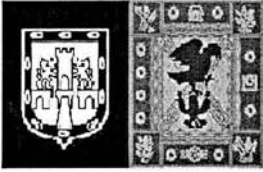


11209



GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL  
México La Ciudad de la Esperanza



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION

**SECRETARIA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL**  
DIRECCION DE EDUCACION E INVESTIGACION  
SUBDIRECCION DE FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

**CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION  
EN CIRUGIA GENERAL**

**INDICE PRONOSTICO EN PACIENTES CON SEPSIS ABDOMINAL  
MANEJADOS CON ABDOMEN ABIERTO VERSUS ABDOMEN  
CERRADO EN LA PRIMERA INTERVENCION QUIRURGICA**

TRABAJO DE INVESTIGACION CLINICA

PRESENTADO POR  
DR. JOSE ANGEL ROJAS HUIZAR

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
CIRUGIA GENERAL

DIRECTOR DE TESIS  
DR. JOSE TREJO SUAREZ.

- 2004 -



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

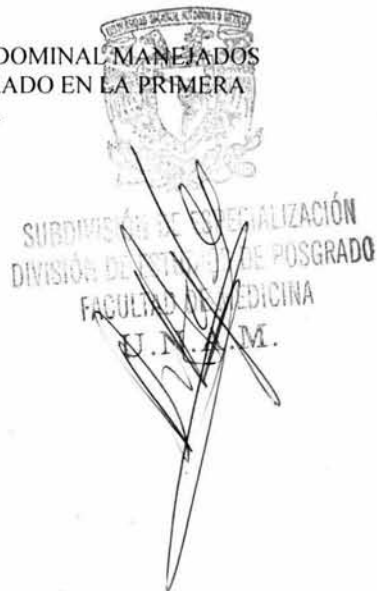
**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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.

INDICE PRONOSTICO EN PACIENTES CON SEPSIS ABDOMINAL MANEJADOS  
CON ABDOMEN ABIERTO VERSUS ABDOMEN CERRADO EN LA PRIMERA  
INTERVENCION QUIRURGICA.

Dr. José Angel Rojas Huizar.



Vo. Bo.

Dr. Alfredo Vicencio Tovar.

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke.

---

Profesor titular del curso de especialización en Cirugía General.

Vo. Bo.

Dr. Roberto Sánchez Ramírez.

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of a vertical line with a loop at the top and a horizontal stroke at the bottom.

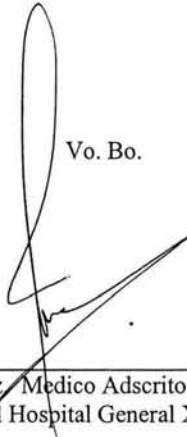


DIRECCION DE EDUCACION  
E INVESTIGACION  
SECRETARIA DE  
SALUD DEL DISTRITO FEDERAL

---

Director de Educación e Investigación de la  
Secretaría de Salud del Distrito Federal.

INDICE PRONOSTICO EN PACIENTES CON SEPSIS ABDOMINAL MANEJADOS  
CON ABDOMEN ABIERTO VERSUS ABDOMEN CERRADO EN LA PRIMERA  
INTERVENSIÓN QUIRÚRGICA.  
Dr. José Angel Rojas Huizar.



Vo. Bo.

---

José Trejo Suárez Medico Adscrito de Cirugía General  
del Hospital General Xoco

## DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTO

El siguiente trabajo es dedicado a tres personas que sin ellas no habría llegado hasta esta etapa de mi vida, apoyándome física y moralmente siempre en mis decisiones, buenas y malas desde el inicio de mi educación; gracias “Papa y Mama”. A mi esposa y amiga a quien le debo horas de paciencia y comprensión desde el día que la conocí hasta la fecha.

Agradecimiento infinito a mis profesores de curso, en especial al Dr. Francisco Retana, Gabriel Mejía y Francisco Barrera; y a mis compañeros y amigos Juan Valdés y Elisea Torres.

## INDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	2
MATERIAL Y MÉTODOS	5
RESULTADOS.	6
DISCUSIÓN	7
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	9
ANEXOS	

## RESUMEN

**Introducción:** La sepsis de origen abdominal se denomina también peritonitis, la cual a su vez se subdivide en primaria, secundaria y terciaria. Los pacientes con sepsis abdominal presentan factores de riesgo, preoperatorios y postoperatorios, dependiendo de la etiología de la sepsis abdominal. La respuesta inflamatoria en el peritoneo es de tipo inmunohistoquímica, y está condiciona la respuesta inflamatoria local y sistémica. El compromiso sistémico se valora mediante una escala de valoración como es APACHE II. el manejo quirúrgico en relación al abdomen se maneja de dos formas, abierto y cerrado.

**Material y métodos:** Se revisaron 30 expedientes de pacientes con sepsis abdominal manejados por el servicio de cirugía general del Hospital General Xoco, 15 pacientes manejados con abdomen abierto y 15 con abdomen cerrado. En el periodo comprendido del 1 de junio del 2003 al 31 de diciembre del 2003. Se realizo un estudio comparativo, retrospectivo, tomando en cuenta días de evolución previos al ingreso, puntuación de escala de APACHE II, etiología de la sepsis abdominal, días de estancia intra hospitalaria, manejo por terapia intensiva y defunciones, entre ambos grupos.

**Resultados :** De los 30 pacientes 14 fueron mujeres y 16 hombres, de los pacientes con abdomen abierto se encontró un predominio del sexo femenino 8 pacientes en comparación con 7 masculinos, 3 y 4 días de evolución, previos al ingreso, fueron los más representativos; con puntaje de APACHE II de 11-15 puntos en 6 pacientes, 3 pacientes 16-20 de puntaje. Una mortalidad del 27%. De los pacientes con abdomen cerrado, 9 fueron hombres y 6 mujeres con días de evolución con predominio de 2,3 y 4 días, puntuación de APACHE II predominando puntajes mayor de 10.

**Conclusiones:** Sobre la base de los resultados existe una diferencia significativa en cuanto a la puntuación de APACHE II, así como la estancia intrahospitalaria, sin embargo no en cuanto a la etiología, en relación a los días de evolución también hay una diferencia moderada entre los pacientes abierto y cerrados. Se concluye que pacientes con punta de APACHE II mayor o igual a 10 con más de tres días de evolución son candidatos a manejo con abdomen abierto.

**Palabras clave:** sepsis abdominal, APACHE II, abdomen abierto, abdomen cerrado.

## INTRODUCCIÓN

El manejo del paciente con abdomen séptico que es quirúrgico, en relación al manejo de la cavidad tiene dos pautas a seguir, una el manejo abierto del abdomen y dos el manejo cerrado, del mismo; el problema es cuando elegir el tipo de opción en la primera cirugía, ya sea abdomen abierto o abdomen cerrado, ¿que es lo más recomendable?. En la actualidad la morbimortalidad por sepsis abdominal, sigue siendo un problema de salud importante, ya que los pacientes afectados cuentan con edades de 5-80 años, con promedio de 40 años, (2,5,10) y el manejo quirúrgico se inclina por el manejo abierto de la cavidad y la reexploración programada de la misma(5,10); sin embargo se sabe que este procedimiento fomenta el proceso inflamatorio peritoneal, así como la liberación continua de mediadores proinflamatorios con aumento del deterioro fisiológico del paciente.(17,18,20) En relación al cierre de la cavidad en la primera cirugía, ofrece un mejor pronóstico; siempre y cuando se identifique el origen y se de el manejo adecuado a cada una de las lesiones encontradas. Actualmente no contamos con un índice establecido para decidir que pacientes son candidatos a manejo abierto y cuales a manejo cerrado de la cavidad abdominal en la primera cirugía por sepsis abdominal. El objetivo del estudio es obtener un índice pronóstico entre pacientes manejados con abdomen abierto y pacientes manejados con abdomen cerrado en la primera cirugía, por abdomen séptico. Con el fin de obtener una escala de parámetros a seguir en pacientes con abdomen séptico quirúrgico, y decidir en base a los resultados los candidatos a manejo abierto y a manejo cerrado de la cavidad abdominal.

El termino de sepsis abdominal se compone de diferentes condiciones clínicas y patológicas, asociadas a un índice de mortalidad muy elevado, el cual va desde 0-60% (1,2,3,5) dependiendo del paciente y del tratamiento. En los años de 1920 a 1970 la mortalidad por sepsis abdominal disminuyó hasta en un 35%, actualmente mucho menor. (2,3,5,8)

La sepsis abdominal es también denominada como peritonitis, esta ultima se clasifica en tres grupos, peritonitis primaria, secundaria y terciaria. (1,4,12,14,21)

La peritonitis primaria se caracteriza por el origen a distancia, en la cual al vía de diseminación es la hematogena la contaminación es extraperitoneal, se va a caracterizar por un solo tipo de bacteria, ya sea gramm positiva o gramm negativa, estas ultimas son las más comunes. (3,5,6,12,21)

La peritonitis secundaria se caracteriza por daño al sistema gastrointestinal o genitourinario, en este caso la presencia de infección polibacteriana es muy importante. (9,10,12,14)

La peritonitis terciara se caracteriza por una inflamación constante del peritoneo aun después de el procedimiento quirúrgico; es más común en pacientes manejados por peritonitis secundaria, rara vez se maneja con cirugía; y el pronóstico es malo.(10,12,14,21) En la sepsis abdominal la morbimortalidad es elevada, sin embargo está varia según el órgano afectado; por ejemplo la perforación por trombosis mesentérica será del 20-25%; en una úlcera perforada será del 5-10%, y no hay que olvidar que la edad, el estado nutricional y enfermedades asociadas tendrán un papel pronóstico importante en cada paciente.(9,10,11,14,17) Tres parámetros son importantes en el pronóstico de estos pacientes: órgano afectado, compromiso fisiológico, respuesta inmunológica en el momento del tratamiento. (1,14,17,21)



La sepsis abdominal presenta factores de riesgo para complicaciones preoperatorias y postoperatorias, ejemplo de esto esta la enfermedad de Crohn en la que el postoperatorio se acompaña de un gran índice de dehiscencia de anastomosis después de la resección quirúrgica. La enfermedad diverticular complicada, siendo esta de prevaencia en nuestro medio, en gente mayor de 50 años; se caracteriza por la perforación de divertículos, originando uno de los cuadros de peritonitis más catastróficos. También las complicaciones de pacientes postoperados por trauma, en los cuales las lesiones inadvertidas ocasionan sepsis abdominal, o también los cierres intestinales dehiscentes, y contaminaciones muy importantes mal manejadas. (1,2,3,8,12,17,21)

La respuesta inflamatoria a nivel intestinal es de tipo inmunohistoquímica, y la liberación de IL6 marca la pauta para iniciar una respuesta inflamatoria de leve a severa, provocando edema peritoneal con aumento de la permeabilidad y el incremento del transporte transperitoneal de moléculas pequeñas y otras citocinas, lo que da como resultado una respuesta sistémica más agresiva. (5,6)

El proceso inflamatorio en la sepsis abdominal también esta condicionado, por alteraciones a nivel de la mucosa intestinal; los cuales se caracterizan por la perpetuación del proceso séptico, ya que la protección de la pared intestinal, así como la presencia de IgA e IgM se pierden. Esto es más notable en pacientes a quienes se les realizan resecciones intestinales amplias y presentan abdomen séptico. En los casos de choque séptico el principal mediador es el Factor de Necrosis Tumoral alfa. (5,6,18,19,20)

Una vez que el paciente es candidato a cirugía, la laparotomía exploradora esta indicada, sin embargo, la evaluación clínica debe estar acompañada de una evaluación del estado fisiológico crónico y agudo del paciente, esto se realiza mediante la escala de APACHE II (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation) Esta escala proporciona una evaluación completa del grado de compromiso sistémico del paciente, mediante un puntaje. Existe otra escala para valorar el grado de peritonitis durante el transoperatorio, el índice de severidad de peritonitis de Mannheim, el cual valora edad mayor de 50 años, sexo, falla orgánica múltiple, duración de la peritonitis, peritonitis generalizada, presencia de exudado y características, con puntaje de 4-12. La escala de APACHE II tiene tres parámetros a valorar que son: edad del paciente, 12 parámetros fisiológicos y estado previo de salud. La escala de APACHE II es una de las más completas. (11,14,18,19,20,21)

El manejo quirúrgico del paciente con abdomen séptico a cambiado en los últimos 10 años, este comprende el manejo abierto y cerrado de la cavidad, además de la reparación o extirpación de órganos afectados, por el proceso. El manejo abierto se utiliza para lavados y cirugía de "segunda mirada", por desbridamientos amplios y rehaceos. El uso de antibióticos es imperativo y esto se basa en cultivos realizados en pacientes con sepsis abdominal, para esto se sabe que las bacterias predominantes en peritonitis secundaria son E.Coli y Bacteroides fragilis, sin embargo hay una gran cantidad de bacterias aparte, por ejemplo un gramo de materia fecal tiene diez a la doce bacterias anaeróbicas y diez a la ocho bacterias aeróbicas.

El manejo abierto es agresivo con mayor índice de morbimortalidad; sin embargo hay pacientes que lo requieren. El manejo cerrado es menos agresivo con menor respuesta inflamatoria, y usando sustancias polisacridas se disminuye el riesgo de formación de abscesos en los pacientes con abdomen séptico. (7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,19,20,21)

El fin común de todo cirujano con un paciente con abdomen séptico, es salvar la vida del paciente y dar una buena calidad de vida en lo posible.

## MATERIAL Y METODOS.

Se realizó estudio clínico retrospectivo, comparativo, usando los expedientes clínicos de pacientes manejados por abdomen séptico quirúrgico, con abdomen abierto y cerrado por el servicio de Cirugía general del hospital general Xoco en el periodo comprendido del 1 de junio del 2003 al 30 de diciembre del 2003. los expedientes clínicos utilizados fueron de pacientes de ambos sexos.

Los criterios de inclusión fueron: todo expediente clínico de pacientes manejados quirúrgicamente por abdomen séptico con edades de 16 a 90 años, provenientes del servicio de urgencias, o en el caso de ser pacientes hospitalizados; haber presentado alguna complicación que lo lleve a desarrollar abdomen séptico, que cuenten con todos los criterios para estaficación de APACHE II. De los expedientes, se obtuvieron edad, sexo del paciente; días de evolución previos al ingreso a urgencias, y en los pacientes complicados de piso días de evolución después de la primera cirugía, si los pacientes recibieron manejo por terapia intensiva, causa de la sepsis abdominal, manejo quirúrgico realizado, manejo quirúrgico del abdomen; abierto o cerrado, y días de estancia intrahospitalaria.

La recolección de datos se realizó mediante cuestionario, (anexo 1) llenado directamente de los expedientes clínicos. La estadística descriptiva se realizó mediante tabulación y graficación de parámetros del cuestionario. La estadística analítica se realizó mediante prueba de t de Student. Tomando en cuenta días de evolución, previos al tratamiento quirúrgico y puntuación de APACHE II.

Los recursos humanos fueron los médicos residentes, enfermeras y médicos de base de los servicios de cirugía general y anestesiología, así como el personal de archivo clínico, del Hospital General Xoco.

## RESULTADOS

Se captaron 30 expedientes de pacientes manejados por abdomen séptico, de los cuales 15 se manejaron con abdomen abierto y 15 con abdomen cerrado, en la primera cirugía, 2 pacientes presentaron complicación por cirugía programada, (cierre de colostomía). Del total de pacientes 16 hombres y 14 mujeres. De los pacientes manejados con abdomen abierto, en relación al sexo se encontraron 7 hombres y 8 mujeres, de los días de evolución previo al ingreso se encontró que el tiempo de evolución en seis pacientes era de 3 días previo al ingreso y seis pacientes 4 días, un paciente 7 días, y dos pacientes más de 10 días. (Gráfica 1). En relación a la puntuación de APACHE II tabla 1. (Gráfica 2). con puntuación de 0-5 hubo 2 pacientes, con puntuación de 6-10 hubo 3 pacientes, con puntuación de 11-15 se captaron 6 pacientes, con puntuación de 16-20 se encontraron 3 pacientes y con 21 – 25 se captó 1 paciente. En relación a la etiología del abdomen séptico se encontró que de los 15 pacientes manejados con abdomen abierto; 3 fueron secundario a apendicitis complicada, 3 a enfermedad pélvica complicada, 3 a divertículo perforado, 1 por pancreatitis infectada, 1 por volvulus del sigmoides, 1 por piocolicisto con colasco, 2 por dehiscencia de cierre de colostomía, cirugía programada; 1 por enfermedad de Crohn, en la cual hubo perforación de intestino delgado. En relación a la edad la menor fue de 16 y la mayor de 70 con una media de 33.1 años. (Gráfica 3). Los días de estancia se distribuyeron de la siguiente manera. (Ver tablas) de 1-5 días hubo 3 pacientes, con estancia de 6-10 días 1 paciente, de 11-15 días 4 pacientes, de 16-20 días 5 pacientes y con más de 21 días 2 pacientes. Se reportaron 7 pacientes manejados en terapia intensiva y 4 defunciones 3 por choque séptico y 1 paciente por broncoaspiración.

Del grupo manejado con abdomen cerrado se reportaron 9 hombres y 6 mujeres, con una edad menor a 19 años y una máxima de 82 años, con una media de 49.4 años. En relación a los días de evolución previo al ingreso; cuatro pacientes tenían 2 días, cuatro pacientes con 3 días, y cuatro pacientes con 4 días de evolución, dos pacientes con 5 días de evolución y solo uno con más de 10 días de evolución. (Gráfico 4). La puntuación de APACHE II. (Gráfico 5), en este grupo se reportó: 0-5 puntos 1 paciente, de 6-10 puntos 5 pacientes, de 11-15 puntos 3 pacientes 16-20 puntos 6 pacientes 21-25 0 pacientes. La etiología reportada fue apendicitis complicada 7 pacientes, enfermedad pélvica inflamatoria complicada 1 paciente, divertículo perforado de colon 2 pacientes, pancreatitis infectada 1 paciente, hernia estrangulada 1 paciente, úlcera gástrica perforada 3 pacientes. Gráfica 6. los días de estancia por paciente fueron de; 1-5 días seis pacientes, de 6- a 10 días ocho pacientes, de 11-15 días 1 paciente. (Ver tablas)

La defunción reportada fue de un paciente femenino, la causa fue por choque séptico; la edad de la paciente fue de 82 años, con hallazgo transoperatorio de divertículo de sigmoides perforado

En relación al índice de confiabilidad se entre ambos grupos se obtuvo en relación a los días de evolución una  $t$  de 1.459 con un  $gl=7$ . En cuanto a la puntuación del APACHE II entre ambos grupos se obtuvo una  $t$  de 1.92 con un  $gl= 7$ .

Con un nivel de significación de 0.05 para ambos parámetros comparados de ambos grupos en relación a la tabla de valores para  $t$  de Student.

## DISCUSIÓN.

De los resultados obtenidos resalta la diferencia de la morbimortalidad entre el grupo manejado con abdomen abierto a comparación del grupo manejado con abdomen cerrado, sin embargo, los parámetros más importantes en este estudio son los días de evolución previos al tratamiento y la puntuación de APACHE II en ambos grupos; ya que se observa una diferencia significativa, con repercusión directa en el pronóstico de el paciente. Con lo que respecta a la edad, la edad promedio de los pacientes con abdomen cerrado fue mayor, a comparación de las edades de los pacientes manejados con abdomen abierto, en la causa del abdomen séptico, es decir el órgano afectado no hubo diferencias significativa; sin embargo los días de estancia intra hospitalaria y defunciones se presentaron más en los pacientes con abdomen abierto. El manejo en terapia intensiva no represento diferencia significativa. Es importante mencionar que lo descrito por Rao. R y cols., en relación al pronóstico basado en la puntuación de APACHE II es en pacientes de terapia intensiva, y únicamente tomaron en cuenta los pacientes con abdomen abierto, mencionando una mortalidad de hasta el 30%, que es mucho mayor al reportado en este estudio, claro ellos manejaron más pacientes lo que justifica la diferencia. Dietmar y cols. Mencionan el resultado de un estudio comparativo en relación a el manejo de la peritonitis secundaria, donde concluyen que el manejo cerrado tiene menor morbimortalidad en comparación al manejo con abdomen abierto en la primera cirugía. De la misma forma lo describe Bosscha y cols.

Sin embargo aun a pesar de los estudios realizados, no se llega a un punto en común, y este es, cuando y en que pacientes se debe manejar el abdomen abierto o cerrado en la primera intervención quirúrgica, por supuesto, basados en hechos científicos; ya que hasta la fecha la experiencia y conocimiento del cirujano son la base para decidir el manejo y no siempre es el manejo adecuado; como se pudo observar en el estudio realizado, pacientes con puntaje de APACHE II menor de 5 puntos y 10 puntos se manejaron con abdomen abierto, con tres ó menos días de evolución; lo que nos obliga a encontrar un punto común, del cual podamos partir para tomar la decisión correcta en relación al manejo de la cavidad de los pacientes con abdomen séptico.

Los días de evolución y la puntuación de APACHE II, en ambos grupos no fue significativa. Mostrando pacientes con más de 3 días de evolución y puntuación de APACHE II mayor de 10 en los pacientes manejados con abdomen abierto presentaron mayor morbimortalidad, de los cuales 4 fallecieron. En relación a los manejados con abdomen cerrado la puntuación de APACHE II no fue mayor a 10 en la mayoría, solo un paciente presente puntuación mayor a 10 y fue la muerte reportada. Con los datos obtenidos en este estudio podemos concluir que:

- 1) Una puntuación mayor a 10 de APACHE II, es igual a mayor proceso inflamatorio y mayor deterioro sistémico.
- 2) Con evolución mayor a 3 días por sepsis abdominal, aunado a una puntuación de APACHE II mayor o igual a 10 es candidato a manejo del abdomen abierto.
- 3) El manejo cerrado de la cavidad en pacientes postoperados por sepsis abdominal, disminuye de manera significativa la morbimortalidad, independientemente del compromiso sistémico.

Sin embargo estudios de Yamamoto, y cols, así como Anderson y cols. refieren proceso inflamatorio sostenido con alteración de la cicatrización en pacientes con peritonitis severa en enfermedad de Crohn y en pacientes manejados por terapia intensiva, así como Toni Hau, quien reporta la necesidad de el manejo abierto en aquellos pacientes con sepsis abdominal con deterioro sistémico importante, sin embargo ninguno de ellos utiliza como parámetro la escala de APACHE II.

En relación a la sepsis abdominal aun falta mucho para llegar al tratamiento ideal, sin embargo los tratamientos actuales evolucionan con resultados satisfactorios comprobados por una menor morbimortalidad a comparación de la década pasada y siempre con tendencia a dejar en desuso el manejo de la cavidad abdominal abierta. Aun así hay pacientes que requerirán el manejo abierto, sobre todo en pacientes con condiciones clínico--patológicas con un alto índice de complicación temprana postoperatoria.

## BILIOGRAFIA

- 1.- Yamamoto, Risk Factors for Intra-Abdominal Sepsis After Sugerí in Crohn´s Disease. *Dis Colon Rectum* 2000; 43: 1141-1145.
- 2.- Eduardo Villanueva Sáenz, Geminiano et, al. Tratamiento quirúrgico de la enfermedad diverticular complicada. *Cirujano General*.2000;22:138-142.
- 3.- Juan Pablo PR, Jorge MM, Francisco VA. Tratamiento quirúrgico de la diverticulitis colónica. *Rev Gastroenterol Mex* 1996;61:85-92.
- 4.- Velamos, George C, Abdominal Computed Tomography for diagnosis of intra-abdominal sepsis in Critically injured Patient. *Arch Surg* 1999;134: 831-862.
- 5.- Anderson, Fearon, Grant, Laparotomy for abdominal sepsis in critically ill. *Br J Surg* 1996;83:535-539.
- 6.- Cheadle, WG, Continuous antibiotic treatment for experimental abdominal sepsis: effects on organ inflammatory cytokine expression and neutrophil sequestration: Author´s reply. *Br. J. surg* 1998;85 :1595-1596.
- 7.- Harris, Nicholson, Anderson, Computed tomography: a vital adjunct in the management of complex postoperative abdominal sepsis. *Br J Surg* 1998;85:861-862.
- 8.- Billing, Winter, Steines et al, The Surgeon´s impact on the abdominal compartment in abdominal sepsis. *Br J surg* 1998;85: 855-856.
- 9.- Menon VS, Role of resection and primary anastomosis of the left colon in the presence of peritonitis. *Br J Surg* 2001; 85:889-890.
- 10.- Boermeester, Belt, Lubbers et al, Planned relaparotomy or relaparotomy on demand for secondary peritonitis. *Br J Surg* 2001;88:27-30.
- 11.- Raju, Shetty, Griffiths, et al, Current management of localized abdominal sepsis radiological drainage recommended. *Br. J Surg* 2002; 89:18-20.
- 12.- Koperna T. Meta-analysis of relaparotomy for secondary peritonitis. *Br J Surg* 2003; 90: 369-370.
- 13.- Tzianabos, arthur O. Kasper, et al, Polysacaride mediated protection against abscess formation in experimental intra-abdominal sepsis. *J Clin Invest* 1995; 96: 2727-2731.
- 14.- Bosscha, Vroonhoven et al, Surgical management of severe secondary peritonitis. *Br J Surg* 1999;86:1371-1377.
- 15.- Opal, Steven M, Palardy E. et al, the activity of tissue factor pathway inhibitor in experimental model of superantigen induced shock and polymicrobial intra abdominal sepsis. *Crit Care Med* 2001;29:13-17.
- 16.- Sautner, Thomas, Gotzinger, et al, Does Reoperation for abdominal sepsisenhance the inflammatory host response ? *Arch Surg* 1997; 132: 250-255.
- 17.- Dietmar H, Wittman, et al, Management of secondary peritonitis. *Ann Surg* 1996;224:10-18.
- 18.- Toni Hau, Chistian Omán et al, Planned relaparotomy vs relaparotomy on demand in the treatement of intra-abdominal infections *Arcg Surg* 1995;130:1193-1197.
- 19.- Rao R, Ivatury, Manohar Nallathambi et al, Open management of the septic abdomen : therapeutic and prognostic considerations based on APACHE II *Crit Care Med* 1989; 17:511-517.

20.- Coutinho, Robalinho, Amorim, et al, Intra abdominal sepsis: an immunocytochemical study of the small intestine mucosa. J Clin Pathol 1997; 50:294-298.

21.- Cuidados intensivos en el paciente séptico, Antonio Gonzalez, José M Conde, Prado México D.F 2002 : 89-100, 171-183.



DÍAS DE EVOLUCIÓN DEL ABDOMEN SEPTICO PREVIO AL INGRESO

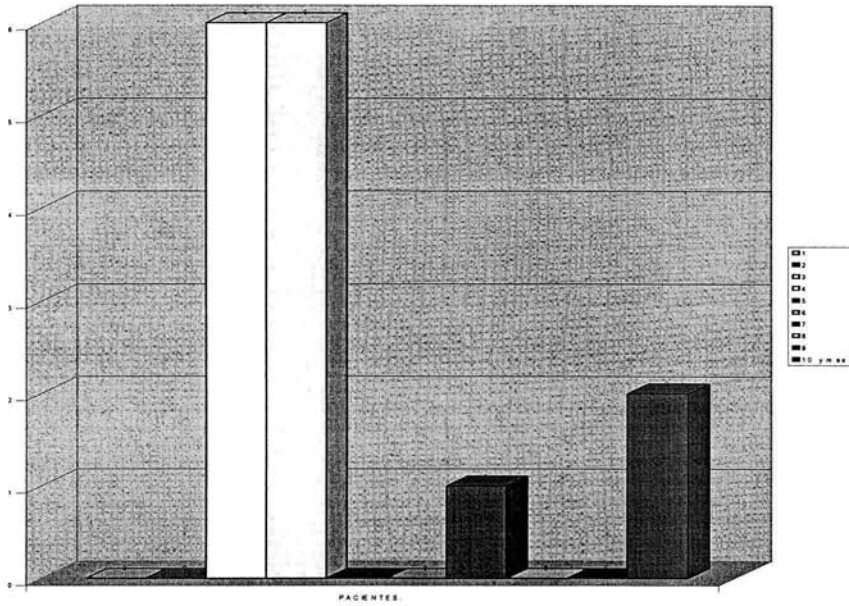
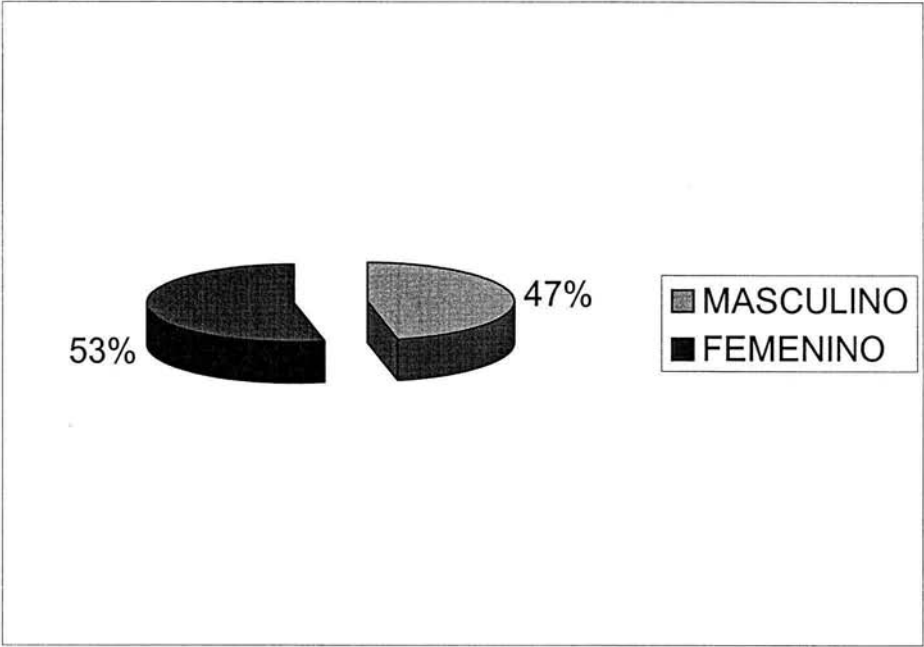


Grafico 1.- Días de evolución previos a la intervención quirúrgica.

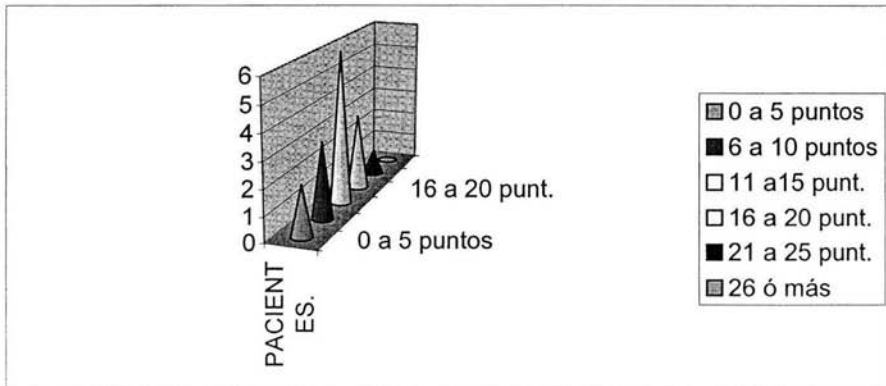


RELACION HOMBRE Y MUJER EN PACIENTES CON ABDOMEN ABIERTO.

## PUNTAJE DE APACHE II

PUNTOS	PACIENTES
0- 5	2
6-10	3
11-15	6
16-20	3
21-25	1
26 ó más	0

Tabla 1.- Relación de pacientes según puntaje de APACHE II en pacientes con abdomen abierto.



Grafica 2.- Puntaje de APACHE II en pacientes con abdomen abierto.

## ETIOLOGÍA DEL ABDOMEN SEPTICO

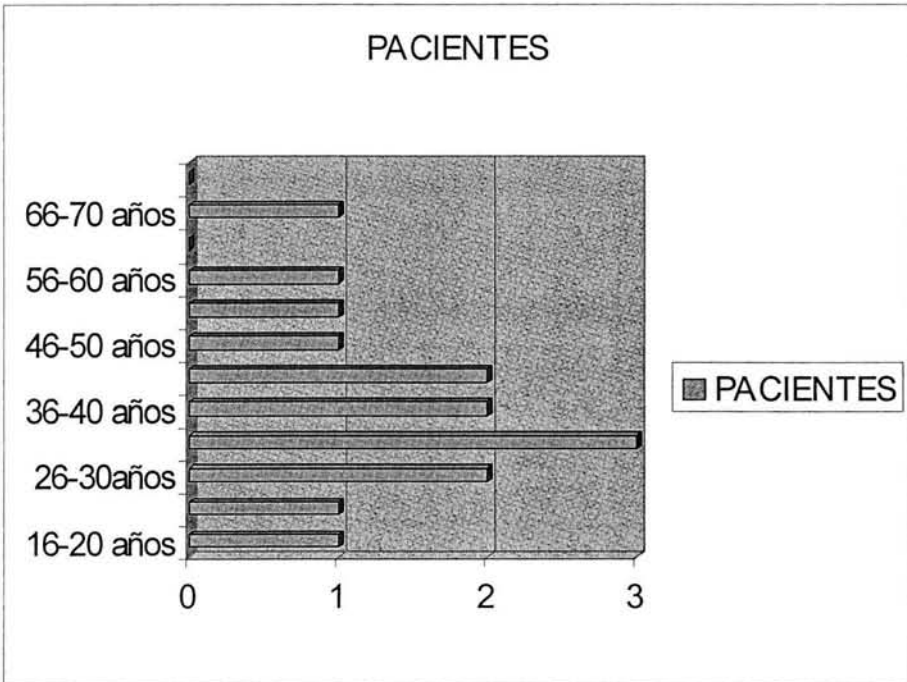
<b>CAUSA</b>	<b>PACIENTES</b>
Apendicitis complicada.	3
Enf. Pélvica inflamatoria complicada	3
Divertículo de colon perforado	3
Pancreatitis infectada	1
Hernia estrangulada	0
Volvulus de sigmoides	1
Piocollecisto con colasco	1
Dehisencia de colocolo anastomosis	2
Enfermedad de Crohn	1

Tabla 2.- Hallazgos transoperatorios en pacientes con abdomen séptico y abdomen abierto.

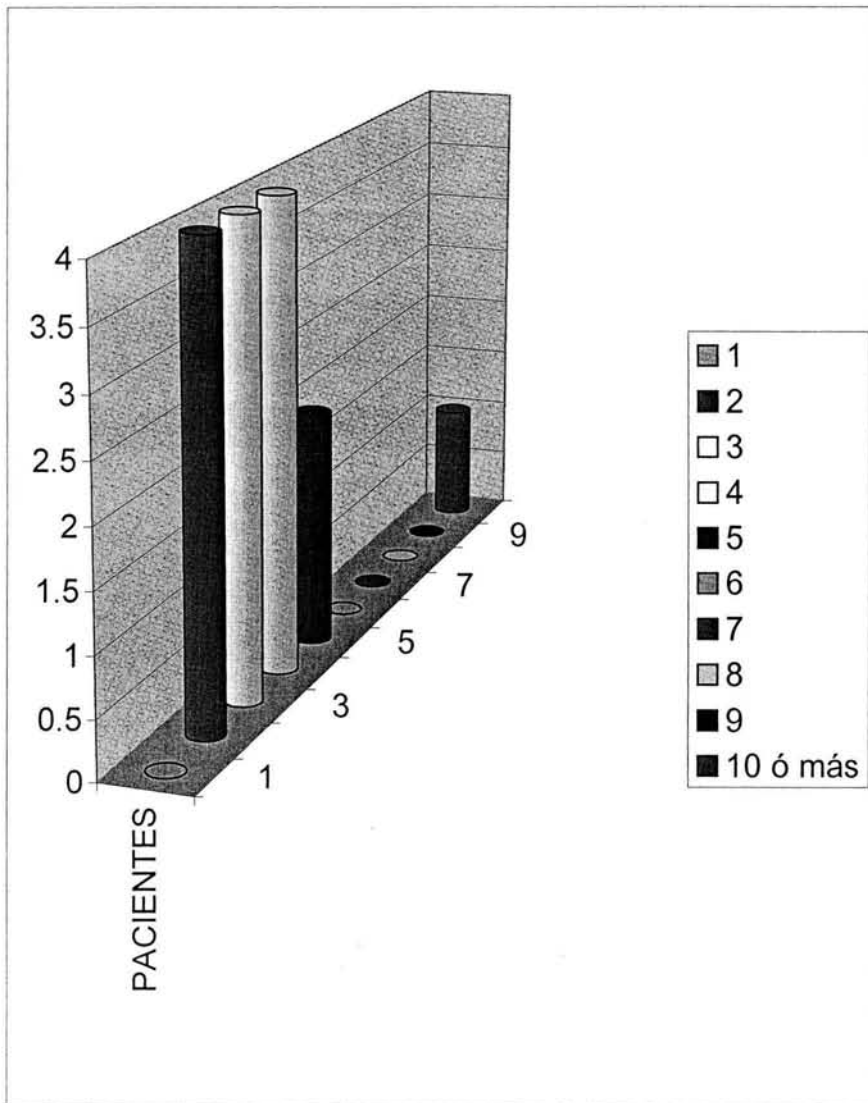
## DIAS DE ESTANCIA

<b>DIAS</b>	<b>PACIENTES</b>
1-5	3
6-10	1
11-15	4
16-20	5
21 ó más	2

Relación de estancia según los días en pacientes con sepsis abdominal y abdomen abierto.



Grafica 3.- Relación de pacientes en cuanto a edad en pacientes con abdomen abierto.



Grafica 4.- Relación de pacientes postoperados de sepsis abdominal con abdomen cerrado.

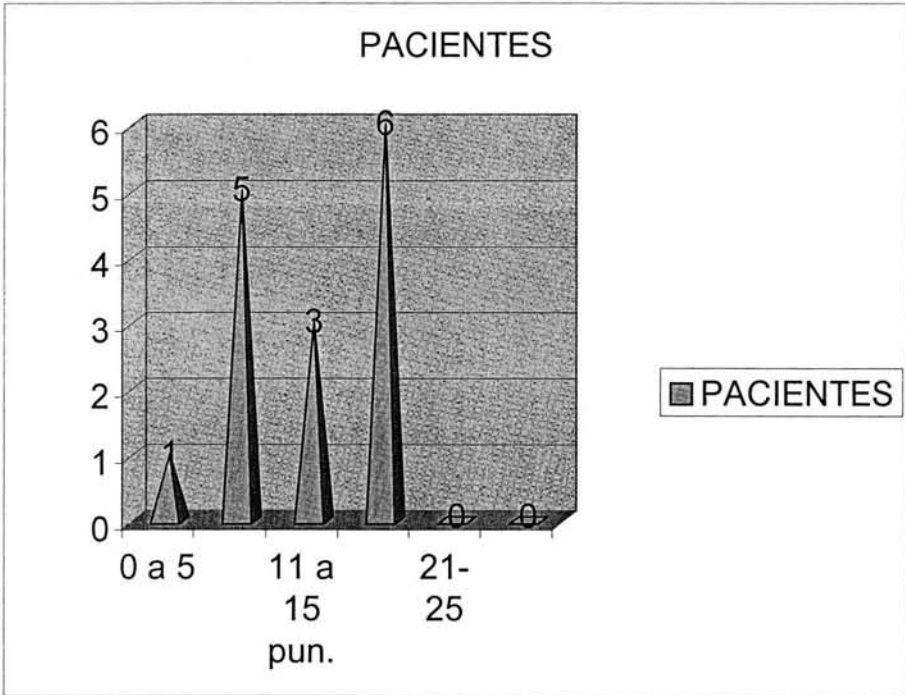


Grafico 5.- Relación de pacientes con puntuación de APACHE II postoperados de sepsis abdominal con abdomen cerrado.

## ETIOLOGÍA DEL ABDOMEN SEPTICO

CAUSA	PACIENTES
Apendicitis complicada	7
Enf. Pélvica inflamatoria complicada	1
Diverticulo de colon perforado	2
Pancreatitis infectada	1
Hernia estrangulada	1
Volvulus del sigmoides	0
Piocolocisto con colasco	0
Complicación de cx. Programada.	0
Enfermedad de Crohn	0
Úlcera gástrica perforada	3

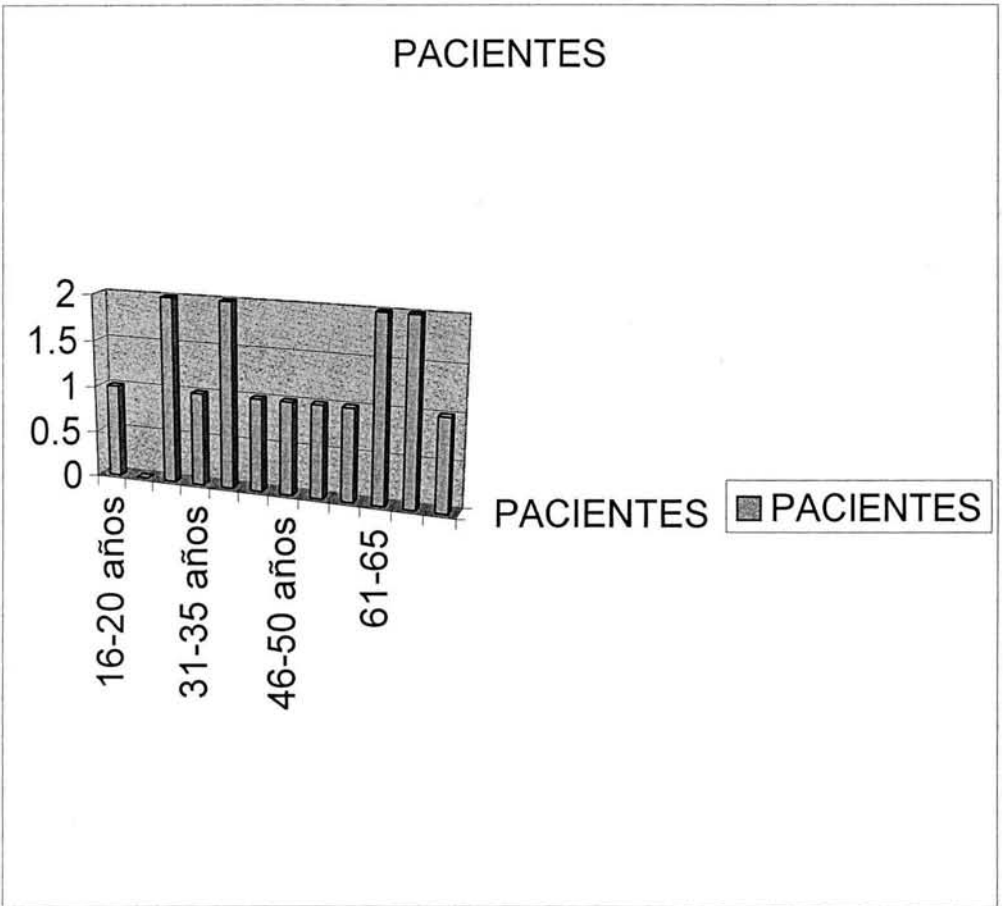
Tabla 4.- Hallazgos transoperatorios en pacientes con sepsis abdominal y abdomen cerrado.

## DIAS DE ESTANCIA

DIAS	PACIENTES.
1-5	6
6-10	8
11-15	1
16-20	0
21 ó más	0

Tabla 5.- relación de estancia intrahospitalaria en pacientes manejados con abdomen cerrado.





Relación de pacientes manejados con abdomen cerrado con respecto a la edad.