

11209



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MEXICO**

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION No 3 DEL DISTRITO FEDERAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

**MORTALIDAD POSTERIOR A
RELAPARATOMIA A DEMANDA POR
SEPSIS ABDOMINAL**

TESIS QUE PRESENTA
DR. OSCAR JAVIER FELIPEZ AGUILAR

PARA OBTENER EL DIPLOMA EN LA
ESPECIALIDAD EN
CIRUGÍA GENERAL



ASESOR
DR. JOSE LUIS MARTINEZ ORDAZ

MÉXICO, D.F. SEPTIEMBRE 2004



Universidad Nacional
Autónoma de México



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).

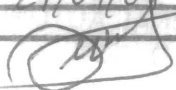
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recesional.

NOMBRE: Oscar Javier

Felipe Aguilera

FECHA: 29/09/09

FIRMA: 

ESTA TESIS NO SALI
DE LA BIBLIOTECA



SUBDIVISIÓN DE ESPECIALIZACIÓN
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

DR. ANTONIO CASTELLANOS OLIVARES
JEFE DE LA DIVISIÓN DE
EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

DR. ROBERTO BLANCO BENAVIDES
PROFESOR TITULAR DEL CURSO UNIVERSITARIO DE
ESPECIALIZACION EN CIRUGIA GENERAL
JEFE DEL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL Y GASTROCIROLOGIA
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. BERNARDO SEPULVEDA G"
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

DELEGACION 3 SUROESTE D.F.
C.M.N. SIGLO XXI
HOSP. DE ESPECIALIDADES
RECIBIDO
29 SEP 2004
IV. EDUCACION E INVESTIG. MEDICA

ASESOR

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. L. Ordez', is positioned above a horizontal line.

DR. JOSE LUIS MARTINEZ ORDAZ
MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE GASTROCIRUGIA
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. BERNARDO SEPULVEDA G"
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

AGRADECIMIENTOS

A Dios

Gracias por estar siempre conmigo y permitirme cumplir uno de mis grandes metas

A mi padre Antonio

Que desde el cielo me acompaña en este camino y lo seguirá haciendo, te extraño

A mi madre Octavia

*Eres el origen de mi vida, la raíz de mi educación,
Sin tu sacrificio nada hubiera sido posible
Por ti soy lo que soy*

A mi abuela Josefina

Ejemplo de fortaleza e inspiración, gracias por tu cariño

A mi hermana Rossemary

Que desde el cielo me esta cuidando, te extraño

A mi hermana Miriham

Por confiar y estar siempre conmigo, darme todo tu apoyo para seguir adelante, formando parte integral en mis metas

A mis amigos

*Que siempre estuvieron a mi lado, apoyándonos unos a otros,
animándonos, no permitiendo que la desesperación hiciera presa de
nosotros enseñándome y aprendiendo juntos*

A mis amigos y compañeros de residencia

*Con quienes he compartido gratos momentos y recibido cariño, amistad y
apoyo*

A mis Maestros

*Que desinteresadamente me enseñaron en especial al Dr José Luis
Martínez Ordaz por su valiosa colaboración para la realización de este
trabajo*

"Donde hay un

PROPOSITO

no existe el fracaso"

ÍNDICE

RESUMEN.....	1
ANTECEDENTES.....	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
HIPÓTESIS.....	6
OBJETIVO.....	7
MATERIAL, PACIENTES Y METODOS.....	7
Diseno de estudio.....	7
Universo de trabajo.....	7
Descripción de variables.....	8
Selección de muestra.....	10
Procedimiento.....	12
Análisis estadístico.....	13
CONSIDERACIONES ETICAS.....	14
RECURSOS PARA EL ESTUDIO.....	14
RESULTADOS.....	15
DISCUSION.....	17
CONCLUSIÓN.....	21
ANEXO.....	22
BIBLIOGRAFIA.....	24

RESUMEN

Título: Mortalidad posterior a relaparatomía a demanda por sepsis abdominal

Antecedentes: Algunos pacientes sometidos a laparotomía serán reintervenidos debido a complicaciones agudas, la mortalidad varía desde 13 a 100%,. Pueden ser manejados de manera programada o a demanda de acuerdo a la evolución. Todavía no está determinado cual de los dos abordajes es el mejor. Para algunos autores la relaparatomía es considerada como la piedra angular para el manejo del paciente con sepsis abdominal.

Objetivo: Identificar los factores asociados a mortalidad en pacientes con sepsis abdominal sometidos a relaparatomía a demanda.

Pacientes y Métodos: 33 pacientes que fueron relaparatomizados a demanda en el servicio de cirugía general en un periodo de 30 meses.

Resultados: En total se realizaron 51 relaparotomías, siendo positivas el 98%. De los 33 pacientes fallecieron 19 para una mortalidad de 58%. Los factores asociados a mortalidad fueron presencia de fístula enterocutánea ($p<0.02$), infección de la herida ($p<0.03$), peritonitis generalizada en la cirugía inicial ($p<0.001$), cirugía inicial de urgencia ($p<0.003$), desarrollo de falla orgánica múltiple ($p<0.005$), e insuficiencia respiratoria ($p<0.01$).

Conclusión: La relaparotomía a demanda es de utilidad para el manejo de los pacientes con sepsis abdominal, sin embargo la mortalidad de este padecimiento sigue siendo muy elevado.

Palabras clave: sepsis abdominal, cirugía, complicaciones quirúrgicas.

ANTECEDENTES

La necesidad de una reintervención abdominal de urgencia durante la convalecencia de un paciente laparotomizado representa un dilema para el cirujano y una situación que es de vital importancia para el paciente. [1]

Una reintervención o reoperación abdominal puede ser consecuencia de una falla o complicación de la cirugía primaria y hay una tendencia inherente en el cirujano para no reportar estas fallas. De hecho muchos cirujanos difieren la cirugía temprana con la esperanza que el problema se resuelva conservadoramente. [2,3]

La mortalidad de una reintervención abdominal por complicación de cirugía primaria varía desde el 13 al 100% dependiendo del grupo de pacientes que se esté estudiando. Así tenemos que pacientes que no tengan sepsis sistémica al momento de la reintervención tienen una mortalidad del 13%, pacientes con absceso y falla orgánica múltiple (FOM) del 50% y pacientes con peritonitis difusa y FOM del 100%. [4,5]

Una reintervención puede ser la única esperanza y la cirugía agresiva resultar en una sobrevida de hasta el 52% de los pacientes, [3] y aún cuando existe la posibilidad de que la cirugía sea negativa, esto es, que no se encuentre alguna causa intraabdominal que ameritará tratamiento

quirúrgico, es más desalentador para el cirujano el hallazgo en autopsia de patología que requería tratamiento quirúrgico y no fue realizado. [6]

Existen dos grandes abordajes para el paciente que es sometido a relaparotomía. Esta puede ser programada (RP), lo cual generalmente se decide desde el momento de la primera laparotomía, con base en el juicio del cirujano; o la realización de una relaparotomía a demanda (RD), de acuerdo a la evolución del paciente posterior a la primera cirugía, con base también en el juicio clínico del cirujano y el equipo médico de apoyo, por ej. el médico intensivista.

Para algunos autores la relaparotomía programada es muy útil y es considerada como la piedra angular para el manejo del paciente con sepsis abdominal. [7,8,9] Sin embargo, existen reportes que cuando es comparada contra la relaparotomía a demanda no muestran mejor evolución. [10,11] Por lo que en un meta-análisis comparando estos dos enfoques no se logró obtener cual es el mejor manejo en estos pacientes. [12]

Es importante resaltar que el 2% de todos los pacientes laparotomizados desarrollan sepsis intraabdominal postoperatoria, y el 29% de los pacientes que tienen este diagnóstico en la cirugía inicial persisten con ella, [5] y el reconocimiento temprano con tratamiento oportuno de las complicaciones postoperatorias es crucial en la evolución de los enfermos. La falla en el diagnóstico o control de un foco séptico abdominal puede desencadenar

FOM y está documentado que se incide más en la disminución de la mortalidad cuando se previene la instalación de ésta que cuando se trata una vez que está completamente manifestada. [1,6] Otros factores que se han relacionado con un aumento de la mortalidad son: edad mayor a 50 años, peritonitis en el procedimiento inicial, sepsis sistémica, desnutrición y cirrosis. [4,1] No se ha establecido completamente que estén relacionados los pacientes que son reintervenidos en una o más ocasiones, [13] el diagnóstico de la segunda intervención, diabetes, cáncer y el tiempo que tardó en desarrollarse la FOM. [1]

En paciente muy grave la necesidad de reintervenir requiere de un alto índice de sospecha, basado en variaciones de la tolerancia a la glucosa, cambios en el estado de la conciencia y patrones hemodinámicas. Puede suceder que un paciente en estas condiciones no presente datos que orienten directamente a un problema intraabdominal y en este caso el paciente debe ser estudiado exhaustivamente con estudios del laboratorio, como leucocitosis, cultivos, etc, y de gabinete o Medicina Nuclear como placas de abdomen y tórax, ultrasonografía, tomografía computarizada o estudios de leucocitos marcados. Ya que someter al paciente a una cirugía innecesaria puede traer consigo un aumento en la morbilidad. [1,4]

Al final, a pesar de los grandes avances de las técnicas diagnósticas, la necesidad de reoperar a algún paciente grave depende del juicio clínico del cirujano, por lo que el uso de índices para tomar decisiones terapéuticas o

para predecir el desarrollo clínico del paciente puede ser de gran interés, especialmente cuando incluye métodos no invasivos para obtenerlos. [6]

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Puede identificarse los factores asociados a mortalidad en pacientes con sepsis abdominal sometidos a relaparatomía a demanda?

HIPÓTESIS

Si se pueden identificar los factores asociados a mortalidad en pacientes con sepsis abdominal sometidos a relaparatomía a demanda.

OBJETIVO

Identificar los factores asociados a mortalidad en los pacientes con sepsis abdominal sometidos a relaparatomía a demanda.

MATERIAL, PACIENTES Y METODOS

1.- **Diseño del estudio:** retrospectivo, transversal, descriptivo y observacional.

2.- **Universo de trabajo:** todos los pacientes intervenidos de cirugía abdominal, de manera electiva o urgente, ya sea fuera o en esta unidad, y que fueron reintervenidos quirúrgicamente en esta unidad por el servicio de Gastrocirugía de HE CMN SXXI en un periodo de 30 meses (2 años y medio).

3.- Descripción de las variables:

a) Según la metodología son :

Independiente: diabetes, cirrosis, insuficiencia respiratoria, insuficiencia renal, acidosis metabólica, plaquetas, infección de la herida, fístula entero-cutánea, cirugía inicial de urgencia o electiva, peritonitis en el procedimiento inicial, peritonitis generalizada.

Dependiente: mortalidad.

Confusión: Edad y sexo

b) Descripción operativa: Datos que se tomaron al momento de su valoración.

Diabetes. de acuerdo a los antecedentes del paciente, se reportará como ausencia o presencia de esta enfermedad. (nominal)

Cirrosis: se revisaran los antecedentes, se reportará como presencia o ausencia, solo se tomará en cuenta cuando exista reporte histopatológico de la enfermedad (nominal)

Insuficiencia respiratoria: se reportará como ausencia o presencia dependiendo de dos factores, si existe apoyo mecánico ventilatorio [12] o la cifra de Pa o₂ es menor 50 mmHg con FiO₂ al 21% [17] (nominal)

Falla renal: se definirá como presencia o ausencia, se tomara como positivo cuando la cifra de creatinina sérica sea mayor de 2mg/dl [17] también se tomará como positivo cuando exista oliguria menor a 480 ml en 24 hrs. [18] (nominal)

Acidosis metabólica: es la disminución del Ph. y de la concentración plasmática de bicarbonato. [16] Se reportará como ausencia o presencia de la misma tomando en cuenta las determinaciones de gasometría del paciente. (nominal)

Plaquetas: se reportará el resultado previo a su reintervención en miles por milímetro cúbico.(cuantitativa) Definiendo trombocitopenia cuando la cifra sea menor de 100 mil por milímetro cúbico.

Infección de la herida: se tomara como cualquier herida que no cicatrice de primera intención sin supuración. [14] Se reportara como ausencia o presencia de la misma. (nominal)

Fístula entero cutánea: se tomará como presencia cuando se reporte salida de material intestinal a través de la herida, drenaje u otra comunicación. [15]
(nominal)

Cirugía inicial de urgencia: dependiendo si la cirugía inicial fue de urgencia.
Se reportará como ausencia o presencia. (nominal)

Peritonitis en el procedimiento inicial: según los hallazgos de la cirugía inicial,
se reportará como ausencia o presencia de la enfermedad.(nominal)

Peritonitis generalizada: cuando exista presencia de material purulento o fecal diseminada en toda la cavidad en la cirugía anterior a la reintervención.
Se reportará como ausencia o presencia de la misma.(nominal)

4.- Selección de la muestra:

a) Tamaño de la muestra: todos los paciente que fueron intervenidos electivamente o de urgencia, fuera o dentro de la unidad, de cirugía abdominal y que fueron reintervenidos de urgencia en una o mas ocasiones por el servicio de gastrocirugia del HE CMN SXXI durante un periodo de 30 meses.

b) Criterios de selección:

+.- Inclusión: pacientes intervenidos de manera electiva o urgente, dentro o fuera de esta unidad, de cirugía abdominal y que fueron reintervenidos a demanda de urgencia una o más ocasiones por el servicio de Gastrocirugía durante un periodo de 30 meses.

++.- No inclusión: no se tomarán en cuenta las reintervenciones en pacientes embarazadas ni en menores de 18 años, que se hayan relacionado con pancreatitis, las realizadas para remodelar ostomías (colostomía, ileostomía, etc) y cierre de pared como eventraciones o evisceraciones. Tampoco aquellas que se hayan realizado para desempaquetamiento.

+++.- Exclusión: las realizadas por pancreatitis que se hayan desarrollado durante el internamiento del paciente.

5.- Procedimiento:

Se revisarán las hojas de registro del servicio de Gastrocirugía del HE CMN S XXI con antecedentes de cirugía abdominal, de urgencia o electiva, dentro o fuera de esta unidad y que fueron reintervenidos a demanda por el servicio de Gastrocirugía de esta unidad de forma urgente en una o mas ocasiones.

Se llenarán lo datos de la hoja de recolección (anexo 1) con base en la revisión que realizó el cirujano para decidir la reintervención quirúrgica de urgencia en el paciente (notas de evolución, preoperatoria y exámenes de laboratorio). Por cada reintervención de urgencia realizada por nuestro servicio se elaborará una nueva hoja de recolección y se anexará al expediente del paciente que se realizará para el control de la información de este trabajo.

Durante la hoja de recolección de datos, los autores (quienes serán los encargados del llenado de la hoja) revisarán los datos y criterios de los pacientes y reintervenciones, verificarán que se cumpla con todos los mencionados anteriormente.

Si algún paciente desarrolló un criterio de exclusión durante su evolución se eliminarán todas las reintervenciones realizadas posterior a esto, y se tomarán en cuenta para el análisis estadístico solamente las reintervenciones previas realizadas en el paciente.

Para el llenado de las hojas se anotaran los datos que se encontraron en el paciente al momento de decidir la nueva intervención quirúrgica (hallazgo clínico y últimos resultados de laboratorio).

Los pacientes serán divididos en dos grupos de acuerdo a la evolución final (vivos o muertos). Se realizarán análisis estadísticos para identificar los factores asociados a mortalidad en estos pacientes.

6. Análisis estadístico: dependerá de las variables y del tamaño de la muestra. El univariado se realizará con prueba de χ^2 , exacta de Fisher o T de student de acuerdo a las características de las variables analizadas.

CONSIDERACIONES ETICAS

El manejo de la información será completamente confidencial, además, como se trata de un estudio retrospectivo no es necesario la autorización escrita del paciente para la obtención de los datos ya comentados.

RECURSOS PARA EL ESTUDIO

Humanos: Médico de base y residente del servicio de Gastrocirugía quienes serán los autores de este trabajo.

Materiales: el archivo de este hospital

Financieros: no requiere.

RESULTADOS

En un periodo de 30 meses 33 pacientes fueron relaparotomizados con un total de 51 cirugías. Fueron 22 (67%) hombres y 11 (33%) mujeres con una edad promedio de 58 años de edad (rango 18 a 89 años).

La cirugía inicial fue de urgencia en 27 (82%) pacientes y electiva en el resto. En todos los casos la relaparatomia fue considerada a demanda.

Tenían antecedentes de patología 20 (61%) pacientes, 6 (18%) pacientes con diabetes, 5 (15%) hipertensión arterial, 2 (6%) gota, y con un paciente respectivamente (3%) aplasia medular, artritis reumatoide, cirrosis, cardiopatía mixta, cáncer gástrico metastático, hiperparatiroidismo, hipotiroidismo, infarto agudo de miocardio, insuficiencia renal crónica, y lupus eritematoso sistémico.

La cirugía inicial fue gastrectomía por úlcera en 9 pacientes, laparotomía exploradora en 8 pacientes, resección intestinal en 6 pacientes, hemicolectomía en 3 pacientes, colecistectomía en 2 pacientes, plastía de pared en 2 paciente, y lesión duodenal, coledocoduodenoanastomosis, pancreaticoduodenectomía en un paciente respectivamente.

Veintidós pacientes (67%) fueron reintervenidos una ocasión, 6 (18%) pacientes dos ocasiones, 3 (9%) pacientes tres ocasiones y 2 pacientes (6%) cuatro ocasiones, para un total de 51 reintervenciones. De las 51 cirugías

fueron consideradas positivas (se encontró alguna causa que ameritara la revisión) 49 cirugías (98%).

Del total de pacientes tuvieron alguna falla orgánica 27 (82%) pacientes. Dieciocho de ellos (66%) con una falla, y nueve (33%) con 2 fallas.

Fallecieron en total 19 pacientes y sobrevivieron 14 para una mortalidad global de 58%.

Comparando los pacientes muertos con los vivos, fue más frecuente la presencia de infección de herida quirúrgica, fístula intestinal, antecedentes de peritonitis generalizada en la cirugía inicial, cirugía inicial de urgencia e insuficiencia respiratoria en los pacientes que fallecieron. No fue más frecuente la muerte en los pacientes con antecedentes de diabetes mellitus, más de una reintervención quirúrgica o la edad.

TABLA 1

DISCUSION

En el manejo de la sepsis abdominal, existen pacientes en quienes es necesario la realización de nuevas laparotomías o relaparotomías, para el control de la evolución y el manejo de las complicaciones.[19]

Existen dos grandes abordajes para el paciente que es sometido a relaparotomía. Esta puede ser programada (RP), lo cual generalmente se decide desde el momento de la primera laparotomía, con base en el juicio del cirujano; o la realización de una relaparotomía a demanda (RD), de acuerdo a la evolución del paciente posterior a la primera cirugía, con base también en el juicio clínico del cirujano y el equipo médico de apoyo, por ej. el médico intensivista. En este reporte solo tomamos en cuenta los pacientes que fueron sometidos a una RD en nuestro servicio en un periodo de 2 años y medio. No fueron considerados para este estudio los pacientes con indicaciones evidentes de nueva laparotomía como necrosis del estoma, hemorragia de tubo digestivo que no pudo ser controlado con manejo médico o endoscópico, eventración o evisceración, y el manejo abierto de la pancreatitis, esto debido a que quisimos enfocarnos en el paciente con sepsis abdominal y evolución insidiosa posterior a la realización de una laparotomía. Además, que estos pacientes al tener una causa evidente de cirugía tienen un retraso menor para la realización de una nueva cirugía.

Para algunos autores la relaparotomía programada es muy útil y es considerada como la piedra angular para el manejo del paciente con sepsis abdominal. [7,8,9] Sin embargo, existen reportes que cuando es comparada contra la relaparotomía a demanda no muestran mejor evolución. [10,11] Por lo que en un meta-análisis comparando estos dos enfoques no se logró obtener cual es el mejor manejo en estos pacientes. [12]

Durante la primera laparotomía, un factor considerado vital para la evolución del paciente es el control del foco séptico. [17,24] Esto es evidente cuando se compara una patología con sepsis abdominal en la que se controla usualmente el foco séptico, apendicectomía, contra una en que lo habitual es que no sea posible esto, pancreatitis. Si no se logra controlar el foco séptico en la primera cirugía, esto generalmente puede ser conseguido más fácilmente en una relaparotomía temprana comparada contra una tardía. [7] En nuestros pacientes el control del foco séptico en la cirugía inicial no fue posible determinarlo ya que más de dos terceras partes de ellos fueron referidos de otra unidad posterior a la realización de la cirugía inicial, y no se contó con la Información necesaria para determinar el control efectivo del mismo. Otros factores que favorecen la evolución adecuada del paciente además del control del foco séptico son: reducir la contaminación, el tratamiento de la infección residual y prevenir la infección recurrente. [17]

Para la decisión de una relaparotomía muchas veces el cirujano se basa en la realización de estudios de imagen que le ayuden a decidir si el paciente amerita la cirugía o no. [9] La utilidad reportada de estos estudios en este grupo

de pacientes varía. Para el ultrasonido es del 47 al 77% y para la tomografía computada es del 54 al 92%.[15,20] Los estudios para abscesos intrabdominales con medicina nuclear oscila alrededor del 75%. Esto varía mucho de acuerdo a lo que se esté buscando, teniendo la mejor sensibilidad para determinar la presencia de abscesos intra-abdominales.

Los factores relacionados con la mortalidad en estos pacientes que se han reportado son: presencia de falla orgánica múltiple (FOM) al momento de la relaparotomía, [11,14,15,18,21] diabetes mellitus,[14,24] peritonitis generalizada en la cirugía inicial, [7,14]cirugía inicial de urgencia, [6,15] número de reoperaciones, [2,10,14] falla renal, [14,24] falla hepática, [14,24] trombocitopenia, [14,24] retraso en la decisión de realizar la cirugía, [14] edad avanzada, [3,4,7,11] sexo, [15] origen de la sepsis, [6,15] desarrollo de fistulas intestinales, [9] calificación de APACHE II; [11,15] antecedentes de cirrosis[4,24] o cáncer. [24]

La mortalidad de la infección intra-abdominal está relacionada directamente con la severidad de la respuesta metabólica del paciente y sus reservas antes de la enfermedad la que se obtiene principalmente con la realización de la calificación de APACHE II en estos pacientes. Como ya se comentó, debido a que la mayoría de los pacientes fueron referidos de otra unidad, no fue posible realizar esta calificación en nuestro grupo de pacientes. Sin embargo, está demostrado que una calificación alta en el APACHE II está relacionado directamente con la mortalidad en estos pacientes. [11,15]

Esperar a que el paciente desarrolle falla orgánica múltiple es demasiado largo, ya que la mortalidad está relacionada con el número de órganos que tenga en falla el paciente. Así la mortalidad en caso de una falla orgánica está reportada del 0 al 20%, de dos órganos del 12 al 75%, de tres órganos del 62.5 al 100% y de cuatro órganos del 90 al 100%. De estas fallas, se refiere que las más importantes son la renal y hepática. [11,14,15,18,21,24]

La realización de una cirugía inicial de urgencia o con peritonitis generalizada también está relacionado con una mayor mortalidad. [6,7,14,15] Nosotros también tuvimos estos resultados. En nuestros pacientes, el desarrollo de fistulas intestinales durante la evolución fue un factor relacionado con la mortalidad, esto ya había sido reportado anteriormente. [9]

No encontramos que el sexo, una edad avanzada, el número de relaparotomías, trombocitopenia y el sitio de origen de la sepsis tuvieran relación con la mortalidad. La presencia de enfermedades concomitantes, cáncer, diabetes, cirrosis, tampoco estuvieron relacionadas pero esto puede deberse a que el número de pacientes con estas enfermedades es bajo en nuestros pacientes.

La mortalidad que obtuvimos que es del 57% que puede ser considerado elevado, es el que se encuentra reportado en estos pacientes, con sepsis abdominal y relaparotomías. Estos valores están reportados entre el 30 al 80%. [2,3,6,7,11,15,16,18,22]

CONCLUSION

Algunos pacientes con sepsis abdominal requerirán la realización de una nueva relaparotomía para el control de la misma. En la mayoría de los casos, la decisión de esta nueva cirugía está basada en el juicio clínico y criterio del cirujano. El principal objetivo de la cirugía es el control del foco séptico. La realización de una cirugía programada o a demanda continúa a discusión. El desarrollo de falla orgánica, una calificación de APACHE II elevada, y la presencia de peritonitis generalizada al momento de la cirugía inicial son los factores más importantes relacionados con la mortalidad.

TABLA 1

TABLA DE RESULTADOS

	VIVOS	MUERTOS	p
TOTAL	14	19	
EDAD	56	61	ns
ICTERICIA	1	4	0.366
ACIDOSIS	5	14	0.068
DIATESIS HEMORRAGICA	2	5	0.67
INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	2	13	0.006*
INSUFICIENCIA RENAL	4	7	0.719
FISTULA	0	7	0.013*
INFECCION HX QX	6	16	0.024*
PERITONITIS LOCAL	2	2	1.000
PERITONITIS GENERALIZADA	3	16	0.001*
FALLA ORGANICA MULTIPLE	8	19	0.003*
CIRUGIA INICIAL URGENCIA	8	19	0.003*
MAS DE UNA REOPERACION	2	9	0.067

* p considerada como significativa por ser menor de 0.05

ANEXO I.

MORTALIDAD POSTERIOR A RELAPARATOMIA A DEMANDA POR SEPSIS ABDOMINAL

Nombre: _____ Sexo: M - F
Afilación: _____ Edad: _____
Dx de Base: _____
Fecha de Cirugía: ____/____/____
Antecedentes Patológicos: _____

Cirugía Realizada: _____

Diabetes: Si No
Cirrosis: Si No
Insuficiencia Respiratoria: Si No Tipo: _____
Acidosis metabólica: Si No
Insuficiencia renal: Si No
Infección de la Herida: Si No Fístula Enterocutánea: Si No
Peritonitis local: Si No Peritonitis Generalizada: Si No
Leucocitos: _____ Hb: _____ Hto: _____ Bilirrubina Dta: _____
Bilirrubina Idta: _____ TGO: _____ Plaquetas: _____
Cirugía Inicial: Dentro o Fuera / Urgencia _____ Electiva _____
Cirugía de Urgencia: _____ Cirugía Electiva: _____
Reoperaciones No: _____
No de datos alterados: _____
Hallazgos: _____

Evolución Postoperatoria: _____

Fecha de Egreso: _____
Defunción: Si No

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Hinsdale J, Jaffe BM. Reoperation for intra-abdominal sepsis. *Ann Surg* 1984; 199:31-36
- 2.- Harbrecht PJ, Garrison N, Fry DE. Early urgent relaparotomy. *Arch Surg* 1984; 119:369-74
- 3.- Zer M, Dux S, Dintzman M. The timing of relaparotomy and its influence on prognosis. *Am J Surg* 1980; 139: 338-343
- 4.- Bunt TJ. Urgent relaparotomy: the high risk, no choice operation. *Surgery* 1985; 98:555-60
- 5.- Munson JL. Tratamiento de la sepsis intra-abdominal. *Clin Quir Nor Am* 1991; 71:1229-39
- 6.- Pusajo JF, Bumashny E, Doglio GR, Cherjovsky MR, Lipinski AI, Hernández MS, Egurrola M. Postoperative intraabdominal sepsis requiring reoperation. *Arch Surg* 1993; 128:218-23

- 7.- Mulier S, Penninckx F, Verwaest C, Filez L, Aerts R, Fieuws S, Lauwers.
Factors affecting mortality in generalized postoperative peritonitis:
Multivariate analysis in 96 patients. *World J Surg* 2003; 27:379-84
- 8.- Bohnen JMA, Mustard RA. A critical look at scheduled relaparotomy for
secondary bacterial peritonitis. *Surg Gynecol Obstet* 1991;172 suppl.25-9
- 9.- Bosscha K, van Vroonhoven TJMV, van der Werken C. Surgical
management of severe secondary peritonitis. *Br J Surg* 1999; 86:1371-77
- 10.-Hau T, Ohmann C, Wolmershäuser A, Wacha H, Yang Q. Planned
relaparotomy vs relaparotomy on demand in the treatment of
intraabdominal infections. *Arch Surg* 1995;130:1193-97
- 11.-Kopera T, Schulz F. Relaparotomy in peritonitis: prognosis and treatment
of patients with persisting intraabdominal infection. *World J Surg* 2000;
24:32-7
- 12.- Lamme B, Boermeester MA, Reitsma JB, Mahler CW, Obertop H, Gouma
DJ. Meta-analysis of relaparotomy for secondary peritonitis. *Br J Surg* 2002;
89:1516-24
- 13.- Christou N, Barie PS, Dellinger EP, Waymack P, Stone HH. Surgical
infection society Intra-abdominal infection study. *Arch Surg* 1993;
128:193-99

- 14.- Koperna T, Schulz F. Prognosis and treatment of peritonitis. Do we need new scoring systems?. Arch Surg 1996; 131:180-86
- 15.- Hutchins RR, Gunning P, Lucas N, Allen-Mersh TG, Soni NC.
Relaparotomy for suspected intraperitoneal sepsis after abdominal surgery. World J Surg 2004; 121:13-18
- 16.- Van Goor H, Hulsebos RG, Bleichrodt RP. Complications of planned relaparotomy in patients with severe general peritonitis. Eur J Surg 1997; 163:61-66
- 17.- Farthmann EH, Scøffel U. Principles and limitations of operative management of intraabdominal infections. World J Surg 1990; 14:210-17
- 18.- Mäkelä J, Kairaluoma MI. Relaparotomy for postoperative intraabdominal sepsis in jaundiced patients. Br J Surg 1988; 75:1157-59
- 19.- Nystrom PO, Bax R, Dellinger P, Dominioni L, Knaus WA, Meakins JL, Ohmann C, Solomkin JS, Wacha H, Wittmann DH. Proposed definitions for diagnosis, severity scoring, stratification, and outcome for trials on intraabdominal infection. World J Surg 1990; 14:148-58

- 20.- Nichols RL. Management of intraabdominal sepsis. Am J Med 1986; 80 (Suppl 6B): 204-9
- 21.- Wittmann DH, Schein M, Condon RE. Management of secondary peritonitis. Ann Surg 1996; 224:10-18
- 22.- Tera H, Aberg C. Relaparotomy. Acta Chir Scand 1975; 141:637-644
- 23.- Anaya DA, Nathens AB. Risk factors for severe sepsis in secondary peritonitis.
- 24.- Wacha H, Hau T, Dittmer R, Ohmann C. Risk factors associated with intraabdominal infections: a prospective multicenter study. Langenbeck Arch Surg 1999; 384:24-32