

Hospital Docente Clínico Quirúrgico 10 de Octubre

Relaparotomía Programada. Evaluación de resultados en el tratamiento de la Peritonitis Severa

Dra. María Elena García Capote

Especialista de I Grado en Cirugía General. Instructor. Master en Urgencias Médicas.

carlos.diaz@infomed.sld.cu

Dr. Carlos Díaz Mayo

Especialista de II Grado en Cirugía General. Profesor Auxiliar. Master en Formación Didáctica.

La Habana. Año 2011

RESUMEN.

Se realiza estudio longitudinal, retrospectivo y descriptivo de 25 pacientes ingresados en la UTI "Hospital Docente Clínico Quirúrgico 10 de Octubre" con diagnóstico de Peritonitis que fueron incluidos en un programa de Relaparotomía Programada durante un período de cinco años desde Enero del 2006 hasta Enero del 2011. Criterios de inclusión: Pacientes con diagnóstico de peritonitis severa desde el momento de la intervención quirúrgica inicial. Pacientes operados con diagnóstico de peritonitis que sufren alguna complicación con peritonitis severa, requieren de reintervención quirúrgica y las condiciones locales de tejidos y espacios anatómicos están comprometidos en cuanto a vitalidad y contaminación bacteriana. Pacientes con complicaciones quirúrgicas luego de cirugía urgente y/o electiva y peritonitis severa. Pacientes con peritonitis residual. Se establece las 48 horas como parámetro de frecuencia para la práctica del proceder. De los 25 pacientes del estudio, 21 ingresaron de urgencia (84%) 4 por vía electiva. Las causas de peritonitis más frecuente fueron la dehiscencia de sutura 9 pacientes (36%), peritonitis de origen ginecológico en 6 pacientes (24%) y perforación de colon 4 pacientes (16 %). El número de relaparotomías osciló entre 1 y 4 siendo más frecuente la realización de una sola, en 10 pacientes (40 %), dos a 7 pacientes (28%), tres a 5 pacientes (20%) y cuatro a 3 pacientes (12%). Fallecieron 12 (48%). Las causas de muerte: Síndrome de Disfunción Multiorgánica (S.D.M.O.) 3 pacientes (12%), Sepsis Generalizada 4 (16%), Distress Respiratorio en 2 pacientes (8%), Peritonitis Fibrinopurulenta, Shock Séptico y Bronconeumonía Bilateral en un paciente respectivamente para el 4%.

Palabras Claves: Relaparotomía Programada, Peritonitis Residual, Peritonitis Terciaria

INTRODUCCIÓN.

Las peritonitis graves y las insuficiencias de órganos que la acompañan se conocen desde el siglo pasado. Hay publicaciones sobre este tema que datan de 1908 destacándose desde entonces una alta mortalidad.. Consideramos dos hechos importantes en la historia de la medicina, que han repercutido favorablemente en la evolución de las peritonitis, la era de la antibiótico terapia, que permitió un descenso en la mortalidad y en las últimas décadas, la apertura de los servicios de cuidados intensivos, con lo que se ha logrado prolongar la vida de los pacientes mediante una estrecha vigilancia y atención continuada con apoyo mecánico y farmacológico, permitiendo emplear métodos y técnicas que anteriormente no eran posibles. ⁽¹⁾

La peritonitis es un síndrome que agrupa a un conjunto de entidades nosológicas, diversas en su etiología pero que tiene un denominador común: la inflamación de una parte ó de todo el peritoneo que cubre las vísceras abdominales y las paredes internas del abdomen. ⁽²⁾ Múltiples son los gérmenes causales de la peritonitis y su puerta de entrada es a menudo a través de una perforación, alteración de la viabilidad de algún segmento intraperitoneal del tubo digestivo, de las vías biliares, de órganos de la pelvis femenina o como consecuencia de un fallo de sutura gastrointestinal.

A saber las peritonitis se clasifican en cuatro grupos o categorías:

1. Peritonitis bacteriana primaria ó espontánea
2. Peritonitis bacteriana secundaria
3. Peritonitis terciaria
4. Abscesos intraperitoneales

Normalmente los pacientes bajo tratamiento adecuado para peritonitis secundaria delimitan o localizan las bacterias de la cavidad abdominal. El empleo de los antibióticos combinado con el proceder quirúrgico en el momento preciso permite a la mayoría de ellos resolver el proceso séptico intraabdominal, incluso cuando la

infección persiste o recurre, el huésped tiende a localizarla en forma de absceso lo que puede ser tratado por drenaje percutáneo o por cirugía abierta. ^(2,9)

Los pacientes incapaces de contener la infección, ya por mecanismos de defensa inadecuados o por infecciones intercurrentes, pueden desarrollar una peritonitis difusa persistente, conocida por peritonitis terciaria. De forma general, el término de peritonitis terciaria sirve para describir a un paciente portador de una sepsis oculta con manifiesta hiperdinamia cardiovascular, hipermetabolismo, fiebre de bajo grado, leucocitosis, exudado peritoneal escaso en el que se aíslan gérmenes diferentes a los observados en los estados iniciales de las peritonitis y al que las reintervenciones y el manejo intensivo no logran salvar de un desenlace fatal.

El tratamiento local de la infección residual y la prevención de la infección recurrente ante esta eventualidad (peritonitis terciaria) debe intentarse mediante cuatro procedimientos. ^(2,9)

- Después de la intervención quirúrgica inicial, mantener observación estrecha del paciente y realizar relaparotomía según la evolución que indique su necesidad.
- Lavado peritoneal post operatorio continuo.
- Relaparotomía programada.
- Laparotomía dejando el abdomen abierto.

La laparotomía planeada es la ejecución de laparotomías repetidas a intervalos fijos (por lo general cada 24-72 horas) independientemente del estado clínico del paciente. De esta manera se previene la formación de nuevas colecciones supurativas antes que se manifiesten los efectos sistémicos. Sin embargo, como consecuencia del edema de la pared abdominal y las vísceras, el cierre se vuelve cada vez más difícil, lo que produce Presión Intraabdominal cada vez más altas (Síndrome Compartimental) y complicaciones relacionadas con necrosis de la pared abdominal. Estas dificultades hicieron que se ideara el acceso de abdomen abierto ó laparostomía. Consiste en dejar abierta la fascia y taponar el defecto con gasa empapada en solución salina. En nuestro país se comenzó a utilizar este

método en 1985 por la Dra. Pura Aviles obteniendo mejoría evidente en la evolución de estos pacientes; se protegen las asas intestinales expuestas con láminas de poliuretano y malla de polipropileno fijada a la aponeurosis. La periodicidad es según el estado sistémico y local de la sepsis. Este método permite la reexploración frecuente, sirve para descomprimir la presión intraabdominal (PIA) elevada con lo que mejora el compromiso: Respiratorio, hemodinámico, renal, hepático, de la circulación esplácnica, mejoría de la pared abdominal edematosa y séptica, aireación de una cavidad cerrada donde predominan gérmenes anaerobios y para el diagnóstico fácil y seguro de complicaciones como sangramiento, perforación, cúmulo de secreciones, esfacelos. Este proceder también tiene desventajas como son: Exposición del intestino por tiempo prolongado, posible aparición de fístulas, morbilidad y mortalidad elevadas, requiere condiciones de trabajo y aislamiento no disponibles siempre. (1, 7, 8, 9)

La frecuencia de peritonitis severa en nuestro medio es elevada, así como las complicaciones quirúrgicas en el postoperatorio que implican peritonitis severas, colecciones intraabdominales y peritonitis residual, con un elevado índice de mortalidad, por lo cual ha resultado factible el empleo de la relaparotomía programada como método de trabajo. Nos proponemos evaluar los resultados obtenidos con el empleo del método durante un período de cinco años en el Servicio de Cirugía, Terapia Intermedia e Intensiva del Hospital Docente Clínico Quirúrgico 10 de octubre.

Problema.

Las colecciones de los espacios anatómicos y la peritonitis residual constituyen factores que perpetúan el estado de toxiinfección de los pacientes con peritonitis severa y peritonitis residual elevando la mortalidad en pacientes con peritonitis severas.

Respuesta.

La aplicación del método de la Relaparotomía Programada resuelve el problema de las colecciones intraabdominales y la peritonitis residual en pacientes con peritonitis severas.

Tomando en consideración los elementos antes enunciados nos proponemos evaluar el comportamiento de la evolución de pacientes que desarrollaron peritonitis severas, peritonitis residuales y colecciones intraabdominales con el empleo del método de la Relaparotomía Programada en el servicio de cirugía del Hospital Docente Clínico Quirúrgico 10 de Octubre.

OBJETIVOS.

Objetivo General.

- Evaluar los resultados de la aplicación del método de la relaparotomía programada en pacientes con peritonitis severa y peritonitis residual.

Objetivos Particulares.

- Establecer la frecuencia de peritonitis severa según grupos de edad y sexo.
- Identificar las causas que con más frecuencia originan el estado de peritonitis severa.
- Determinar el número de relaparotomías realizadas.
- Identificar las complicaciones encontradas en el grupo estudiado.
- Identificar la vía de entrada al protocolo.
- Señalar las causas de muerte en los pacientes
- Relacionar número de relaparotomías y mortalidad.

MATERIAL Y MÉTODO.

Se realiza un estudio longitudinal, retrospectivo y descriptivo de 25 pacientes ingresados en la Unidad de Terapia Intermedia de Cirugía del “Hospital Docente Clínico Quirúrgico 10 de Octubre” con diagnóstico de Peritonitis y que fueron incluidos en un programa de Relaparotomía Programada durante un período de cinco años desde Enero del 2006 hasta Enero del 2011. Se elaboraron y establecieron los criterios de inclusión, de exclusión y de salida. Se describe el proceder empleado.

Criterios de Inclusión.

- Pacientes con peritonitis severa desde el momento de la intervención quirúrgica inicial.
- Pacientes operados con diagnóstico de peritonitis que sufren alguna complicación con peritonitis severa, requieren de reintervención quirúrgica y las condiciones locales de tejidos y espacios anatómicos están comprometidos en cuanto a vitalidad y contaminación bacteriana.
- Pacientes con complicaciones quirúrgicas luego de cirugía urgente y/o electiva y peritonitis severa.
- Pacientes con peritonitis residual.

Criterios de Exclusión.

- Pacientes y familiares que no aceptan ser incluidos en el programa de Relaparotomía Programada.
- Pacientes con severo deterioro de la pared abdominal.

Criterios de Salida.

- Cuando las condiciones locales de tejidos y cavidades han regresado a la normalidad.
- Cuando las causas y condiciones responsables de la peritonitis severa han sido resueltas.

- Cuando el estado de toxiinfección se ha controlado.
- Cuando pacientes y familiares determinan la salida por interrupción del programa.

Descripción del proceder empleado:

1. Incisión quirúrgica:

Se utiliza la vía de entrada al abdomen de la intervención original si cumple con los requisitos necesarios (heridas amplias y de preferencia longitudinales) para la realización de la inspección completa de la cavidad, la remoción de tejidos necróticos o comprometidos, el lavado con soluciones y la reparación de los daños encontrados. En caso de no cumplir con los requisitos antes enunciados se practicará otra incisión vertical de preferencia en la línea media supra e infraumbilical de preferencia en la línea media.

2. Tratamiento local:

Se procede a la observación detallada de toda la cavidad abdominal y se reparan los daños que se identifiquen, así como la remoción de tejidos desvitalizados y colecciones de pus o contenido intestinal. Se aspira cuidadosamente la cavidad y se realiza el lavado empleando solución salina al 0.9%, aspirando y secando la cavidad con compresas. No empleamos soluciones antisépticas en el lavado de arrastre mecánico de la cavidad. No se emplean drenajes.

3. Cierre de la cavidad:

Se procede al cierre de la cavidad en un solo plano de sutura con material no absorbible de grueso calibre hasta lograr la aproximación de los bordes de la herida, con tres o cuatro de ellos se logra este objetivo.

La distancia de los puntos de los bordes de la herida superior a los tres centímetros evitando dejar fuera la aponeurosis como consecuencia de la retracción de los diferentes planos de la pared.

4. Frecuencia de la Relaparotomía:

Se establece como guía de orientación las 48 horas como parámetro de frecuencia para la práctica del proceder. Las condiciones locales y generales del paciente condicionan la duración de estos plazos.

Aspectos éticos relacionados con la investigación.

Todos los pacientes que son incluidos en el programa de Relaparotomía Programada son informados sobre las características del mismo, en particular el número de intervenciones y frecuencia de las mismas.

Resultados.

Para la presentación de los resultados se utilizaron tablas de distribución de frecuencias y tablas de contingencia. Para el procesamiento de la información se utilizó el paquete profesional estadístico SPSS versión 11.5.

RESULTADOS.

En la muestra estudiada constituida por 25 pacientes no encontramos una diferencia significativa entre los distintos grupos de edad. En el grupo etáreo de 70 a 79 años se observó un número de casos discretamente mayor en relación a los otros grupos. El sexo más representado fue el femenino, representado por un 60% en relación al masculino con una frecuencia del 40 %.

La enfermedad cardiovascular fue el antecedente patológico más frecuente para un 28 % seguida de la enfermedad neoplásica y la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica con un 20 % y 16 % para la Hipertensión Arterial, la Diabetes se observó en 2 pacientes para un 8 %.

De los 25 pacientes del estudio, 21 ingresaron de urgencia para un 84% y solo 4 lo hicieron por la vía electiva, los cuales entraron al protocolo de relaparotomía debido a complicaciones de la cirugía inicial, al igual que ocurrió con algunos pacientes operados de urgencia que inicialmente no tenían peritonitis pero la presentaron al presentarse complicaciones en el postoperatorio de la intervención inicial.

Las causas de peritonitis encontradas en nuestro estudio fueron variadas pero la más frecuente fue la dehiscencia de sutura en 9 pacientes para un 36%, seguida de la peritonitis de origen ginecológico por la cual fueron intervenidas 6 pacientes para un 24% y la perforación de colon que se encontró en 4 pacientes para un 16 %, las otras causas fueron: Pancreatitis Aguda Hemorrágica, Apendicitis Aguda, Colecistitis Aguda con Absceso Intraabdominal, Úlcera Perforada y de etiología no precisada que fue un paciente en el que no se encontró la causa de la sepsis.

Los pacientes que se incluyeron en el protocolo entraron por diferentes vías, 14 pacientes que representan el 56% de la muestra entraron con el diagnóstico de peritonitis como primer diagnóstico inicial. El 44% restante entró por presentar complicaciones de la cirugía practicada inicialmente y que condujeron a un estado de peritonitis.

Hallamos varias complicaciones, incluso en algunos pacientes se presentó más de una pero la más frecuente fue la sepsis de la herida quirúrgica en 8 pacientes para un 32%, seguida de la sepsis respiratoria y el neumotórax iatrógeno en 5 y 2 pacientes respectivamente, otras complicaciones fueron Síndrome de Disfunción Múltiple de Órganos (SDMO), colecistitis postoperatoria, fístula intestinal, sangramiento digestivo alto e infarto cerebral.

El número de relaparotomías osciló entre 1 y 4 siendo más frecuente la realización de una sola que se hizo en 10 pacientes para un 40 %, se le realizaron dos a 7 pacientes para un 28%, tres a 5 pacientes para un 20% y cuatro a 3 pacientes para un 12%, los pacientes que requirieron mayor número de relaparotomías aportaron también el mayor número de fallecidos.

De los 25 pacientes fallecieron 12 lo que representó una mortalidad del 48%. Las causas de muerte fueron las siguientes: SDMO 3 pacientes para un 12%, Sepsis Generalizada 4 para un 16%, Distress respiratorio de Adulto en 2 pacientes para un 8%, Peritonitis Fibrinopurulenta, Shock Séptico y Bronconeumonía Masiva Bilateral en un paciente respectivamente para el 4%.

De la muestra estudiada 10 pacientes requirieron 1 sola relaparotomía, 7 pacientes fueron relaparotomizados en 2 oportunidades, cinco en tres ocasiones y cuatro intervenciones en 3 pacientes. A medida que aumentó el número de relaparotomías programadas requeridas aumentó el número de pacientes fallecidos.

DISCUSIÓN.

La edad es un factor discriminatorio importante en la predicción de complicaciones e incluso la muerte y a pesar de asociarse con otros factores se considera el primer factor de riesgo. ^(11,9) En los diferentes estudios revisados ^(9, 12, 13, 14,) el promedio de edad más frecuente encontrado es variable pero en la mayoría predominó el grupo mayor de 60 años, nosotros no tuvimos una diferencia significativa dada la heterogeneidad de los diagnósticos y lo reducido de la muestra. Estudios referentes a resultados terapéuticos en los programas de relaparotomías por peritonitis difusas y en factores pronósticos, plantean que el factor edad es uno de los más importantes favorecedores de aparición de complicaciones transoperatorias y postoperatorias. ^(9, 10, 15, 16)

El predominio del sexo femenino en nuestro trabajo no concuerda con la mayor parte de los trabajos realizados al respecto, esto se debe a que en nuestro centro recibimos un número considerable de pacientes con patologías ginecológicas como causas de peritonitis y a que la unidad de cuidados intensivos del hospital donde instrumentamos el protocolo es centro de referencia para las pacientes del programa materno infantil del municipio 10 de Octubre. Es importante señalar que en un estudio realizado sobre factores pronósticos en las peritonitis y que se empleó el índice pronóstico de Mannheim, el sexo femenino eleva la puntuación y por lo tanto la morbimortalidad. ⁽¹⁷⁾

Los antecedentes patológicos personales desempeñan un importante papel como factor pronóstico en particular las enfermedades cardiovasculares y cáncer, este último fue el antecedente más encontrado en un estudio realizado sobre factores de riesgo relacionados con las relaparotomías después de cirugía gastrointestinal ⁽⁹⁾ relacionado con el deterioro general y una disminución de la respuesta inmunológica del paciente a las agresiones extrañas. En nuestro estudio tuvimos una mayor incidencia de enfermedad cardiovascular con un 20 % seguida de un 12 % de enfermedad neoplásica lo cual coincide con los resultados obtenidos en el trabajo comentado anteriormente y otros que abordaron este tema ^(18,19)

La urgencia predominó en la operación inicial, lo que se corresponde con los datos aportados por Betancourt ^(13,16) la no preparación y estabilización preoperatoria adecuada de enfermedades crónicas por la premura de la intervención así como el desuso de antibioticoterapia profiláctica acompañado de alteraciones en la preparación de la piel del paciente favorecen la aparición de complicaciones que en estos pacientes requirieron una reintervención con la decisión posterior de relaparotomías.

La causa de peritonitis más frecuentemente encontrada por los autores revisados fue la dehiscencia de sutura ^(16, 20, 21) lo cual coincide con nuestro estudio. La dehiscencia de sutura es la causa más frecuente de peritonitis postoperatoria, en algunos casos atribuibles a una técnica deficiente ⁽²²⁾ pero en otros se debe a factores de riesgo que presentan los pacientes en el momento de la operación inicial que favorecen la aparición de esta complicación ⁽²³⁾ La infección de los genitales internos es causa frecuente de abdomen agudo ginecológico y generalmente producto de la propagación hacia las partes altas del aparato genital femenino de infecciones adquiridas por vía sexual. ^(2, 24) En nuestro estudio, estas afecciones ocuparon el segundo lugar en frecuencia y solo encontramos coincidencia en el trabajo publicado por los doctores Juan Carlos Forero y Jorge A. Rodríguez, sobre el manejo quirúrgico de complicaciones ginecoobstétricas. ⁽²⁵⁾ La perforación de colon fundamentalmente por diverticulitis es también causa frecuente de peritonitis que por su severidad obliga a la realización de relaparotomías para el control de la sepsis ^(2, 17, 24) en correspondencia con esto, podemos decir que en nuestro estudio tuvimos un 16 % de frecuencia de esta entidad seguida de la úlcera perforada y con menos frecuencia de solo un caso tuvimos pacientes con peritonitis por Apendicitis Aguda, Pancreatitis Aguda Hemorrágica, Úlcera Perforada y de etiología no precisada respectivamente.

La vía de entrada al protocolo fue predominantemente tras una peritonitis inicial lo que conllevó a una cirugía de urgencia, lo que se corresponde con los datos aportados por Betancourt ⁽¹⁴⁾ que al realizar la intervención con menos tiempo de estabilizar y preparar adecuadamente al paciente favoreció la aparición de complicaciones que requirieron reintervención con relaparotomías posteriores, un menor número de pacientes entró al protocolo por complicaciones de la cirugía

inicial causando peritonitis postoperatoria, fundamentalmente por dehiscencia de sutura que también requirieron relaparotomías. Es necesario enfatizar que en la sutura del tractus digestivo se deben realizar técnicas cuidadosas y reguladas por el alto riesgo de dehiscencia. ^(9, 26)

La sepsis de la herida quirúrgica tiene una elevada frecuencia en pacientes con peritonitis severa donde se encuentran presentes muchos factores de riesgo que favorecen esta complicación como son la edad, enfermedades concomitantes como la diabetes, enfermedad neoplásica etc. y estados clínicos como la desnutrición ^(21, 26), en concordancia con esto, observamos una alta frecuencia de esta complicación en el estudio realizado; por otra parte, este procedimiento ocasiona daño repetido a la pared, lo que constituye una de las desventajas del mismo. Las suturas a tensión condenadas por el consiguiente aumento de la presión intraabdominal también adicionan un efecto isquémico a la pared. El empleo de puntos totales (que abarcan todo el espesor de la pared) a distancia mayor de 5 cm. del borde de la herida permite la aproximación de los tejidos sin grandes dificultades. ^(27, 28)

La aponeurosis sufre un proceso de retracción lo cual debe ser observado por el cirujano cada vez que repara la pared para mantener la sutura sobre planos resistentes, todo esto propicia una superficie de aproximación sin tensión y sin isquemia. ^(8, 15, 27)

Los pacientes con peritonitis persistente a pesar del tratamiento quirúrgico agresivo evolucionan hacia el SDMO, esta es una complicación frecuente hallada en trabajos realizados sobre el manejo de las peritonitis como lo muestran en sus estudios Moisés Expósito y Julio Betancourt ^(10,14) en nuestro estudio ocupó el segundo lugar en frecuencia.

Existen numerosas evidencias que demuestran que la sepsis persistente tras procedimientos quirúrgicos abdominales es una causa común de SDMO ^(27, 28) El pronóstico de los pacientes con sepsis intraabdominal es malo cuando ya se ha desarrollado el SDMO. El ingreso en UCI no debe ser nunca una excusa para retrasar la intervención quirúrgica como ha ocurrido en ocasiones debido a la

mejoría inicial de los pacientes. ⁽²⁹⁾ El Síndrome de disfunción Múltiple de órganos y Sistemas (SDMO) obedece frecuentemente a focos sépticos inadvertidos. La persistencia del SDMO en un paciente crítico debe hacer sospechar la existencia de un foco de sepsis y si ya había sido detectado debe pensarse en que el tratamiento fue inadecuado, insuficiente y tardío. ⁽¹⁾

Tras intervenciones abdominales, el porcentaje de complicaciones respiratorias alcanza hasta el 30 %. La insuficiencia respiratoria puede ser debida a la aparición de una neumonía relacionada con broncoaspiración de contenido orofaríngeo durante la intubación orotraqueal ó en el post operatorio inmediato por disminución de conciencia. Otro grupo de pacientes posquirúrgicos presentan complicaciones que retrasan su movilización. ⁽²⁶⁾

La parálisis intestinal, la necesidad de sondas de aspiración gástrica, la distensión abdominal, la disminución de la movilidad diafragmática por dolor especialmente en intervenciones abdominales altas, dificulta los mecanismos defensivos naturales de estos pacientes y los predispone a desarrollar atelectasias e infecciones pulmonares ⁽¹⁸⁾ En otras ocasiones la insuficiencia respiratoria se relaciona con el desarrollo de un síndrome de Distress respiratorio de adulto secundario a un estado de sepsis mantenido. ^(9, 10, 21)

El neumotórax y el infarto cerebral reportados en nuestro trabajo se relacionaron con los procedimientos invasivos que requirieron los pacientes durante su tratamiento.No guardan relación con la entidad de base.

La colecistitis aguda alitiásica suele presentarse en el transcurso de procesos graves en que ocurren como mecanismos etiopatogénicos: el estasis biliar, isquemia arterial y fundamentalmente la infección bacteriana. ⁽²⁾ En solo un paciente de nuestro estudio observamos esta complicación. Otros estudios también atribuyen al éstasis biliar sin formación de cálculos la causa de esta afección y la describen como más frecuente en el paciente crítico con una enfermedad prolongada que ha recibido hiperalimentación intravenosa durante un largo plazo sin ingesta oral y que muchas veces ha sufrido shock ó sepsis. ⁽⁴⁾ El

éstasis biliar puede deberse a la ausencia de estimulación gastrointestinal, a sepsis ó a isquemia.

La aparición de fístulas intestinales está descrita como una complicación frecuente del proceder, muy temible por sus efectos deletéreos tanto locales como sistémicos que se atribuyen a manipulación reiterada del intestino, liberación innecesaria y a ultranza de placas de fibrina, a exposición de los intestinos y a alteraciones en la nutrición y circulación intestinal ^(24, 26) Es frecuente confundir dehiscencias de suturas con fístulas, error este que tiene serias implicaciones en la terapéutica y en la rehabilitación del enfermo ^(1, 17) En nuestra serie se reportó un solo caso de fístula intestinal.

Se ha debatido si es prudente reintervenir a un paciente que muestra deterioro vital después de una intervención quirúrgica y sin elementos clínicos de infección intraabdominal. Los que defienden la reintervención esgrimen el criterio de que tras una laparotomía, las manifestaciones de insuficiencia de órganos a distancia son las primeras manifestaciones de una complicación intraabdominal postoperatoria a tal punto que al abdomen se le ha dado en llamar el agresor silencioso. ^(1, 22)

Hay una tendencia actual hacia la reintervención lo más precoz posible y el número de veces que sea necesario pues con ello parece disminuir la mortalidad Debemos tratar de impedir que las condiciones del paciente se agraven hasta el punto de que una intervención se convierta en una medida heroica. Coincidimos con otros autores en que si esperamos que la sepsis se haga patente y esté diagnosticada, la supervivencia es poco probable. ^(1, 21)

En base a esto es que a los pacientes incluidos en nuestro estudio le realizamos la relaparotomía programada, ellos requirieron entre una y cuatro reintervenciones y como se ha visto reflejado en otros estudios revisados, si bien es cierto que la técnica necesita de más estudios prospectivos, controlados y multicéntricos que demuestren su utilidad; en pacientes bien seleccionados, cuando se inicie precozmente con indicaciones específicas y realizada por un equipo dedicado de cirujanos brindará los mejores resultados. ⁽²¹⁾

No existen pruebas suficientes, para recomendar la relaparotomía temprana planeada en pacientes con peritonitis postoperatorias. Sin embargo la Relaparotomía Programada está justificada cuando: ⁽²⁷⁾

- El cierre de la pared abdominal es difícil y predispone a un Síndrome Compartimental Abdominal.
- La contaminación es masiva, ha permanecido en la cavidad abdominal por tiempo prolongado ó es una peritonitis focal severa.
- El foco de origen no se puede controlar con un solo lavado, Ej.: peritonitis purulenta secundaria a cuadros de pancreatitis necrotizante aguda.
- Si después de intervenido el paciente por una peritonitis presenta S.D.M.O., es indispensable descartar la sepsis persistente y aún en casos de difícil diagnóstico es justificable la relaparotomía.

La Relaparotomía Programada se realiza tantas veces como sea necesario pero a medida que aumenta el número de reintervenciones aumenta la mortalidad. ^(17, 18, 29) El número de las intervenciones necesarias para erradicar la sepsis intraabdominal ha desempeñado un papel importante en la evolución de estos pacientes, porque observamos que a medida que aumentan, las probabilidades de fallecer son mayores, debido al alto deterioro general y persistencia de fallos de órganos llevándolos a la anoxia tisular y a la irreversibilidad. ^(1, 4)

El porcentaje de mortalidad obtenido en nuestro estudio de un 48 % se ajusta al reportado en los diferentes trabajos realizados ^(1, 14, 17,18) Las graves peritonitis bacterianas difusas continúan siendo frecuentes causas de muerte en los servicios quirúrgicos aunque los procedimientos terapéuticos actuales han mejorado los índices de mortalidad, lo cual hace que se consideren actualmente cifras que oscilan del 30 al 60 % en diferentes reportes. ⁽²⁹⁾

A principios del siglo XX la mortalidad general de la sepsis intraabdominal era de un 90 %, mientras que en los años 20 y de acuerdo a los principios definidos por el Dr. Kischner a) Eliminar la fuente de infección b) remover el pus y los detritus intraabdominales, permitieron que la mortalidad disminuyera al 50 %. Entre 1930 y

1960, luego del advenimiento de los antibióticos la mortalidad por esta causa presentó poca variación y no es hasta la aparición de las penicilinas de amplio espectro, las cefalosporinas y la terapia antianaeróbica que se observa una disminución importante en la mortalidad. ⁽⁷⁾

La creación de la Unidades de Cuidados Intensivos, el soporte nutricional, la definición y aplicación de nuevos conceptos en el tratamiento quirúrgico marca un nuevo descenso en la mortalidad que aún en el siglo XXI sigue cobrando tasas prohibitivas. ^(21, 22)

La mortalidad en pacientes con peritonitis mayores de 60 años es más alta y especialmente si presentan enfermedades crónicas subyacentes. ⁽²⁷⁾

Es importante señalar que este aumento de la mortalidad según sea mayor la edad se asocia con frecuencia a gran número de enfermedades subyacentes, y los escasos signos clínicos de infección abdominal ó presentación atípica de estos(extraintestinales) que se instalan mucho antes de la admisión en el hospital, lo cual causa retardo entre el debut de los síntomas, el diagnóstico preciso y el tratamiento oportuno, este retardo terapéutico inducido por dificultades diagnósticas es causa de sobremortalidad en pacientes de cierta edad. ⁽⁴⁾

CONCLUSIONES.

- La peritonitis severa fue más frecuente en el grupo de edades entre 70-79 sin diferencia significativa con los otros grupos.
- Las causas más frecuentes de peritonitis severa fueron la Dehiscencia de sutura intestinal, las de causa Ginecológica y la perforación de colon.
- El número de relaparotomías osciló entre 1 y 4.
- Las complicaciones más frecuentemente encontradas fueron la sepsis de la herida quirúrgica y el S.D.M.O.
- La vía de entrada al protocolo fue más frecuente tras cirugía de urgencia.
- Las causas de muerte más frecuentes fueron el S.D.M.O., Sepsis generalizada y Síndrome de Distress Respiratorio del Adulto (S.D.R.A.).
- La mortalidad aumentó de forma proporcional al número de relaparotomías realizadas.

RECOMENDACIONES.

- Identificar precozmente a los pacientes que desarrollan una peritonitis severa, con elevado riesgo de complicaciones postoperatorias y evaluar la posibilidad de entrar en el protocolo que proponemos.
- Prestar especial atención al tratamiento de la pared abdominal durante los procesos de apertura y cierre del abdomen.
- Utilizar el método propuesto como alternativa de tratamiento en pacientes con peritonitis severas.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Caballero López Terapia Intensiva en: CD- ROM Diplomado Práctico de Cuidados Intensivos y Emergencias. Aviles Cruz Pura. Peritonitis.4865-4947.
2. Soler Vaillant Abdomen Agudo no Traumático.ed.Ciudad Habana: Ciencias Médicas 2006.
3. Diethelm, Arnold G. Stanley Robert J. Afección Abdominal Aguda. En Sabiston David C. Tratado de Patología Quirúrgica. Vol.1 14ª ed. México: McGraw- Hill Interamericana; 1991.p. 839-846.
4. Colectivo de Autores.Principios de Urgencias Emergencias y Cuidados Críticos: Infecciones Intraabdominales: peritonitis y abscesos.edición electrónica. UNINEXT.cap.8, 4.
5. Mustard R. A., Bohem J. M. A., Shouten B. D. Abdomen Agudo y Sepsis Intraabdominal. En: Hall. Cuidados Intensivos.Vol.2. 2a. ed. México: McGraw_ Hill Interamericana; 2001.p. 1442- 1447.
6. Solomkin J. S., Wittman D W., West M.A., Barie P. S. Intraabdominal Infections. En: Schwartz. Principles of Surgery.Vol. 2.7a Ed. New York: McGraw- Hill; 1999.p 1529- 1531.
7. Dr. Morales Díaz I., Dr. Pérez Migueles L., Dr. Pérez Jomarrón E. Peritonitis Bacteriana Difusa. Análisis de 4 años (1995- 1998). Disponible en: http://scielo.sld.cu / cielo.php?script = sci_ arttext &pid=50034-74932000000200012.20-7-2007
8. Expósito E M, Aragón P F, Curbelo P R, Pérez A J. Manejo de las Peritonitis Graves. Nuestra Experiencia con Abdomen Abierto (1994- 1998) y con Relaparotomías Programadas (1999 – 2000). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/ español /e- Homs / e- circir /e – cc 2002 /em - cc021f. htm. 20-7-2007>
9. Martin Bourricaudy N., Rodríguez Delgado R., Rodríguez Rodríguez I., Sosa Palacios O., Reyes De la Paz A. Factores de Riesgo Relacionados con las Relaparotomías después de Cirugía Gastrointestinal. Disponible En: http://bvs.sld.cu / revistas / mil / Vol. 37_1 _08 / mil 05108. htm.20-7-2007

10. Expósito Expósito M, Fleitas Pérez O., Aragón Palmero L., Pérez Assef J. Predictores de Mortalidad en el manejo de Peritonitis Graves. Disponible En: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/Vol.12_01_06/articulos/a8_v12_0106.html.20-7-2007
11. Barreras Ortega J C, Valdés Jiménez J M, Mederos Curbelo O N, Campo Abad R, Hung Chang K C. Peritonitis Terciaria. Conceptos Actuales: Disponible En: <http://www.Cirugest.Com/html/revista/2004/05-03/2004.05-03.htm>.20-7-2007
12. Castañón González J A., Canto Castro J R., León Gutiérrez M A., Peritonitis Terciaria. Disponible En: <http://ra-amon.cps.unizar.es/tratado/c080404.html>.29-7-2007
13. Napolitano L M., Sawyer R G., Stevens D L. Infecciones Complejas: Manejo Quirúrgico y Antibiótico (1ra parte). Disponible En: [http://www.intramed.net/actualidad/art_1.asp?idActualidad=47789&nomCat=Art% c 3 %AD artículos](http://www.intramed.net/actualidad/art_1.asp?idActualidad=47789&nomCat=Art%c3%ADarticulos).29-7-2007
14. Betancourt Cervantes J R., Martínez Ramos G., Sierra Enríquez E., López de la Cruz F., González Delis R. Relaparotomías de urgencia: Evaluación en cuatro años. Disponible En: http://bvs.sld.cu/revistas/mil/Vol.32_4_03/mil08403.htm. 29-7-2007
15. Díaz –Alersi R. Dos Estrategias de relaparotomía en la peritonitis aguda secundaria grave. Disponible En: <http://www.united.edu/remi/2007/09/REMI1145.htm>. 29-7-2007
16. Barreda Cervasco L A., Targadona Modena Rodríguez Alegría C. Técnica quirúrgica para el tratamiento de la pancreatitis aguda grave con necrosis.Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.Disponible En: http://www.scielo.org.pe/cielo.php?pid=S1022-51292002000400005&script=sci_artext. 29-7-2007
17. Betancourt Cervantes J R., Estenoz Esquivel J C., Márquez Romero H., Sierra Enríquez E., López de la Cruz F. Relaparotomías en cuidados intensivos. Disponible En: http://bvs.sld.cu/revistas/mil/vol.2_3_03/mil05303.htm.6-9-2007

18. Medina J., Curbelo A., Ferra p., Freire A. Relaparotomía en la sepsis peritoneal. Incidencia, oportunidad y factores pronósticos. Disponible En: <http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.fulltext?pid=12003085>. 6-9-2007
19. Barreda Cervasco Luis A., Targadona Modena J., Rodríguez Alegría C. Tratamiento Quirúrgico de la Necrosis Pancreática en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Disponible En: http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/gastro/vol_22N2/tratamiento_quirurgico.htm. 29-7-2007
20. Benoit Navez. Peritonitis Difusa Apendicular. Disponible En: http://www.wedsurg.com/ref/peritonitis_difusa_apendicular.Vd01es1103s1es.htm. 6-9-2007
21. Calas Rodríguez A.S. Los Desafíos y los Compromisos del Apoyo Nutricional en las Peritonitis Terciarias. Disponible En: <http://sociedades.sld.cu/nutricion/editoriales/editorial191003.htm>. 29-7-2007
22. Álvarez Bárzaga M., Iraola Ferrer M.D., Nieto Prendes P.R., Pons Moscoso F. Factores Pronósticos en la Peritonitis. Disponible En: http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol5_2_06/mie03206.htm#categoria. 6-9-2007
23. Sosa Hernández R., Sánchez Portela C.A., Delgado Fernández J.C., Simón Rodríguez L., Pastrana Román I. Parámetros Clínicos Humorales e Imagenológicos en la Reintervención por Sepsis Intraabdominal. Disponible En: http://bvs.sld.cu/revistas/cir/vol.46_3_07/cir05307.htm#cargo. 20-7-2007
24. Medrano Montero E., Reytor Gutiérrez M.R., Avilés Cruz P., Bedía González J.A. La Reintervención Quirúrgica como tratamiento de la Hipertensión Intraabdominal. Disponible En http://scielo.sld.cu/cielo.php?script=sci_arttex&pid=50034-749320070001000088cIng=en&nrm=150#cargo. 6-9-2007
25. Forero J.C., Rodríguez J.A. Cirugía de Abdomen Abierto en Ginecoobstetricia. Indicaciones, técnica y Manejo. Disponible En: http://www.scielo.org.co/cielo.php?script=sci_pdf&pid=50034-74342005000200007Ing=pt&nrm. 6-9-2007

26. Sitges Serra A. Protocolo de actuación del cirujano ante la sospecha de complicaciones infecciosas en el postoperatorio de cirugía abdominal. EN: Álvarez Lerma. Complicaciones infecciosas en el postoperatorio de cirugía abdominal; Madrid: Ergon; 2000 p. 46-50.

27. Serrano Arenas M., Cadena Angarita H., Contreras Grimaldos L.A., Villar Centeno L.A., Reyes Serpa W.G. Guías de Práctica Clínica Basadas en la Evidencia: Abdomen Agudo. Proyecto ISS-ASCOFAME. s/a p. 46-51.

28. Robles Lozano Raúl F. Peritonitis Aguda. Alternativas de Tratamiento Quirúrgico en Unidad de Cuidados Intensivos. Nuestros Resultados de 10 Años. (Tesis doctoral). Ciudad de la Habana; 2007.

29. Jiménez María F., Marshall J C. La Infección Abdominal en el paciente crítico. En Lovesio Carlos: Medicina Intensiva vol.1 ed.5ª El Ateneo.

Tabla No.1 Grupos de edades.

Grupo de Edades	Frecuencia	Por cientos (%)
20-29	4	16
30-39	3	12
40-49	4	16
50-59	2	8
60-69	4	16
70-79	5	20
80-89	3	12
Total	25	100

Fuente: Historias Clínicas del archivo del Hospital Docente Clínico Quirúrgico 10 de Octubre.

Tabla No 2. Distribución por sexo.

Sexo	Frecuencia	Por ciento
Femenino	15	60
Masculino	10	40
Total	25	100

Fuente: Historias Clínicas del archivo del Hospital Docente Clínico Quirúrgico 10 de Octubre.

Tabla No 3. Antecedentes Patológicos Personales.

Antecedente Patológico	Frecuencia	Por ciento
Enfermedad Cardiovascular	7	28
Cáncer	5	20
Hipertensión Arterial	4	16
Diabetes Mellitus	2	8
E.P.O.C.	5	20

Fuente: Historias Clínicas del archivo del Hospital Docente Clínico Quirúrgico 10 de Octubre.

Tabla No 4. Vías de Ingreso.

Vía de Ingreso	Frecuencia	Por ciento
Urgente	21	84
Electiva	4	16
Total	25	100

Fuente: Historias Clínicas del archivo del Hospital Docente Clínico Quirúrgico 10 de Octubre.

Tabla No 5. Causas de peritonitis.

Causas	Frecuencia	Porciento
Perforación de Colon	4	16
De Origen Ginecológico	6	24
Pancreatitis Aguda Hemorrágica	1	4
Dehiscencia de Sutura	9	36
Apendicitis Aguda	1	4
Colecistitis Aguda con Absceso Intraabdominal	1	4
Úlcera Perforada	2	8
De etiología no precisada	1	4

Fuente: Historias Clínicas del archivo del Hospital Docente Clínico Quirúrgico 10 de Octubre.

Tabla No 6. Vías de entrada al protocolo.

Vía de entrada	Frecuencia	Por ciento
Peritonitis Inicial	14	56
Complicaciones de la Cirugía.	11	44
Total	25	100

Fuente: Historias Clínicas del archivo del Hospital Docente Clínico Quirúrgico 10 de Octubre.

Tabla No 7. Complicaciones de las peritonitis.

Complicaciones	Frecuencia	Por ciento
Sepsis de la herida Quirúrgica	8	32
Sepsis Respiratoria	5	20
S.D.M.O.	7	28
Neumotórax	2	8
Colecistitis Postoperatoria	1	4
Fístula Intestinal	1	4
S.D.A.	1	4
Infarto Cerebral	1	4

Fuente: Historias Clínicas del archivo del Hospital Docente Clínico Quirúrgico 10 de Octubre.

Tabla No 8. Numero de Relaparotomías.

Número	Frecuencia	Por ciento
1	10	40
2	7	28
3	5	20
4	3	12

Fuente: Historias Clínicas del archivo del Hospital Docente Clínico Quirúrgico 10 de Octubre.

Tabla No 9. Mortalidad.

Fallecidos	Frecuencia	Por ciento
Sí	12	48
No	13	52

Fuente: Historias Clínicas del archivo del Hospital Docente Clínico Quirúrgico 10 de Octubre.

Tabla No 10. Distribución según causas de muerte.

Causas	Frecuencia	Por ciento
S.D.M.O.	3	12
Sepsis Generalizada	4	16
S.D.R.A.	2	8
Peritonitis Fibrinopurulenta	1	4
Shock Séptico	1	4
Bronconeumonía Bilateral	1	4

Fuente: Historias Clínicas del archivo del Hospital Docente Clínico Quirúrgico 10 de Octubre.

Tabla 11: Relación del número de Relaparotomías con la Mortalidad.

Relaparotomías	Número de casos	Fallecidos	
		Número	%
1	10	3	30
2	7	3	70
3	5	3	60
4	3	3	100

Fuente: Historias Clínicas del archivo del Hospital Docente Clínico Quirúrgico 10 de Octubre.