patológico ** | 4 | 15,4 |
| Taquicardia | 4 | 15,4 |

*RHA anormales: Ruidos hidroaéreos disminuidos o ausentes.

**TR patológico: Tacto rectal patológico

Tabla 4. Distribución de complementarios

| Complementarios | No | % |
|--------------------------------|-------|----|
| Radiografía de tórax positivo* | 10/13 | 77 |
| Ultrasonido positivo ** | 8/13 | 62 |
| Leucograma patológico | 7/26 | 27 |
| Amilasa sérica | 1/5 | 20 |

* Presencia de neumoperitoneo.

** Ultrasonido con líquido libre en cavidad abdominal.

En la tabla 5 se evidencia que la localización duodenal de la úlcera péptica fue el hallazgo más frecuente en 19 pacientes (73,9 %).

La tabla 6 representa los diferentes procedimientos quirúrgicos realizados que corresponden a la sutura y epiploplastia que es el de mayor frecuencia.

Tabla 5. Distribución según localización de la perforación

| Localización de la perforación | No. | % |
|--------------------------------|-----|------|
| Gástrica | 7 | 26,9 |
| Duodenal | 19 | 73,1 |
| Total | 26 | 100 |

Tabla 6. Distribución de pacientes según proceder quirúrgico realizado

| Proceder quirúrgico | No. | % |
|-----------------------------------|-----|------|
| Sutura más epiploplastia | 15 | 57,7 |
| Vagotomía más piloroplastia | 9 | 34,6 |
| Gastrectomía subtotal-Billroth II | 1 | 3,8 |
| Piloroplastia sin vagotomía | 1 | 3,8 |
| Total | 26 | 100 |

Observamos en la tabla 7 que la complicación postoperatoria más frecuente fue la dehiscencia de la herida quirúrgica, en sus planos superficiales debido a la infección del sitio operatorio en un 25 % de los pacientes. Un paciente falleció debido a una bronconeumonía representando el 3,8 % de mortalidad total de los casos intervenidos quirúrgicamente. En el estudio se reportó una recidiva en forma de neoplasia gástrica. En 25 de los 26 pacientes de la serie la evolución postoperatoria fue satisfactoria.

Tabla 7. Distribución de pacientes según complicaciones postoperatorias

| Complicaciones | No. | % |
|---------------------------|-----|------|
| Inmediatas | | |
| Dehiscencia de la herida | 2 | 25 |
| Dilatación aguda gástrica | 1 | 12,5 |
| Peritonitis generalizada | 1 | 12,5 |
| Tardías | | |
| Hernia incisional | 1 | 12,5 |
| Oclusión intestinal | 1 | 12,5 |
| Bronconeumonía | 1 | 12,5 |
| Neoplasia gástrica | 1 | 12,5 |
| Total | 8 | 100 |

DISCUSIÓN

La perforación de la úlcera péptica gastroduodenal ocurrió con mayor frecuencia en los pacientes mayores de 60 años, lo que coincide con otros estudios realizados.^{10,15} Sin embargo, diferentes referencias la agrupan en la tercera, cuarta y quinta décadas de la vida. Se plantea esta posible coincidencia debido a que esta entidad se establece en periodos de la vida de los cuales el ser humano despliega todavía actividad productiva, en una importante función del desarrollo laboral y social, a su vez se expone más a las influencias del medio, donde los diferentes regímenes alimentarios y el estrés, coadyuvan a la aparición de la úlcera péptica gastroduodenal.^{16,17}

En este estudio predominó el sexo masculino en una proporción de 8:1, lo que concuerda con todas las estadísticas analizadas aunque en diferentes proporciones.^{9,10,12,14-17}

La explicación a este hecho y en correspondencia con lo que afirman otros autores, se basa en la mayor secreción de ácido en el sexo masculino por una mayor masa de células parietales en el estómago en relación con las que se hallan en la mujer (180 millones). En otros estudios se señala la tendencia en los últimos años a una prevalencia similar en ambos sexos, debido a cambios en el hábito de fumar, la mayor incorporación laboral, la infección por *Helicobacter pylori* y al uso elevado de AINE.

El grupo etáreo más afectado fue el de los mayores de 60 años de edad, jubilados en su mayoría, en correspondencia a lo revisado por *Flores Miranda* y otros en el año 2008 en el que se plantea que: los jubilados, por estar mayor tiempo en exposición a los factores etiológicos como la infección por *Helicobacter pylori* y el hábito de fumar, presentan mayor riesgo para la producción de una complicación ulcerosa.¹⁵ *Bejerano García* y otros sostienen que el incremento de las perforaciones en los ancianos es consecuencia de la prolongación de la vida y del empleo masivo de terapias con AINE y anticoagulantes.¹⁶

En nuestro estudio prevaleció el hábito de fumar. Se observó además hábitos tóxicos relacionados entre sí, de los cuales el más frecuente fue la asociación entre el hábito de fumar y el consumo de café. Estos hábitos están muy extendidos en Cuba y constituyen los más frecuentes, lo que coincide con otros estudios realizados.^{10,16,18}

Según *Schwartz*, la cafeína tiene acción estimuladora sobre la secreción clorhidropéptica y el fumar se relaciona con mayor incidencia y menor capacidad para la cicatrización de las úlceras pépticas, como resultado del descenso en la síntesis de prostaglandinas, aumento en la secreción de ácido o disminución en la secreción de bicarbonato duodenal y pancreático, lo que disminuye así la acción protectora de la mucosa gastroduodenal.¹⁹

El consumo de fármacos ulcerogénicos se presentó en un bajo porcentaje de casos, resultados que son inferiores a los reportados en la literatura médica, donde en algunos estudios llegan a ser de un 40 a un 50 % y que plantean la ingestión de AINE como segunda causa de úlcera péptica.¹⁹

Los antecedentes patológicos personales de enfermedad ulcerosa péptica encontrados en el trabajo coinciden con los de otras publicaciones.^{15,20} Sin embargo la literatura menciona que en algunos casos la perforación se presenta como primera manifestación de la enfermedad ulcerosa.¹⁰

El síntoma predominante en todos los casos fue el dolor abdominal en epigastrio que luego se generaliza y es el descrito por la mayoría de los autores. Aunque en la literatura no se reporta como frecuente, las náuseas y los vómitos se presentaron en un número considerable de los pacientes en estudio, lo que coincide con los resultados de *Flores Miranda* y otros en el 2008.¹⁵ Dentro de los signos, los más importantes fueron: el vientre en tabla y la percusión abdominal dolorosa.^{15,16}

En nuestra serie el exámen complementario más utilizado con fines diagnósticos fue la radiografía simple de tórax de pie, la cual permite observar un neumoperitoneo radiológico. En pacientes sin neumoperitoneo se puede pasar una sonda nasogástrica e insuflar aire (300-500 mL) con el paciente en posición de Trendelenburg. Lo cual al realizar nuevas radiografías, se evidencia un neumoperitoneo, aunque su ausencia no excluye la existencia de una úlcera perforada. El ultrasonido abdominal también ayuda al demostrar la presencia de líquido libre en cavidad e incluso se han realizado trabajos con el objetivo de localizar con éste el sitio exacto de la perforación.^{15,21,22}

En relación con la localización de la perforación ulcerosa los resultados de este estudio coinciden con los reportados tanto nacional como internacionalmente, en los que ubican a la úlcera duodenal como la localización más frecuente.^{10,12,15,18-20} Según *Chiappeto* la proporción varía entre 4:1, 7:1.²² En este análisis incluimos las úlceras prepilóricas como gástricas y fisiopatológicamente las pilóricas se comportan como duodenales.

En esta serie de casos se realizaron cuatro tipos de procedimientos terapéuticos: la sutura y epiploplastia que fue el más utilizado, seguido por la vagotomía con piloroplastia, lo que coincide con otras investigaciones.^{10,12,15,17} Si las condiciones locales y generales son buenas, pueden realizarse operaciones definitivas; y si son malas, sutura y epiploplastia, siempre con un amplio lavado abdominal para evitar la peritonitis residual y por ende la reintervención en estos pacientes.¹⁵

Las normas cubanas de procedimientos quirúrgicos definen que el método de tratamiento en las úlceras pépticas perforadas depende del tamaño de la perforación, de las condiciones generales del paciente y el tiempo de evolución que presente desde la perforación hasta el acto quirúrgico.¹⁰

Las complicaciones varían en los diferentes trabajos publicados desde más de un 70 % hasta prácticamente cero.¹⁵ En el estudio se registraron diferentes complicaciones postoperatorias de las cuales la más frecuente fue la dehiscencia de la herida quirúrgica debido a la infección del sitio operatorio, lo que concuerda con el estudio realizado por *Bejerrano García*.¹⁶ La estadía promedio tuvo resultados similares a los descritos.

La mortalidad por úlcera perforada oscila desde un 10 % hasta un 30 % en los estudios realizados tanto nacionales como extranjeros.¹⁶ En este estudio, la mortalidad global tuvo un bajo porcentaje. Un paciente de los que se le realizó la técnica de sutura más epiploplastia, falleció debido a bronconeumonía. Por tanto, se tuvo una evolución postoperatoria satisfactoria en la gran mayoría de los pacientes.

Conclusiones

En el desarrollo de nuestro estudio, la úlcera péptica gastroduodenal perforada constituye una complicación frecuente, después de la hemorragia de esta

enfermedad. Como causa de abdomen agudo se ve solo superada por la apendicitis aguda y la oclusión intestinal. En el trabajo se evidencia que la sutura y epiploplastia fue el método terapéutico más utilizado, seguido de la vagotomía y píloroplastia. Cuando las condiciones locales y generales son buenas, pueden realizarse operaciones definitivas y si son malas, la sutura y epiploplastia precedida de un amplio lavado peritoneal es el procedimiento de elección.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Schirmer BD. Current status of proximal gastric vagotomy. *Ann Surg.* 2005;209:131-48.
2. Debrea Wood RN. Peptic ulcer. Risks factors. 2005. [Monograph on internet]. [Accessed Jan 20, 2007]. Disponible en: <http://www.nucleusinc.com>
3. Prachand VN, Klingensmith ME. Estómago. Cap. 13. En: Doherty GM, Lowney JK, Mason JE, Reznik SI, Smith MA. *Washington Cirugía.* 3th ed. España: Marbán Libros SL; 2005. p. 224.
4. Hernández Gutiérrez JM, Torres Peña R, Cardevilla Azoy C. Vagotomía laparoscópica de Hill-Barker frente a la convencional para la úlcera péptica del duodeno. *Rev Cubana Cir.* [Serie en Internet]. 2006;45(1). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/cir/vol45_1_06/cir05106.html
5. Lassen A, Hallas J, Schaffalitzkyo. Complicated and uncomplicated peptic ulcers in a Danish country. 1993-2002: A population-based cohort study. *Am J Gastroenterol.* 2006;101:945-53.
6. Eswaran S, Roy MA. Medical management of acid - peptic disorders of the stomach. *Surg Clin N Am.* 2005;85:895-906.
7. Schilling D, Demel A, Nusse T, Weidmann E, Riemann F. *Helicobacter pylori* Infection Does not Affect the Early Rebleeding Rate in Patients with Peptic Ulcer Bleeding after Successful Endoscopic Hemostasis: A Prospective Single-Center Trial. *Endoscopy.* 2004;35(5):393-6.
8. Soll AH, Sleisender y Fordtran, eds. Peptic ulcer and its complications. En: *Gastrointestinal and liver diseases.* Philadelphia (Pennsylvania): W.B Saunders Company; 2001. p. 670-3.
9. Montes P, Salazar S, Monge E. Cambios en la epidemiología de la úlcera péptica y su relación con la infección con *Helicobacter pylori*: Hospital Daniel Alcides Carrión 2000- 2005. *Rev Gastroenterol Perú.* 2007;27:382-8.
10. Cabrera F, Hidalgo M, Lorda L. Comportamiento de la úlcera gastroduodenal perforada. *Revista Cubana de Medicina Militar.* 2011;40(1):12-21.
11. Cheung L, Delcore R. En: Sabiston DC; *Tratado de Patología Quirúrgica.* XVI ed. México. Interamericana; 2004. p. 957-98.
12. Lunevicius R, Morkevicius M. Risk factors influencing the early outcome results after laparoscopic repair of perforated duodenal ulcer and their predictive value. *Langenbecks Arch Surg.* 2005;390(5):413-20.

13. Madiba TE, Nair R, Mulaudzi TV, Thomson SR. Perforated gastric ulcerreappraisal of surgical options. S Afr J Surg. 2005;43(3):58-60.
14. Smith BR, Stabile BE. Emerging trends in peptic ulcer disease and damage control surgery in the H. pylori era. Am Surg. 2005;71(9):797-801.
15. Flores E, Flores A. Resultados del tratamiento de la úlcera péptica perforada. Rev Cub Cir. 2008;42(2):9-17.
16. Bejerano R. Perforación gastroduodenal por úlcera péptica: estudio de 99 pacientes operados. Rev Cub Cir. 2007;46(3):23-30.
17. Armas B, Reyes E, García M, et al. Cirugía exerética en la úlcera péptica complicada: ¿Procedimiento extemporáneo? Rev Cub Cir. 2009;37(3):11-20
18. Absjorn C, Bousfield R, Jhon C. Incidence of perforated and bleeding peptic ulcer before and after the introduction of H2-Receptor antagonist. Ann Surg. 2007 Jan;207:41.
19. Schwartz S, Ashley W, Evoy D, Daly JM. Estómago. En: Schwartz I. Principios de la Cirugía. 7a ed. México DF: McGraw-Hill Interamericana; 2000. p. 1261-95.
20. Plummer JM, McFarlane ME, Newnham. Surgical management of perforated duodenal ulcer: the changing scene. West Indian Med J. 2004; 53(6):378-81.
21. Amarillo H, Iribarren C, Schauvinhold C, Pirchi D, Castagneto G. Cierre simple de úlcera gastroduodenal por vía laparoscópica. Rev Argent Cir. 2003;85(1-2):7-12.
22. Chiappetto Pones L. Cirugía de Michans. 5ta. ed. Buenos Aires: El Ateneo; 1999.

Recibido: 8 de julio de 2013.

Aprobado: 10 de agosto de 2013.

Dr. Pedro López Rodríguez. Hospital General Docente "Dr. Enrique Cabrera". Correo electrónico: lopezp@infomed.sld.cu