



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS  
TRABAJADORES DEL ESTADO  
HOSPITAL REGIONAL “GENERAL IGNACIO ZARAGOZA”**

**MANEJO QUIRÚRGICO DE LA ÚLCERA PÉPTICA GÁSTRICA  
GIGANTE PERFORADA: PRESENTACIÓN DE 2 CASOS Y REVISIÓN  
DE LA LITERATURA**

**TESIS PRESENTADA POR  
NELSON NIELS ESPINOSA QUEB  
PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA  
EN CIRUGÍA GENERAL**

**ASESOR: VARGAS ÁVILA ARCENIO LUIS**

**CIUDAD DE MÉXICO, JULIO DE 2020**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## AUTORIZACIONES

---

**Dr. Carlos de Jesús López Morales**

Director de la Unidad

Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" ISSSTE

---

**Dra. Denisse Añorve Bailón**

Coordinadora de Enseñanza e investigación

Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" ISSSTE

---

**Dra. Jeniffer Rivera Sánchez**

Jefa de Enseñanza

Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" ISSSTE

---

**Dr. A. Fernando Palacio Vélez**

Jefe de Servicio de Cirugía General

Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" ISSSTE

---

**Dr. Arcenio Luis Vargas Ávila**

Asesor del Protocolo (tesis)

Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" ISSSTE



# ÍNDICE

Antecedentes .....	4
Planteamiento del problema .....	7
Justificación .....	8
Objetivos .....	9
Criterios .....	10
Variables .....	11
Material y Métodos .....	14
Resultados .....	16
Análisis y discusión .....	19
Conclusiones .....	22
Bibliografía .....	25
Anexos .....	29

## **ANTECEDENTES.**

### **Definición**

La perforación de una úlcera péptica gástrica gigante (UPGG) es una urgencia quirúrgica con alta morbimortalidad. Sin embargo, no existe en la literatura una definición exacta, por tanto, no hay información exacta sobre su incidencia, cuadro clínico, tratamiento y complicaciones. <sup>1,2,3,4,5, 6</sup>

### **Epidemiología:**

Las principales causas implicadas en perforación son el uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINE), incluyendo dosis bajas de aspirina, Infección por H. pylori, tabaquismo, corticoesteroides, cocaína o anfetaminas, ayuno prolongado y neoplasia. <sup>7,8</sup>

Además del origen péptico otras causas de perforaciones gástricas gigantes son el trauma, iatrogenias y neoplasias secundarias. <sup>9</sup>

Una UPGG perforada es infrecuente, se ha reportado una incidencia de 1.5%.<sup>10</sup> Es más frecuente en adultos seniles (media, 69 años) y más común en la mujer (66.4%). <sup>7</sup>

### **Fisiopatología:**

Las UPGG se consideran más susceptibles a la perforación debido a su gran tamaño.<sup>10</sup> Se caracterizan porque hay una inflamación crónica que puede afectar a los tejidos circundantes, mayor friabilidad en los bordes y extensa pérdida de tejido que condiciona una mayor fuga de contenido. Esta fuga contamina la cavidad y puede condicionar una sepsis importante secundaria a una peritonitis bacteriana. <sup>6,7</sup>

### **Cuadro clínico:**

No existe cuadro clínico específico para una perforación gigante, sin embargo, los cuadros suelen ser agudos, graves y con estado de choque al momento de admisión.<sup>7</sup> Por otra parte, la clásica tríada de la perforación de úlcera péptica incluye dolor abdominal severo súbito (70%), taquicardia y rigidez abdominal. El dolor es debido a la rápida instalación de una peritonitis química, seguida de respuesta

inflamatoria sistémica. <sup>1, 11</sup>

### **Diagnostico:**

Para el diagnóstico oportuno debe existir una alta sospecha clínica. <sup>8</sup> Los estudios de laboratorios no son útiles, a pesar de ser inespecíficos puede encontrarse leucocitosis, acidosis metabólica e hiperamilasemia.<sup>8</sup> Dentro de los estudios de imagen, el inicial debe ser una serie de radiografías que incluyen radiografía de tórax y de abdomen en 2 posiciones (decúbito y de pie u tangencial/oblicua); en estas puede hallarse aire libre subdiafragmático (presente en el 53.6%).<sup>7,8</sup> El estudio de elección e ideal es la tomografía abdominal, el cual además de la presencia de neumoperitoneo, brinda otros hallazgos significativos que ayudan en la localización del sitio de perforación (concentración de burbujas de aire libre, engrosamiento y discontinuidad focal en la pared). En caso de estudios con contraste oral la fuga es considerada diagnóstico de perforación, sin embargo, la sensibilidad informada es baja (19- 42%) <sup>10</sup>. La ultrasonografía puede dar una utilidad limitada en manos expertas. Si se establece aire subdiafragmático, y signos de peritonitis al examen físico es suficiente para justificar exploración quirúrgica. Por lo tanto, ni el Ultrasonido ni la TAC deben retrasar la cirugía. <sup>8,10</sup>

### **Morbimortalidad**

La morbilidad es alta, con reportes de hasta 60%, siendo más frecuente la neumonía, infecciones fúngicas e infección del sitio quirúrgico. La alta mortalidad es cercana al 19.1%, calculándose a 30 días en los mejores centros de atención entre 16 y 26%. <sup>7, 8, 10, 12</sup> Algunos de los predictores de mal pronóstico son: edad mayor a 60 años, comorbilidades mayores, retraso en la atención médica y quirúrgica >24hrs, choque al momento de admisión, acidosis metabólica, falla multiorgánica e hipoalbuminemia. <sup>2, 8, 10</sup>

### **Estratificación del riesgo**

En el manejo de úlceras pépticas perforadas se recomiendan el empleo de sistemas de predictores de morbilidad y mortalidad perioperatoria, siendo la de Boey la más utilizada. Esta simple y práctica, ya que solo utiliza 3 parámetros: Choque preoperatorio, Evaluación ASA (American Society of

Anaesthesiology) III-IV (condiciones médicas graves) y perforación mayor a 24 horas. Se considera un alto riesgo cuando el Boey es mayor o igual a 2. Otros sistemas de puntuación son el Índice de comorbilidad de Charlson (CCI) y el índice de peritonitis de Mannheim (MPI). <sup>1, 5, 8</sup>

## **TRATAMIENTO**

El tratamiento se inicia con el diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico secundario una úlcera gástrica perforada, por lo que se debe iniciar reanimación con soporte vital de acuerdo al ATLS, tratamiento médico con ayuno, resucitación con soluciones, medicamentos como inhibidores de bomba de protones (IBP), antibiótico, colocación de sonda nasogástrica y Foley, <sup>1, 8</sup> así como transfusión de hemocomponentes en caso necesario. Cuando hay alta sospecha de que la perforación UPGG, si bien se ha reportado tratamiento médico <sup>13</sup>, la gran mayoría la considera intratable medicamente, por lo que el tratamiento debe ser quirúrgico. <sup>2, 10</sup>

El tratamiento de una úlcera péptica gástrica gigante perforada (UPGGP) es más difícil que el de una úlcera duodenal común, por lo que se deben tomar en cuenta varios factores antes de decidir la intervención quirúrgica que se realizará. <sup>9</sup>

### **Elección de cirugía:**

No hay cirugía específica recomendada ni guía para tomar decisiones. De manera clásica se han considerado como estándar de oro a la laparotomía exploratoria con reparación de la perforación con parche omental en caso de úlcera péptica perforada común o gigante o laparotomía exploratoria con algún tipo de gastrectomía. <sup>1,11</sup>

El cirujano para realizar y optimizar cualquier tipo de procedimiento quirúrgico, incluyendo la mejor atención crítica perioperatoria, minimizar el retraso del tratamiento y tiempo quirúrgico, debe establecer estrategias de acuerdo a los siguientes factores: características del paciente (patologías asociadas y gravedad), preferencia del cirujano (acorde a su experiencia y habilidades) disponibilidad de recursos, características de la úlcera (ubicación anatómica, características de los tejidos, sospecha de malignidad) y decisión quirúrgica final. <sup>1, 7, 10, 12</sup>



## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

La úlcera gástrica gigante es una enfermedad muy rara, a diferencia de las de menor tamaño. No existe un consenso sobre su definición exacta y mucho menos sobre su tratamiento, por tanto, se desconoce cuál es el mejor abordaje (abierto o laparoscópico) en el tratamiento quirúrgico de la úlcera gástrica gigante perforada. Sin embargo se sabe que es una urgencia quirúrgica con alta morbimortalidad.

Por tanto, ¿Cuál es el mejor manejo quirúrgico para la perforación de una úlcera gástrica gigante?

## **JUSTIFICACIÓN.**

No se ha establecido el estándar de abordaje quirúrgico en el tratamiento de las úlceras gástricas perforadas. Si bien la cirugía laparoscópica ofrece menor morbilidad, mortalidad y días de estancia hospitalaria, en comparación con la cirugía abierta convencional, también exige una gran destreza laparoscópica. En este trabajo reportamos el manejo quirúrgico abierto y laparoscópico que recibieron dos de nuestros pacientes.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL.**

Reportar el manejo quirúrgico laparoscópico y abierto en úlceras gástricas gigantes perforadas, que recibieron dos pacientes atendidos en nuestra unidad.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- Realizar una revisión de la literatura acerca del tratamiento actual de úlceras gástricas gigantes perforadas, laparoscópico o abierto.
- Presentar dos casos de esta infrecuente patología evaluando ambos métodos de tratamiento
- Comparar los 2 abordajes, incluyendo tiempo quirúrgico, morbilidad y mortalidad

## **CRITERIOS.**

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN.**

Pacientes con diagnóstico de perforación de úlcera gástrica gigante tratados en el Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" del Instituto de Seguridad Social y Servicios de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), y que además sean:

- Pacientes mayores de 18 años.
- Tratamiento quirúrgico.
- Pacientes con expediente completo.

### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.**

- Pacientes que no continuaron vigilancia.

### **CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.**

- Pacientes que se le realizó intervención quirúrgica de otra patología concomitante

## VARIABLES.

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
Edad	Tiempo trascurrido en años desde el momento del nacimiento del individuo al momento del estudio	Años	Cuantitativa Discreta	1= < 30 2= 30 – 45 años 3= 45- 60 4= > 60 años
Género	Característica que identifica al Individuo según su sexo sea hombre o mujer.	Masculino Femenino	Cualitativo Nominal Dicotómica	1= hombre 2= mujer
Comorbilidades. Enfermedades crónico-degenerativas	Enfermedades que no tienen tratamiento definitivo, por tanto son de larga evolución y condicionan deterioro en el paciente	DM2 HAS Obesidad	Cualitativo Nominal Dicotómica	1= si 2= no
Factores predisponentes de úlcera gástrica	Condiciones que favorecen la formación de la enfermedad en un individuo. Se tomarán como afirmativo en caso que cumplan con cualquiera de las condiciones especificadas en dimensión.	Tabaquismo Alcoholismo Uso de aines/Esteroides Uso de cocaína Antecedente de enfermedad acido péptica Antecedente de H. pilory	Cualitativo Nominal Dicotómica	1= si 2= no
Puntuación de Boey	Sistema de predicción de morbilidad y mortalidad perioperatoria,	Choque preoperatorio, Evaluación ASA (American Society of Anaesthesiology) III-IV (condiciones médicas graves) y perforación mayor a 24horas.	Cuantitativa	0,1,2 y 3
Abordaje quirúrgico	Forma en la que se aborda la cavidad abdominal.	Puede ser abordaje laparoscópico y abierto	Cualitativo Nominal Dicotómica	1. Abierto, 2. laparoscópico
Localización de la perforación	Sitio topográfico en el estómago donde se ubica la perforación	Cara posterior/ anterior, Antro, cuerpo, fondo, curvatura mayor y menor	Cualitativa Nominal	N/A
Tamaño de la perforación	Dimensión en diámetro de la perforación	mm	Cuantitativa	N/A

Técnica quirúrgica con parche omental	Tipo de intervención quirúrgica realizada, usando un pedículo de epiplón para sellar el defecto	Cierre previo con parche y colocación de parche sin cierre	Cualitativa Nominal	1= cierre simple y parche 2= solo parche
Tiempo quirúrgico	Tiempo usado durante la cirugía para completarla	minutos	Cuantitativa Discreta	minutos
Estancia en UCI	Requerimiento por gravedad, de Ingreso del paciente a unidad de cuidados intensivos.	si o no	Cualitativo Nominal Dicotómica	1.si, 2. no
Fuga	Complicación posquirúrgica que significa dehiscencia de cierre, con salida de material intraluminal a cavidad	Si o no	Cualitativo Nominal Dicotómica	1.si, 2. no
Otras complicaciones	Eventos no deseados que se presentan en el posquirúrgico	Hemorragia, colecciones, infección de sitio quirúrgico, dehiscencia de herida, reintervención y neumonía	Cualitativo Nominal Dicotómica	1.si, 2. no
Mortalidad	Personas que fallecen por la patología en estudio	Si/ No	Cualitativo Nominal Dicotómica	1.si, 2. no
Inicio de vía oral	Día del posquirúrgico en el cual se inicia la dieta al paciente	días	Cuantitativa Discreta	n/a
Días de estancia intrahospitalaria	Tiempo en días que el paciente permanece en la unidad medica	días	Cuantitativa Discreta	n/a

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

**Tipo de estudio:** observacional y retrospectivo.

**Lugar:** Hospital Regional General Ignacio Zaragoza ISSSTE. Dirección: Calzada Ignacio Zaragoza 1711, Ejército Constitucionalista, Chinam Pac de Juárez, Iztapalapa, CDMX.

### **Metodología:**

#### **1. Selección de pacientes**

Pacientes con diagnóstico de perforación de úlcera gástrica gigante perforada reportadas en el SIMEF de la presente unidad hospitalaria

#### **2. Revisión de expediente clínico**

Se llenará una hoja de recolección de datos por cada paciente (ver anexo 1)

#### **3. Creación de la base de datos**

Se registrarán los resultados obtenidos en una matriz creada en Microsoft Excel de acuerdo con lo descrito en el cuadro de variables.

#### **4. Análisis y conclusión:**

Se realizará resumen de ambos casos y posteriormente su evolución será comparada con lo descrito en la literatura publicada.

#### **5. Publicación**

Difusión de los resultados obtenidos tras la investigación en revista indexada.

## **PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Se obtuvieron las medidas de tendencia central media y mediana, los valores máximos y mínimos y la desviación estándar para cada variable mediante el software Microsoft Excel.



## RESULTADOS

Se revisó la base de datos del Sistema medico financiero (SIMEF) del Hospital regional Gral. Ignacio Zaragoza, en el apartado de hoja de operaciones, usando los criterios de búsqueda “úlceras gástricas gigantes”, en los últimos 3 años.

Encontramos 2 casos, de los cuales se revisó el expediente y se describen a continuación.

### Caso 1

Masculino de 69 años que acude a urgencias por dolor abdominal transfixivo en epigastrio de una semana de evolución con agudización en las últimas 24 horas, se acompaña de intolerancia a la vía oral y distensión abdominal. Sin comorbilidades, pero con antecedentes de tabaquismo, con índice tabáquico (IT) de 8.

A la exploración física, presenta taquicardia, hipotensión y diaforesis, el abdomen se encuentra con silencio abdominal, en madera, signo de Jobert positivo, timpánico y datos francos de irritación peritoneal. La biometría hemática presenta leucocitosis de 14,000/mm<sup>3</sup> y neutrofilia de 95%. La radiografía de abdomen muestra aire libre subdiafragmático.

Integramos el diagnóstico clínico de perforación de víscera hueca. Previo a la cirugía se inició reanimación con cristaloides isotónicos; analgésicos y doble esquema de antibióticos (ceftriaxona y metronidazol), e inhibidores de bomba de protones. Colocamos sonda nasogástrica (SNG) y Sonda Foley.

Procedimos a realizar laparotomía con incisión supraumbilical, encontrando perforación gástrica de 3.5 cm en cara anterior a nivel de curvatura menor de cuerpo gástrico, con bordes engrosados de hasta 1 cm, con inflamación crónica, pero sin adenopatía palpable. Realizamos remodelación de bordes, se tomó biopsia para posterior análisis histopatológico y procedimos al cierre primario con parche de Cellan Jones, con vycriol 00. Se realizó lavado de cavidad, se

colocó drenaje tipo penrose y se terminó cirugía con tiempo quirúrgico 93 min.

La evolución posoperatoria fue satisfactoria, no amerito ingreso a UCI, se retiró la SNG a las 72 h e inició dieta líquida, continuando tratamiento médico por 5 días y egresó al día 6 con tratamiento para erradicación de *H. pylori*. El estudio histopatológico fue reportado sin neoplasia, pero con la presencia de *H. Pylori*. Continúa vigilancia por consulta externa con endoscopia de control.

## **Caso 2**

Femenino de 76 años que acude a urgencias por dolor abdominal transfixivo en epigastrio de 5 días de evolución con agudización e incremento de intensidad en las ultimas 24h. De manera concomitante hay intolerancia a la vía oral, náusea, vómito, y ausencia de evacuaciones. Hipertensa de larga evolución, con el antecedente de ingesta de AINES durante las dos semanas previas al inicio de su padecimiento.

A la exploración física, presenta taquicardia, TA normal, abdomen se encuentra distendido, con ruidos intestinales disminuidos, blando, depresible, con datos de irritación peritoneal. La biometría hemática con leucocitosis de 12,000/mm<sup>3</sup>, neutrofilia de 84% y creatinina de 3.2 mg/dL. La radiografía de abdomen con asas distendidas, sin niveles o aire libre. TAC abdominal simple presenta aire libre y escaso líquido de predominio en región perigástrica. Se integra el diagnóstico clínico de perforación de víscera hueca y se decide intervención quirúrgica.

Previo a la cirugía se inició reanimación con cristaloides isotónicos; analgésicos y doble esquema de antibióticos (ceftriaxona y metronidazol), e IBPs. Se colocó SNG y Sonda Foley. Se realizó laparoscopia, encontrando perforación gástrica de 3 cm en cara anterior a nivel de antro gástrico, bordes engrosados de hasta 1 cm, con inflamación crónica. Remodelamos bordes, se tomó biopsia para posterior análisis histopatológico y cierre primario con parche de Cellan Jones, con vycril 00. Realizamos lavado de cavidad, se colocó drenaje tipo penrose y

terminamos el procedimiento con tiempo quirúrgico de 117 minutos.

Después de la cirugía, la evolución fue satisfactoria, no amerito ingreso a UCI, se retiró la SNG a las 72 h y se inició la dieta en forma progresiva, se continuó tratamiento médico por 5 días y se egresó al séptimo día con inhibidores de bomba de protones, pero sin tratamiento de erradicación de *H. Pylori*. Se reportó el estudio histopatológico sin neoplasia y sin ningún otro hallazgo relevante. Se continuó vigilancia por consulta externa con endoscopia de control.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Al comparar los casos que reportamos, con la literatura actual, encontramos que: Se correlaciona la presentación en pacientes seniles (100%), el sexo fue indistinto (1:1) y en el 100% se encontraron factores de riesgo (uso de AINES y tabaquismo). La presentación clínica al principio fue insidiosa, con una posterior agudización que condiciono agravamiento de los pacientes en el 100%.

En ambos casos el diagnóstico clínico de abdomen agudo se realizó oportunamente. Las puntuaciones de Boey fue 1 y 2, por lo que el manejo quirúrgico fue de acuerdo al estado del paciente y los recursos disponibles. La perforación de 3cm se encontró en la cara anterior y antro gástrico y la de 3.5 en la cara anterior a nivel de la curvatura menor. Ambas perforaciones recibieron manejo con parche de Cellan Jones, su evolución posquirúrgica fue adecuada y no hubo variación en los resultados del manejo abierto vs laparoscópico, el tiempo quirúrgico fue 93 vs 117min (abierto vs laparoscópico), no se reportaron complicaciones, fuga o ingreso a UCI 0 vs 0%, se inició dieta a las 72hrs en ambos, los días de estancia hospitalaria fueron 6 y 7 días (abierto vs laparoscópico). El seguimiento hasta los seis meses del posoperatorio cursó sin complicaciones.

Por su parte la literatura menciona que la resección gástrica en un paciente hemodinámicamente comprometido y con sepsis tiene una alta tasa de dehiscencia anastomótica y mortalidad. La reparación con parche omental en comparación con la gastrectomía ha reportado resultados perioperatorios similares: una incidencia de uso de NPT en el 11.1% vs 29.2% ( $p= 0.28$ ), estancia en UCI de 4 vs 4 días ( $p=0.91$ ), colecciones de 22.2% vs 20.8% ( $p= 0.93$ ), fuga de 0% vs 16.7% ( $p= 0.19$ ), reintervención de 22.2% vs 4.2% ( $p=0.108$ ) , promedio de días de estancia intrahospitalaria (LOS) de 17 días vs 11.5 días ( $p= 0.91$ ) y mortalidad 22.2 vs 4.2% ( $p=0.108$ ).<sup>7</sup>

De igual manera, el mayor estudio multicentrico (699 hospitales) que incluyo 3,148 pacientes con úlceras pépticas perforadas, de los cuales a 322 se les realizó gastrectomía parcial y a 2.826 cierre primario; no reporto diferencias significativas en los resultados.<sup>12</sup>

La laparoscopia se emplea cada vez más en el tratamiento de las UGG perforadas, ya que en pacientes seleccionados no hay diferencia estadística significativa de morbimortalidad en comparación con la cirugía abierta.<sup>10, 15, 16</sup> Son bien conocidas las ventajas del uso de la laparoscopia: confirmación diagnóstica, disminución del riesgo de complicaciones parietales (infección de herida y hernia), mejor tolerancia respiratoria postoperatoria, hospitalización más corta, disminución del dolor postoperatorio y recuperación postoperatoria más rápida. .<sup>15, 16, 17, 18, 19, 20</sup>

Según los informes, la reparación laparoscópica es segura y con baja morbimortalidad en casos de una puntuación de Boey baja (0 y 1), bajo CCI (mediana, 3) y bajo MPI puntuación (mediana, 11).<sup>21</sup> En un meta análisis de reparación de perforaciones de úlcera péptica que comparó 279 pacientes con reparación laparoscópica y 270 con reparación abierta. Se demostró menor tasa de infección del sitio quirúrgico (ISQ), menor duración de la sonda nasogástrica y menos dolor posquirúrgico. No hubo diferencias significativas en relación a fugas, absceso intraabdominal, íleo postoperatorio, neumonía e infección del tracto urinario.<sup>19</sup> Otro meta análisis con 615 pacientes (307 casos laparoscópicos vs 308 abiertos), también confirmó menor dolor postoperatorio y menos ISQ. La equivalencia informada de los resultados clínicos es un hallazgo importante.<sup>20</sup>

Se consideran como contraindicaciones para el abordaje laparoscópico: estado de choque, índices de riesgo altos (Boey > 2), múltiples cirugías abdominales previas (principalmente superiores), enfermedades cardiopulmonares graves asociadas, falta de experiencia o habilidad quirúrgica laparoscópica. Las principales causas de conversión son: múltiples adherencias, peritonitis difusa y dificultad técnica.<sup>16</sup>

Si bien se han demostrado muchos beneficios con la reparación laparoscópica de perforaciones menores, y en nuestro caso la evolución también fue satisfactoria. Debido a la baja incidencia de esta patología, no se cuenta con estudios para evaluar su seguridad, eficacia y establecer su uso rutinario en úlceras gástricas gigantes perforadas.



## CONCLUSIONES

La perforación de una úlcera gástrica gigante si bien es rara, representa una urgencia quirúrgica con alta morbilidad y mortalidad. Al no existir una definición exacta, existe carencia sobre la información de ésta. Durante años se consideró como el estándar de oro en su tratamiento a la laparotomía exploradora con algún tipo de resección gástrica, o vagotomía, sin embargo, actualmente una actitud conservadora mediante el cierre primario con parche omental ha demostrado beneficios con menor tiempo quirúrgico y facilidad técnica, con los mismos resultados. De igual manera el abordaje laparoscópico ha tomado importancia debido a sus beneficios sin diferencia significativa en la morbimortalidad, no siendo la excepción su uso en esta patología, sin embargo, debe reservarse para pacientes estables y cuando se cuente con los recursos para este tipo de abordaje.

## RECURSOS

### RECURSOS HUMANOS

NOMBRE	CARGO	FUNCIÓN	HORARIO
Arcenio Luis Vargas Ávila	Cirujano, jefe de enseñanza del posgrado de Cirugía General. Asesor y Autor de la investigación	Análisis del protocolo, Cirujano del tratamiento quirúrgico empleado, corrección del protocolo y tesis.	Turno matutino. Lunes a Viernes
Dr. Fernando Palacio Vélez	Cirujano, tutor del posgrado de Cirugía General. Asesor de la investigación	Evaluación del tratamiento quirúrgico empleado, apoyo en el análisis del protocolo y tesis	Turno matutino. Lunes a Viernes
Dr. Nelson Niels Espinosa Queb	Residente de 4to año, Coautor y director de la investigación	Diseño del protocolo, recolección de datos, análisis de los resultados, y conclusiones. Diseño	Turno completo



		de la difusión de la información	
--	--	----------------------------------	--

- Lápiz, calculadora, plumas, hojas de papel e impresiones
- Expedientes del Archivo Clínico
- Computadora con Microsoft Excel para la creación de base de datos y conexión a internet

### **RECURSOS FINANCIEROS**

Los de la institución en el tratamiento y los usados en el expediente. Otros aportados por los investigadores

### **CONFLICTO DE INTERESES**

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tarasconi A, Coccolini F, Biffi WL, Tomasoni M, Ansaloni L, Picetti E, Molino S et al. Perforated and bleeding peptic ulcer: WSES guidelines. *World J Emerg Surg.* 2020;15:3.
2. Kumar P, Khan HM, Hasanrabba S. Treatment of perforated giant gastric ulcer in an emergency setting. *World J Gastrointest Surg.* 2014;6(1):5-8.
3. Simeone DM, Hassan A, Scheiman JM. Giant peptic ulcer: A surgical or medical disease? *Surgery.* 1999 Sep;126 (3):474-8.
4. Mukhopadhyay M, Banerjee C, Sarkar S, Roy D, Quazi M R. Comparative Study Between Omentopexy and Omental Plugging in Treatment of Giant Peptic Perforation. *Indian J Surg* 73, 341–345 (2011).
5. Gachabayov M, Babyshin V, Durymanov O, Neronov D. Surgical scales: Primary closure versus gastric resection for perforated gastric ulcer - A surgical debate. *Niger J Surg* 2017;23:1-4.
6. Vashistha N, Singhal D, Makkar G, Chakravarty S, Raj V. Management of Giant Gastric Ulcer Perforation: Report of a Case and Review of the Literature. *Case Rep Surg.* 2016;2016:468 1989.
7. Chan KS, Wang YL, Shelat VG. Outcomes Of Omental Patch Repair In Large Or Giant Perforated Peptic Ulcer Are Comparable To Gastrectomy. *Eur J Trauma Emerg Surg* 2019:1 - 8.
8. Diagnóstico y Tratamiento de Úlcera Péptica Aguda Complicada. CENETEC. México: Secretaria de Salud; 2015.
9. Shimizu I, Horie T, Inoue H, Oshima T, Fujimoto M, Ozaki Y, et al. Penetration by a giant gastric ulcer induced by a non steroidal anti-inflammatory drug.. *Endoscopy.* 2000 Jul;32(7):539-41.

- 10 Mohammad R, Hemmati H. Comparative Study between Omental patch and Omental Plugging. *Sch. J. App. Med. Sci.*, 2016; 4(8D):3037-3039
11. Usta S, Kayaalp C, Gozeneli O. Narrowing of giant gastric perforation by purse-string suture before omental plugging. *Ann Med Surg (Lond)*. 2015 Apr 30;4(2):140-2.
12. Chung KT, Shelat VG. Perforated peptic ulcer – an update. *Gastrointest Surg* 2017 January 27; 9(1): 1-12
13. Sabhnani G, Tomar S. Giant peptic ulcer perforation: Omentopexy versus omental plugging - A study. *IAIM*, 2016; 3(11): 78-82.
14. Kuwabara K, Matsuda S, Fushimi K, Ishikawa KB, Horiguchi H, Fujimori K. Reappraising the surgical approach on the perforated gastroduodenal ulcer: should gastric resection be abandoned? *J Clin Med Res*. 2011 Oct;3(5):213-22.
15. Siow SL, Mahendran HA, Wong CM, Hardin M, Luk TL. Laparoscopic versus open repair of perforated peptic ulcer: Improving outcomes utilizing a standardized technique. *Asian J Surg*. 2018;41(2):136-142.
16. Mirabella A, Fiorentini T, Tutino R, et al. Laparoscopy is an available alternative to open surgery in the treatment of perforated peptic ulcers: a retrospective multicenter study. *BMC Surg*. 2018;18(1):78.
17. Mouly C, Chati R, Scotté M, Regimbeau JM. Therapeutic management of perforated gastro-duodenal ulcer: literature review. *J Visc Surg*. 2013;150(5):333-340.
18. Samsonov VT, Ermolov AS, Yartsev PA, Gulyaev AA, Levitsky VD, Kirsanov II. Laparoscopy for perforated gastroduodenal ulcers. *Khirurgiia (Mosk)*. 2018;(10):23-26.
19. Tan S, Wu G, Zhuang Q, Xi Q, Meng Q, Jiang Y, et al. Laparoscopic versus open repair for perforated peptic ulcer: A metaanalysis of randomized controlled trials. *Int J Surg*. 2016;33 Pt A:124-132.
20. Cirocchi R, Soreide K, Di Saverio S, Rossi E, Arezzo A, Zago M. Meta-analysis of perioperative outcomes of acute laparoscopic versus open repair of

perforated gastroduodenal ulcers. *J Trauma Acute Care Surg.* 2018 Aug;85(2):417-425.

21. Lin BC, Liao CH, Wang SY, Hwang TL. Laparoscopic repair of perforated peptic ulcer: simple closure versus omentopexy. *J Surg Res.* 2017;220:341-345.

## ANEXOS

### ANEXO 1. HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Título del Estudio: "MANEJO QUIRÚRGICO DE LA ÚLCERA PÉPTICA GÁSTRICA GIGANTE PERFORADA: PRESENTACIÓN DE 2 CASOS Y REVISIÓN DE LA LITERATURA"

Nombre del paciente: \_\_\_\_\_

VARIABLE	Datos
Edad	1= menores de 30 2= 30 – 45 años 3= 45 - 60 4= más de 60 años
Género	1= hombre 2= mujer
Comorbilidades. Enfermedades crónico-degenerativas	1= si 2= no
Factores predisponentes de Úlcera gástrica	1= si 2= no
Puntuación de Boey	0,1,2,3,4
Abordaje quirúrgico	1= Abierto, 2= Laparoscópico
Localización de la perforación	Cara posterior/ anterior, Antro, cuerpo, fondo, curvatura mayor y menor
Tamaño de la perforación	Mm
Técnica quirúrgica con parche omental	1= cierre simple y parche 2= solo parche
Tiempo quirúrgico	Minutos
Estancia en UCI	1= si 2= no
Fuga	1= si 2= no
Otras complicaciones	1= si 2= no