

11209
62



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POST-GRADO
CENTRO MEDICO NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE"
I.S.S.S.T.E.

*CIRUGIA ABDOMINAL DE REPETICION
FACTORES PRONOSTICOS EN REINTERVENCIONES
ABDOMINALES EN EL CENTRO MEDICO NACIONAL
"20 DE NOVIEMBRE" DEL ISSSTE.
ANALISIS A CINCO AÑOS*

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALIDAD EN
C I R U G I A G E N E R A L
P R E S E N T A:

DR. MARIO ALBERTO LOPEZ NUÑEZ

Autorizo a la Director General
UNAM a difundir en formato electrónico
contenido de mi trabajo.

NOMBRE: MARIO ALBERTO

LOPEZ NUÑEZ

FECHA: 7 JUNIO 2003

FIRMA: [Firma]



MEXICO, D.F.

2003



1



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).

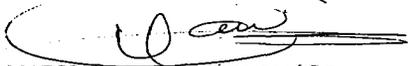
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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


DR. MAURICIO DI SILVIO LÓPEZ
SUBDIRECTOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
CMN "20 DE NOVIEMBRE" ISSSTE




DR EDUARDO FERNÁNDEZ DEL VILLAR
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE CIRUGIA GENERAL
CMN "20 DE NOVIEMBRE" ISSSTE


DR MANUEL CIJÓN RODRÍGUEZ
MEDICO ADCRITO CMN "20 NOVIEMBRE" ISSSTE
Y ASESOR DE TESIS


DR MARIO ALBERTO LÓPEZ NÚÑEZ
AUTOR DE TESIS



SUBDIVISION DE EDUCACION
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U. N. A. M.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**CIRUGÍA ABDOMINAL DE REPETICIÓN
FACTORES PRONÓSTICOS EN REINTERVENCIONES
ABDOMINALES EN EL CENTRO MÉDICO NACIONAL "20 DE
NOVIEMBRE" ISSSTE. ANÁLISIS A CINCO AÑOS**

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ÍNDICE

RESUMEN.....	1
INTRODUCCIÓN.....	2
MATERIAL Y MÉTODOS.....	8
RESULTADOS.....	9
DISCUSIÓN.....	12
CONCLUSIONES.....	16
GRÁFICAS, ANEXOS E IMÁGENES.....	18
BIBLIOGRAFÍA.....	29

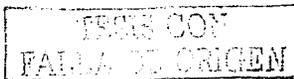
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESUMEN

El tema de reintervenciones abdominales se difunde en la actualidad ampliamente, refiriéndose sobre todo a Cirugía de control de Daños, Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica, Síndrome de hipertensión intraabdominal y compartimiento abdominal y manejo quirúrgico de sepsis intraabdominal. Los altos índices de morbilidad y mortalidad que conllevan las reintervenciones abdominales hacen pensar en estrategias de manejo y el estudio de la problemática para posibles soluciones. El presente trabajo realizado en el CMN "20 de Noviembre" del ISSSTE, describe los resultados de 5 años de reintervenciones planeadas y de urgencia y determina índices de buen o mal pronóstico para el paciente haciendo énfasis en el adecuado estudio, indicación quirúrgica y manejo perioperatorio del paciente. Se estudiaron 78 pacientes, 35 de ellos hombres, el diagnóstico de envío más frecuente fue para restablecimiento de tránsito intestinal, 56 enfermedades crónicas asociadas (cáncer en mayor frecuencia), complicaciones en 38 pacientes de las que destacan estado de choque por falla orgánica múltiple, valoración nutricional de moderada a severa en la mayoría y 111 reintervenciones realizadas en el Instituto sobre todo ascos abdominales 33 y 23 cirugías previas al ingreso, confirmando alto índice de mortalidad de acuerdo al número de cirugías realizadas. Se documentaron 15 defunciones. Se concluye que los factores de peor pronóstico en nuestra comunidad se orientan hacia la edad, mayor de 50 años, sexo femenino, con enfermedades crónicas asociadas, con estado de desnutrición moderado a severo, con 3 o más operaciones, sobre todo de urgencia, con complicaciones postoperatorias, con sepsis intraabdominal y manejo inadecuado de pb sx de compartimiento (abdomen cerrado indebidamente), definiendo en última instancia pautas para manejo a futuro.

SUMMARY

The abdominal reinterventions point is very well diffused at this time, and get refers especially to the damage control surgery, generalized systemic inflammatory response (SIRS), intra-abdominal hypertension (IAH) and the abdominal compartment syndrome (ACS) and the surgical management of intra-abdominal sepsis. The high rate of morbidity and mortality that carry of the abdominals interventions make think in management strategies and the study of the problem for obtain possible solutions. The present paper make it in the National Medical Center "November 20th" ISSSTE, describe the results of five year of abdominal reinterventions planned and by urgent and proposed rates of good or bad prognosis for the patient, with emphasis in the correct knowledge of the syndrome, adequate surgical indication and correct management of perioperative time. We study 78 patients, women represent 55.1% (43) and the primary diagnostic was restorations of transit bowel, 56 comorbidity pathologies are present (cancer in high ranks); the most frequent complication are the seck in association with the multiorganic organ failure. The nutritional valorations varies to moderate-severe, and are realized 111 intervention in especial abdominal toilets o abdominal laparotomies for control of abdominal sepsis and abscess drainage (33) plus 23 intervention make it in the reference Hospital. We confirm the high index of mortality in association with the number of procedures. We document 15 deceases. In conclusion, women bigger than 50 year, comorbidity (chronic IIs) associated, moderate or severe desnutrition, 3 or more reintervention are the bad factor of prognosis in our community, without forget the urgent procedures, the postoperative complications, the intraabdominal sepsis and the inadequate management of ACS (inadequate closedly abdomen), defined in all moment correct management schemes to the future.



INTRODUCCIÓN

“ Toda intervención quirúrgica representa un trastorno para el paciente , sin embargo , cuando está bien indicada, se realiza de acuerdo con las normas técnicas que el caso requiere, en un enfermo en condiciones para tolerar la agresión , en general conduce a la curación “.

Donald E. Fry
Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica
Cirugía Abdominal de Repetición

La reintervención abdominal es un tema poco escrito y estudiado a pesar que tiene altos índices de frecuencia en Hospitales de concentración. Las causas que ameritan reintervención del abdomen por patología quirúrgica involucran el resultado de la progresión de la patología, hallazgos operatorios , condiciones generales y locales del paciente y en ocasiones la técnica operatoria y/o pericia del médico cirujano conocido más comúnmente como yatrogenia.¹

Las reintervenciones suelen dividirse arbitrariamente en urgentes y planeadas, éstas últimas tendrán indicación en forma electiva pensando en 2 o más tiempos quirúrgicos para prevenir la aparición de complicaciones .

La necesidad de una reintervención en el postoperatorio inmediato, mediato o tardío representa sin embargo un problema diagnóstico para el cirujano y una nueva agresión en contra del bienestar del paciente . Los porcentajes de reintervenciones abdominales en centros hospitalarios de concentración varían entre el 2.5% y 3% y la mortalidad entre el 30% pudiendo incluso alcanzar hasta el 66% sobre todo en relación directa al número de reintervenciones realizadas . Dichos porcentajes han variado en los últimos años por consecuencia de los nuevos avances técnicos y recursos terapéuticos que crean una nueva expectativa de vida en pacientes que con anterioridad fallecían en poco tiempo .¹

Las causas predisponentes son múltiples ; unas ocasionan aparición de complicaciones ; otras condicionan la reintervención. Factores específicos como la edad, las enfermedades previas , tipo de alimentación y hábitos y otros factores generales como el estado nutricional, neoplasias, procesos sépticos, son determinantes en la evolución perioperatoria del paciente .²

Es de gran relevancia el manejo del abdomen cuando tiene que ser intervenido en forma repetitiva por procesos sépticos y se abordará con frecuencia la disyuntiva del cierre del abdomen con tejidos no aptos y con pérdidas extensas y el manejo del abdomen abierto. Para esto último, se han ideado múltiples opciones en los pasados 20 años pero no dejan de reportarse altos índices de mortalidad . Desde 1994 en estudios de Schein se reportó un índice del 37,3% hasta estudios más recientes de Wittmann del 25% .³

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

REINTERVENCIONES ABDOMINALES, CMN "20 DE NOVIEMBRE" ISSSIT

El cirujano que afronta un desafío quirúrgico complejo dispone de tres conceptos de raciocinio:

1. Evitar agresión o progresión de la misma
2. Intentos enérgicos para corregir por completo o controlar el trastorno
3. Maniobras temporales de sostén.

Como un concepto originado en la cirugía traumatológica durante el último decenio, el concepto de cirugía de control de daños ha surgido como una doctrina quirúrgica valiosa en extremo. Dicho concepto puede, sin duda, ser aplicado a la gran variedad de eventos no traumáticos otorgando conceptos básicos e innovadores.

Un gran número de paciente que se someten a reintervenciones abdominales y cirugía de control de daños son pacientes foráneos en donde la referencia del caso se realiza por 2 motivos principales: es un intento deliberado de deshacerse de un paciente y/o constituye un problema que alarma demasiado al médico o sale del alcance de éste o del Hospital.^{24,25}

3 conceptos principales se proponen para la valoración hemodinámica del paciente en estado crítico que ameritará reexploración quirúrgica: Hipotermia, Acidos Metabólica y Coagulopatía, apoyados como causa inicial de catástrofe y manifestaciones de alteraciones en equilibrio molecular, celular y hemodinámico.²⁶ En base a lo anterior, la cirugía por etapas o cirugía de Salvamento mejora el porcentaje de supervivencia y disminuye la mortalidad a pesar de someter al paciente a las diferentes etapas descritas:

1. Parte I: laparotomía inmediata, realizada en quirófano, consistente en control hemorrágico y control de la contaminación, simplificada, retraso en la reconstrucción definitiva, empaquetamiento abdominal y cierre temporal.
2. Parte II: A realizarse en Unidad de Cuidados Intensivos para: recuperar temperatura corporal, corregir coagulopatía, optimizar estado hemodinámico, apoyo ventilatorio e identificación de lesiones; con duración de 24 a 48 hrs.
3. Parte III: Retiro de empaquetamiento y Reparaciones definitivas.^{3,4,26}

La selección de pacientes se realiza en base a:

- a. Trastornos: inestabilidad hemodinámica, coagulopatía, hipotermia
- b. Complejos: lesión multi-regional.
- c. Factores críticos: acidosis, tiempo de reanimación y tiempo operatorio, transfusión masiva.

En diversas situaciones clínicas, hay aumento de la presión intraabdominal, como la acumulación de ascitis, distensión intestinal por ileo u obstrucción mecánica, y la reducción hacia el interior de la cavidad peritoneal del contenido de una gran hernia crónica. Así mismo el cierre a tensión de la pared abdominal puede agravar la presión de la cavidad y constituir hipertensión intraabdominal manifiesta, la cual tiene efectos profundos tanto abdominales como generales. Estas aberraciones fisiológicas, pueden terminar en disfunción e insuficiencia orgánica. Por tanto, es importante anticiparse a la hipertensión intraabdominal e intentar su prevención, reconocer su presencia y establecer el tratamiento apropiado. En ocasiones la hipertensión intraabdominal se reconoce como síndrome del compartimiento abdominal. Este síndrome se caracteriza por abdomen distendido tenso, aumento de las presiones intraabdominal y de las vías respiratorias, ventilación insuficiente

TESIS CON
FALLA EN LA CALIFICACION

REINTERVENCIONES ABDOMINALES. CMN "20 DE NOVIEMBRE" ISSSTE

con hipoxia e hipercapnia, trastornos de la función renal y mejoría de estos problemas después de la descompresión .

Para el monitoreo de la presión intraabdominal Kron y Coils describieron por primera vez la técnica de medición de la presión intravesical, vigilándose de forma intermitente por transductor conectados a sondas uretrales (Foley) y transductor de presión, llenando previamente la vejiga con 70 ml de agua . Burch y Colaboradores describieron un sistema de gradación de la hipertensión intraabdominal:^{27,28}

Grado I: de 10 a 15 cm H2O

Grado II: de 15 a 25 cm H2O

Grado III: de 25 a 35 cm H2O

Grado IV : más de 35 cm H2O ameritando descompresión los catalogados en grado III y IV .

En resumen , la laparotomía descompresiva se define como la apertura del abdomen para aliviar el síndrome de compartimiento intraabdominal , representado clínicamente como insuficiencia ventilatoria , constituyéndose un múltiples ocasiones como reintervención abdominal no programada o de urgencia , orientándose las reexploraciones quirúrgicas a evitar dicho síndrome de compartimiento .

La falla multi-orgánica causa el 50 a 80% de muertes en las unidades de cuidados intensivos quirúrgicos . a pesar de que el síndrome fue descrito desde hace más de 20 años , sus condicionantes son escasamente estudiados, conocidos y comprendidos, el manejo se instala en forma tardía y no se logran reducir los índices de morbimortalidad . Generalmente la falla multiorgánica sigue un patrón de instauración definido comenzando con los pulmones y continuando con hígado, tracto gastrointestinal y riñón. La falla de médula ósea y cardíaca son las últimas etapas , acompañándose de deterioro neurológico . La evolución de dicho estado y su gravedad depende del agente agresor , edad del paciente , estado de salud previo y su condición quirúrgica (patología quirúrgica). Los factores de riesgo para el desarrollo de insuficiencia respiratoria progresiva del adulto incluyen: sepsis, aspiración de contenido gástrico, transfusiones sanguíneas masivas y contusión pulmonar . La falla multiorgánica es también la representación clínica del síndrome de respuesta inflamatoria sistémica que típicamente ocurre en infecciones persistentes, pancreatitis necrotizante o trauma severo. El origen más común de la sepsis , en el tema en que nos ocupa , es la cavidad abdominal en donde cepas como Enterococos, Bacteroides fragilis, Candida sp, ciertos virus , son causantes del síndrome séptico, ocasionando bacteremia por gramim negativos con liberación intensa y contiua de endotoxinas derivadas de la pared bacteriana y de macrófagos como reacción a la infección en base a citoquinas como Factor de Necrosis Tumoral, Interleucina 1, Interleucina-6 principalmente. El endotelio vascular participa también activamente con la liberación de radicales libres de oxígeno mediante generación de óxido nítrico en respuesta a la hipoperfusión y reperfusión posterior.^{7,8}

En ocasiones existe un "foco oculto" de infección (30%) . Para lo anterior se ha evidenciado y descrito que la sepsis persistente está asociada a la traslocación bacteriana. En la patogenia de la traslocación bacteriana participan la isquemia intestinal, asociada o

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

REINTERVENCIONES ABDOMINALES. CMN "20 DE NOVIEMBRE" ISSSTI

no a hipoperfusión sistémica o shock y la ausencia de alimento en el intestino . El ayuno prolongado condiciona atrofia de microvellosidades, disminuye la síntesis de la IgA, disminuye la inmunidad humoral, fomentando, con esto, el paso de bacterias, hongos, virus a la circulación. ^{7,16}

El segundo foco séptico es el que se establece como contaminación peritoneal o peritonitis independientemente de sus orígenes (químico, irritativo, bacteriano, etc). En la sépsis abdominal se buscan cumplir con los siguientes principios quirúrgicos:

- I. Reparar: Eliminar el origen de la infección.
 - II. Expulsar: Eliminar el material tóxico.
 - III. Descomprimir: Evitar síndrome de compartimiento abdominal.
 - IV. Controlar: Tratar la infección persistente y recurrente a través de los pasos I y II
- Sin embargo la no eliminación completa del factor lesivo, necrosectomía incompleta, isquemia intestinal, edema interasa, edema peritoneal, procedimientos múltiples previos y la hemorragia incoercible, acarrear porcentajes de mortalidad tan altos como del 50-80%. ^{4,7,8,9,20,40}

Se establece en el manejo quirúrgico la posibilidad de manejo del abdomen en forma abierta para posteriores reintervenciones , planeadas o a demanda, proponiéndose los siguientes puntos :

A de manejarse un abdomen abierto cuando:

1. enfermos con sepsis peritoneal persistente o recurrente con cirugía (s) previas y cierre de abdomen.
2. Sepsis peritoneal asociada a 2 o más fallas orgánicas de cualquier grado .
3. Sepsis peritoneal asociada a 1 o 2 fallas orgánicas de grado severo .
4. Sepsis y fascitis con desbridación extensa de la pared abdominal ^{3,40}

Así mismo es digno de considerarse en la evaluación del paciente en estado séptico los índices evaluatorios estudiados y disponibles en nuestro medio como lo es el APACHE II e índice de Manheim, cuyos valores pronostican el comportamiento del paciente durante la evolución de la enfermedad y otorgan pasos orientadores sobre el manejo mismo . El índice APACHE II se considera efectivo durante las 24 a 48 hrs de evolución del cuadro notando diferencia en pacientes en que es menor de 15 puntos en cuanto a morbi-mortalidad , así mismo el índice Manheim de 21 a 29 puntos es limitrofe entre altos o bajos índices de mortalidad . En estudios realizados con anterioridad en el CMN " 20 de Noviembre" se determinó incluso índices de especificidad altos de índice de Manheim para peritonitis secundaria (incluso 100%). ^{35,35,39} Ver Anexo I.

Con lo anterior , el mejor manejo de la falla multiorgánica resulta ser la prevención resumiéndose las medidas a considerarse en la siguiente tabla:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Fase de Reanimación
Reanimación agresiva con volumen en etapas tempranas del manejo
Monitoreo apropiado con medición del estado ácido-base arterial y niveles de lactato sérico, uso de cateter pulmonar y cálculo de nivel de consumo de oxígeno.
Fase operativa
Manejo quirúrgico de lesión a tejidos con desbridación de tejido no viable (otras modalidades o técnicas quirúrgicas)
Manejo de patologías agregadas (fracturas, etc)
Vigilar y prevenir " lesiones ocultas " u " olvidadas "
Fase de Terapia Intensiva
Soporte nutricional temprano .
Uso apropiado de antibióticos
Soporte específico a órganos blanco
Reoperaciones abdominales planeadas para lesiones inadvertidas o complicaciones .

TABLA 1 . PREVENCIÓN DE LA FALLA MULTIORGÁNICA

Para finalizar solo comentaremos que el estado nutricional adecuado y el soporte nutricional oportuno contraponen el estado de hipermetabolismo con el que cursan los enfermos con sepsis o los reintervenidos del abdomen o los manejados con abdomen abierto o en general los que cursan con síndrome de espuesta inflamatoria sistémica . La evaluación del estado nutricio se realiza por 3 vías : Medición de la reserva grasa, reserva musculoesquelética y reserva proteico-visceral, tomando en cuenta lo siguiente:

1. Disminución del peso corporal del 10% o 10 kgr
2. Albúmina sérica menor de 3.4 gr-dl
3. Anergia a cutirreacción .
4. Disminución de la cuenta total de linfocitos .(1/3 del valor normal)
5. Recientemente tomando en cuenta otros factores como Pealbúmina, Transferrina, proteínas totales , etc.

El aporte nutricional proporciona:

1. Aumento de la resistencia a las pérdidas sanguíneas .
2. Disminuye la suseptibilidad a shock
3. Restaura proteínas séricas y tisulares .
4. Aumenta el volumen plasmático y sanguíneo
5. Aumenta la resistencia a la infección .
6. Disminuye el edema (local y general)
7. Acelera la cicatrización de heridas (fomenta tejido de granulación y retracción de herida)
8. Normaliza enzimas digestivas. 18,22,33,37

Se determinó la utilidad del apoyo nutricio en la fase I y II del Síndrome de respuesta inflamatoria, evitando de primera instancia la presencia del factor Agresor, intervención quirúrgica oportuna con drenaje , desbridación , etc, y apoyo a mecanismos de inmunidad celular y humoral . El uso de péptidos por vía enteral pronta asegura una mayor absorción intestinal , disminuye la permeabilidad intestinal , mejora la función hepática, existe mayor retención de nitrógeno y mejora la respuesta clínica del paciente

RECIBIDO EN
 18/22/33/37

REINTERVENCIONES ABDOMINALES. CMN "20 DE NOVIEMBRE" ISSSTE

. La presencia temprana de alimentos en la luz intestinal en enfermos con cirugía mayor, trauma o sepsis, asegura la integridad estructural y funcional de la mucosa y previene la traslocación bacteriana y por ello el riesgo de disfunción orgánica ya comentada.^{37,38}

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MATERIAL Y MÉTODOS

Se reporta, a continuación, lo obtenido en el estudio de 78 pacientes del Centro Médico Nacional "20 de noviembre" del ISSSTE comprendidos en el periodo del 1 de enero de 1999 al 1 de octubre 2002, ingresados y reintervenidos en su misma hospitalización o en el transcurso de 1 año por patologías diversas, excluyéndose aquellas en que no existe un patrón constante de presentación clínica como el cuadro de pancreatitis y sus complicaciones, o aquellos en que no se disponga de la información necesaria para completar los datos estadísticos. Los que se incluyen en investigaciones simultáneas, los que su tratamiento está inconcluso y en los que ya han transcurrido 12 meses de su última intervención quirúrgica. Su diseño es transversal, retrolectivo, comparativo, no aleatorio y busca el análisis de las reintervenciones abdominales realizadas en el plazo descrito, determinando factores de buen o mal pronóstico para pacientes sometidos a cualquier número de procedimientos, valorando la necesidad de apoyo nutricional o indicaciones precisas para la reintervención y concluir sobre bases firmes la morbimortalidad que conlleva la cirugía de repetición para lo cual se plantea de antemano que el estado nutricional, el número de reintervenciones, el tipo de cirugía practicada y la reintervención oportuna son factores condicionantes en la buena o mala evolución postoperatoria, infiriendo que las reintervenciones se realizan bajo condiciones generales óptimas y se cuenta con los recursos necesarios para el manejo de dichos enfermos.

La consulta de los datos expuestos se realizó en microfilm, archivo clínico, expedientes personales y expedientes electrónicos de pacientes, utilizando hoja de recolección de dato y base de datos para proceso numérico y gráfico. En el análisis estadístico se utilizó como unidad de medida el porcentaje y mediana para algunos otros valores, sin búsqueda intencionada de diferencias estadísticas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESULTADOS

Se analizaron 97 pacientes internados al área de Cirugía General en el periodo del 1 de enero de 1999 al 1 de octubre del 2002 en el Centro Médico Nacional "20 de Noviembre" del ISSSTE, enviados de Hospitales regionales dentro de D.F. u Hospitales Generales en provincia del ISSSTE u otras unidades hospitalarias privadas y pacientes de admisión continua adultos del CMN u hospitalizados en áreas diferentes a cirugía general por otras patologías de base que desarrollan cuadro abdominal de resolución quirúrgica y son reintervenidos por este hecho, en grupos de edades mayores a 15 años, continuando el estudio con 78 pacientes por criterios de exclusión antes mencionados, de los cuales 35 son del sexo masculino, 43 femeninos, 44 de ellos originarios del D.F., 27 del CMN, 17 de Hospitales Regionales del D.F. y privados y 34 del interior de la República. Los grupos de edades son 16-25 años: 4, de 26 a 45 años: 17, de 46 a 65 años: 38, y de 65 años y más: 19. Se analizaron los diagnósticos de envío e intervenciones "primarias" realizadas en los 78 pacientes y en los fallecidos: 15 pacientes:

Dx de envío	No pacientes	de	Pacientes Fallecidos	Cirugías Realizadas (Ira)	No pacientes	Pacientes Fallecidos
Fistula Enterocutanea	7		4	Colecistectomia	17	5
Reestablecimiento de tránsito intest.	20			Exploracion de Vías biliares	3	1
Fistula biliar.	9		2	Derivación Biliodigestiva	3	1
Lesión de la VB	9		1	Lisis de	2	1
Oclusión intestinal	13		3	Adherencias	12	2
Sepsis Abdominal	5		2	Resecciones Intestinales	10	1
Coledocolitiasis	2		0	Elaboración estomas	10	1
Lape por abdomen agudo	8		3	Apendicectomia	8	1
Complic Postqx inmediata	5		1	Hemicolectomia	3	
Complic Diversa no especific previa-	0		0	Plastia Abdominal	3	
Sin diagnóstico				Cierre de Ulcera	2	
				Laparotomia	2	
				Gastroplastia	1	2
				Gastrectomia	1	
				Ascenso Gástrico	1	
				Transposición Colon	1	
Totales:	78		15		78	15

REINTERVENCIONES ABDOMINALES. CMN "20 DE NOVIEMBRE" ISSSTE

Los días en el postoperatorio recibidos o enviados fueron los siguientes:

Primeras 24 hrs : 13 (defunciones: 6) 2 y 7 días: 20 (defunciones: 4) y post a 7 días: 45 (defunciones: 5). 15 pacientes de ellos ya habían sido reintervenidos en alguna ocasión en unidades de origen : 1 reintervención: 12, 3 reintervenciones: 2 y 5 o más cirugías : 1 . De las defunciones 1 intervenido 3 veces.

En enfermedades asociadas destacan :

Diabetes Mellitus: 8 , Hipertensión arterial sistémica: 11 Neumopatía: 5 , Enfermos renales: 4 , Antecedentes o Diagnóstico de Cáncer: 12 , Cardiopatía (diversas): 7 , Alteraciones vasculares: 4 Cirrosis Hepática: 3 y Obesidad Mórbida: 2 . 13 pacientes tenían enfermedades crónicas asociadas. 5 pacientes tenían antecedente de tabaquismo intenso y 4 de alcoholismo .En total 56 enfermedades asociadas de las cuales 20 se presentaron en los pacientes fallecidos .(37.5%)

De los auxiliares de diagnóstico reportados solo se contaron 39 tomando en cuenta que algunos pacientes se enviaban con 2 o más estudios .

En lo que respecta al estado nutricional ninguno de los enviados de hospitales regionales en el D.F. o provincia tenían valoración del estado nutricional y no se otorgo inicio de apoyo en su postoperatorio inmediato o mediato. Se establecieron parámetros nutricionales hasta ingreso a CMN con los siguientes resultados:

Desnutrición grado I : preoperatoria en 5 pacientes, Grado II en 6 y Grado III en 13 y en postoperatorio; grado I: 10 Grado II: 17 y Grado III: 9 . En defunciones 5 pacientes en pre y postoperatorio con desnutrición grado III. El valor de albúmina preoperatoria era de 1.84 promedio , transferrina: 115.3 y lífos totales: 1.360 . En el postoperatorio Alb: 2.2 con transferrina de 138.2 y lífos T: 1.530 .

El apoyo nutricional se llevo a cabo de la siguiente forma :

	Preoperatorio	Postoperatorio	Ambos
Nutrición Parenteral	14	28	10
Nutrición enteral	15	22	7

19 pacientes recibieron nutrición mixta pre y postoperatoria. 10 pacientes de estos mostraron mejora significativa de los niveles de albúmina reportados .El tiempo de administración de nutrición en preoperatorio fue predominantemente el lapso de 2 o más semanas y al igual en postoperatorio, 15 y 38 pacientes respectivamente del total de 29 y 50.

El número de reintervenciones ascendió a 111, los pacientes con 1 reintervención: 53, con 2: 18, con 3: 6 y con 4: 1 . Los tiempos quirúrgicos fueron predominantemente de 1 a 2 hrs con anestesia General Balanceada en todos los casos . Los tipos de reintervenciones son variadas, enlistándolas como sigue:

Exploración de vías biliares: 6
Derivación biliodigestiva: 10
Pícolecistó: 2
Píloroplastia: 2
Gastrectomía: 3
Gastrostomía: 3
Apendicectomía: 1
Resección y Anastomosis (delgado) 21
Cirugía Derivativa (estomas) delgado 4



REINTERVENCIONES ABDOMINALES CMN "20 DE NOVIEMBRE" ISSSTE

Cirugía Derivativa (estomas) colon	3
Procedimiento de Hartmann:	1
Resección y Anastomosis (colon)	13
Hemicolectomía derecha:	4
Cirugía Pélvica:	1
Aseo Abdominal o peritoneal (denaje de abscesos, hemoperitoneo, biliperitoneo)	33

Los pacientes ingresados a UCI fueron 18 con estancia sumada de 516 días y promedio 28.6 días . De estos 9 pacientes que fallecieron (50%) pasaron por UCI con estancia de 303 días y promedio de 33.6 días .

La estancia hospitalaria en días sumando 78 pacientes: 3085 para promedio 38.2 días paciente .

Los pacientes con manejo especial de abdomen por sepsis , indicación quirúrgica o pérdida de tejidos suficiente para no lograr adecuado afrontamiento fueron: 17: abdomen abierto , 4 empaquetamientos, 4 cierres temporales con bolsa (1 vacuum y 3 Bogotá), en total 25 , de los cuales 4 de abdomen abierto fallecieron y 2 de empaquetamiento . 2 pacientes se manejaron con sistema irrigación- succión continua favoreciendo su evolución .

De los antibióticos empleados solo 1 antibiótico en 13 pc, 2 en 37 y 3 en 28. Utilizando el triple esquema en 10 pacientes de los fallecidos . El uso de aminas fue restringido a 19 pacientes de los cuales 10 fallecieron .

Por último la morbilidad encontrada es la siguiente:

Estado de Choque:	15	(9 defunciones)
Neumonía nosocomial:	4	(3 defunciones)
Hemorragia:	5	---- (1 defunción)
Dehiscencia de herida quirúrgica:	23	--- (7 defunciones)
Neumotorax:	2	--- (0 defunciones)
Fistulas:	8	(1 defunción)
Fascitis	3	(0 defunciones)

En total 60 condiciones que agravaron estado y evolución en 37 pacientes : 19 con 1 comorbilidad , 15 con 2 y 3 con 3 ; de estos últimos fallecidos 2.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DISCUSIÓN

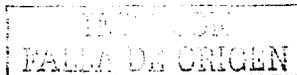
"Los puertos no resultan seguros para los marinos por el número de viajes prósperos, sino porque están bien marcados los arrecifes peligrosos manifiestos y ocultos que han causado desastres"¹⁰

"El criterio clínico frecuentemente significa la búsqueda de un plan de acción en el cuidado del paciente. En ningún área de la Cirugía General, el criterio clínico es más importante que en la que se refiere específicamente a la cirugía urgente de repetición, sobre todo posterior a complicaciones de un procedimiento que se practica horas o días antes. La cirugía de repetición aguda suele realizarse en caso de hemorragia, infecciones o fracasos técnicos. Publicar o exponerse a esta operación, representa "lavar la ropa sucia" en casa y esto se hace con renuencia pero ayuda a superar la Calidad de los Cuidados Quirúrgico"¹⁰

El servicio de Cirugía General del Centro Médico Nacional "20 de Noviembre" del ISSSTE constituye una de las partes más prestigiadas de la institución ya que atiende a paciente referidos de otras unidades hospitalarias dentro y fuera del Distrito Federal y algunos derechohabientes atendidos de inicio en medio particular. Reúne además las condiciones necesarias para constituirse en Hospital-Escuela, egresando un sin número de residentes quienes realizan su entrenamiento final en su estructura y con sus pacientes, los cuales generalmente tienen patologías múltiples asociadas y se reciben con complicaciones diversas. Así mismo la infraestructura que lo constituye, es parte esencial en la evolución que siguen sus pacientes ya que los recursos indispensables y de alta especialidad están al alcance de quien los requiera, otorgando desde opiniones de subespecialistas hasta métodos diagnósticos y de gabinete con tecnología de punta.

Los pacientes analizados son aquellos en los que se pudo reunir e integrar la información planeada y con ello realizar el análisis y evaluación que completen los objetivos y metas trazados, para lo cual se estudiaron infinidad de variables encontrando ciertos factores o condiciones determinantes de representación estadística significativa y que se enumeran a continuación:

1. Edad del paciente
2. Estado nutricional pre y postoperatorio y apoyo nutricional recibido.
3. Presencia de enfermedades crónicas asociadas, como factor de comorbilidad (en específico presencia de neoplasias, diabetes Mellitus, hipertensión arterial, etc)
4. Sepsis intraabdominal, septicemia, choque séptico que desencadena Respuesta Inflamatoria Sistémica y Falla orgánica Múltiple.
5. El número total de reintervenciones realizadas por paciente en un lapso corto de tiempo y de forma "urgente" como último recurso terapéutico ante la enfermedad
6. La atención oportuna en forma y tiempo de las enfermedades de base o diagnósticos quirúrgicos iniciales.



REINTERVENCIONES ABDOMINALES. CMN "20 DE NOVIEMBRE" - ISSSTE

Es así, como los pacientes enviados de otras instituciones ya sea por falta de recursos materiales como por falta de pericia y atención oportuna son recibidos a cargo del servicio, además de atender a las complicaciones de paciente internados en otros servicios de choque: Unidad de Cuidados Intensivos, Unidad Coronaria, Nefrología, Gastroenterología, etc. causa especial de que no se reporten resultados muy alentadores pero aún así la mortalidad definida previamente en grandes series como Schen en 1994 (37.3) y Witmann (25%) en fechas más recientes^{2,3}, sea semejante, reportándose la mortalidad en este estudio dentro de los límites establecidos universalmente y en concordancia con lo previamente analizado y escrito.

De 78 pacientes estudiados fallecieron 15 (19.4%) incrementándose en los paciente reintervenidos como urgencia y en periodo corto de tiempo: de 38 pacientes (50% del total), 10 fallecimientos (26.3%).

Los factores de comorbilidad incrementaron significativamente las complicaciones postoperatorias y los índices de mortalidad. Así se reportaron 56 enfermedades asociadas. De este total algunos pacientes se asociaban 2 o más enfermedades; aquel paciente con enfermedades asociadas su índice de mortalidad y de mal pronóstico se elevó en el estudio al 38.4%, por lo tanto se insistirá de aquí en adelante en la representación clara y específica pronóstica que las enfermedades crónicas asociadas tiene siendo directamente proporcional el número de estas con el mal pronóstico o índice de mortalidad.

Se insiste en mencionar que el paciente enviado de unidades de Segundo Nivel de Atención, en la mayoría de las ocasiones la referencia del paciente cumple con la justificación necesaria para la atención de este tipo específico de pacientes: reintervenido, con patología múltiple de base y atendido al inicio de su enfermedad sin los recursos adecuados para el manejo. Así mismo es de suma importancia como se muestra en la investigación el tiempo "perdido" en tomar la decisión de envío a hospital de tercer y cuarto nivel que redundan en fomentar mayor porcentaje de complicaciones, y termina por empeorar el pronóstico. Es por esto que cuando el paciente es enviado en forma temprana una vez estabilizado y se interviene en forma oportuna y bajo las normas quirúrgicas adecuadas tendrá mejor sobrevida.

La estancia prolongada intrahospitalaria y la estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos también son índices de mal pronóstico y determina alto índice de complicación sobre todo en lo referente a infecciones nosocomiales. Así el promedio de días de hospitalización se cuantificó en 38.2 días y en UCI 28.6 días. Del total de pacientes ingresados a UCI, 18, hubo 9 defunciones (50%) con estancia promedio 33.6 días.

Se señala en este punto que a pesar del apoyo que se brinda en unidades de cuidado intensivo la mortalidad sigue siendo alta y guarda relación con el grado de lesión de los pacientes ingresados. Así también, la múltiple administración de antibióticos en sus diferentes esquemas y la administración de animas exógenas también constituyen factores de mal pronóstico determinados en las presentes conclusiones. Es de utilidad sin embargo para "dar tiempo" a completar esquemas de manejo quirúrgico y proporcionar al enfermo mayor expectativa de vida, así como

FALLA DE ORIGEN

17

asistencia a las complicaciones renales, cardíacas, pulmonares presentes en este tipo de pacientes.

El estado nutricional del paciente tanto en el preoperatorio como en el postoperatorio es determinante para la buena o mala evolución del paciente, es un factor pronóstico claro y definido en cuanto a mejoría de índices de mortalidad pero no así de complicaciones postoperatorias. La valoración del estado nutricional constituye un método y utensilio para definir índices pronósticos así como el inicio temprano de apoyo nutricional tanto por vía enteral como parenteral, especificándose que la nutrición mixta disminuye los índices de mortalidad en el postoperatorio. El inicio temprana se ha definido igualmente como indispensable para mantener la función del tubo digestivo y disminuir en número la presencia de translocación bacteriana que agrava el estado séptico del paciente en forma importante. En estudios previamente realizados en este CMN, el Dr. Fuentes³⁶ define para nuestro medio y condiciones este hecho relevante y propone uso inmediato de la nutrición enteral con todos los beneficios que conlleva constituyéndose entonces en índice de buen pronóstico el inicio temprano y adecuado de esta vía.

El empleo de la nutrición parenteral total y apoyo a inmunidad celular y humoral también tiene vital relevancia. En ocasiones por el tiempo corto entre reintervenciones (2,3 o más en 1 mes), se prefiere dejar en reposo el tránsito intestinal sobre todo en lo referente al manejo conservador de las fistulas enterocutáneas y este tiempo y ayuno permiten decidir cambios en el manejo quirúrgico.

También tiene importancia relevante en la respuesta inflamatoria sistémica como lo especifican innumerables autores^{7,18,25,33,37} y que en el presente estudio se corrobora.

24 pacientes en el preoperatorio se encontraban con cierto grado de desnutrición y 36 en el postoperatorio. La diferencia se debe a que en el período postoperatorio es cuando se realiza con mayor frecuencia la valoración del estado nutricional. De estos pacientes 13 se encontraban con desnutrición grado III en preoperatorio de los cuales fallecieron 5 y 9 en el postoperatorio de los cuales fallecen 5 (ambos fallecimientos diferentes), corroborando que el estado de sepsis de origen abdominal perpetua la respuesta inflamatoria sistémica y con ella el síndrome de consumo que experimentan los pacientes.

Pese a los intentos para poder catalogar al paciente clasificándolo con criterios hemodinámicos y fisiológicos desde su ingreso como lo realiza la valoración APACHE, I, II o III y el índice de Mannheim antes descritos los mejores índices laborales predictivos y pronósticos hasta nuestro momento son los valores de albúmina, transferrina y conteo de linfocitos totales recientemente agregándose otros como niveles de prealbúmina, lactato, determinación de niveles de citoquinas, pero el lugar de los 3 factores primeramente mencionados es irrevocable y se corrobora en el estudio actual.

Es también determinante en el buen o mal pronóstico el tipo de cirugía realizada sobre todo el órgano origen de la agresión. La vesícula y vías biliares mantiene en el estudio la delantera en cuanto a reintervenciones practicadas, ya sea como resolución

SEPSIS CON
FALLA DE ORIGEN

de complicación vesicular, como fuente de contaminación química: biliperitoneo, sangrado; y como blanco de cirugías de reintervención planeadas o de reconstrucción (derivaciones biliodigestivas) para los cuales el servicio de Cirugía General tiene gran experiencia y buenos resultados. Los cuadros de colangitis consecutivos a lesiones de la vía biliar que ameritan reintervención, constituyen también una fuente importante de deterioro sistémico y mortalidad de quien la padece. La cirugía de intestino delgado y colon constituye la segunda causa de reintervención tanto por las complicaciones sépticas que pueden ocasionarse: peritonitis estercolacea sea a perforación diverticular como proceso apendicular, sin olvidar del derrame de contenido intestinal a través de una fistula no controlada, como las reconexiones intestinales. Es pues prioritario en el manejo quirúrgico eliminar el agente agresor de tal proceso y sobre todo evitar la inflamación persistente y/o continua del peritoneo. El adecuado control el proceso séptico se señala como índice de buen pronóstico en el presente trabajo siendo determinante su control para beneficios a corto tiempo. La cirugía derivativa intestinal cumple con esta función además que evita la distensión abdominal, resuelve proceso obstructivos y acorta tiempos quirúrgicos en pacientes en estado crítico evitando en gran medida tiempos anestésicos prolongados y exposición del paciente a complicaciones como hipotermia, sangrado transoperatorio, acidosis metabólica, etc.

Así se realizaron 6 exploraciones de la vía biliar con derivación temporal (sonda T) o definitiva en biliodigestiva, 2 colecistitis complicadas, 4 cirugías derivativas de intestino delgado y 3 mas de colon con 33 ascos peritoneales, 34 reconexiones tanto de delgado como colon, de un total de 111 intervenciones. La cirugía gástrica vió sus complicaciones en el momento en que se descubrió neoplasia en transoperatorio y-o postoperatorio faltando a las normas de reseabilidad o paliatividad. Es así también que el control del proceso séptico intraabdominal por derivaciones el tránsito intestinal condiciona al paciente a una reintervención en etapas posteriores quiza en forma electiva y planeada una vez resuelto el cuadro de urgencia, y que a pesar de ser reintervención tiene buen pronóstico al no realizarse en enfermos en estado crítico, pronóstico encontrado, corroborado y correlacionado en el presente estudio.

Se reportaron 38 pacientes con reintervención abdominal y complicaciones postoperatorias, de los cuales 29 se habían sometido a cirugía de urgencia, 16 a 1 reintervención, 15 a 2 reintervenciones, 5 a 3 reintervenciones, 1 a 4 y 1 a 5 procedimientos. De los 5 pacientes con 3 reintervenciones realizadas en plazo menor a 1 mes, 3 fallecieron por complicaciones de: gastrectomía, colecistectomía y resección intestinal. El paciente con 5 reintervenciones falleció secundario a complicaciones de colecistectomía, estado de choque mixto y descontrol metabólico de enfermedades de base previas. De estos pacientes los primeros de manejaron con abdomen cerrado(2) y un empaquetamiento y el último también abdomen cerrado. Los multioperados que vivieron se manejaron ya sea con adomen abierto o cierre parcial con técnica Bogotá. Lo anterior evidencia que el manejo del abdomen es determinante y se toma como buen pronóstico dejar abierto el abdomen en el postoperatorio ya que permite la resolución de la hipertensión abdominal y propicia la desbridación, irrigación y lavado mecánico indispensable en la sepsis abdominal.

MAESTRO
SILVANO

CONCLUSIONES:

1. El envío tardío de los pacientes de hospitales de segundo nivel al Centro Médico es un factor de mal pronóstico ya que retarda el manejo oportuno y adecuado del enfermo.
2. Las enfermedades crónicas asociadas a número progresivo ascendente de reintervenciones abdominales realizadas en espacios cortos de tiempo son indiscutiblemente factores de buen o mal pronóstico en la evolución del paciente .
3. La valoración del estado nutricional tardía y el inicio del apoyo nutricional en forma atrasada también es un factor decisivo de mal pronóstico , mejorando este si se otorga nutrición mixta y desde el período preoperatorio
4. La nutrición enteral y parenteral está en relación inversa a la mortalidad del paciente reintervenido del abdomen . Otorga también tiempo para la toma de desiciones .
5. Las complicaciones intrahospitalarias tanto derivadas de la cirugía como infecciosas nosocomiales y la falta de **oportunidad** en el tiempo y tipo de manejo de las complicaciones, determinan altos índices de mortalidad corroborado a nuestra comunidad y por el presente estudio .
6. El manejo de abdomen abierto constituye un índice de buen pronóstico dentro de todo el arsenal quirúrgico del que se dispone , ya que limita la infección y deja la posibilidad de lavados múltiples con eliminación constante del factor lesivo
7. La estancia en la Unidad de Cuidados Intensivo, con uso de esquema de antibióticos variados y empleo de aminas exógenas son también sin lugar a dudas criterios de mal pronóstico para el paciente .
8. Pese a determinar índices de buen o mal pronósticos seguirán existiendo complicaciones quirúrgicas inmediatas, mediatas o tardías que ameriten reintervenciones abdominales subsecuentes.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

REINTERVENCIONES ABDOMINALES. CMN "20 DE NOVIEMBRE" ISSSTE

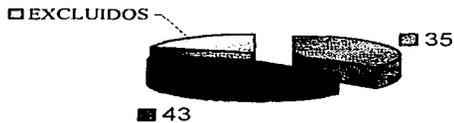
9. El tipo de órgano afectado y el tipo de cirugía origen del conflicto determina también el pronóstico del enfermo, sobre todo en cirugías de vesícula y vías biliares y resecciones intestinales.
10. La clave en el manejo es la cirugía de control de daños . Eliminar el factor agresivo estableciendo balance homeostático; realiza la intervención quirúrgica adecuada para drenaje , desbridación, limitar infección y otorga el apoyo a mecanismos de inmunidad celular y humoral con nutrición parenteral y/o enteral en los primeros momentos posteriores a la cirugía de urgencia o previos a la cirugía planeada .
11. La mortalidad elevada que presentan los pacientes al ingresarse a la Unidad de Cuidados Intensivos propone previa selección de pacientes para servicios de apoyo y determina el manejo quirúrgico posterior.
12. Los niveles de albúmina sérica, transferrina y conteo linfocitario son factores predictivos de buen o mal pronóstico a pesar de valoraciones de estado hemodinámico y fisiológico previamente descritos .

TESTUCR
FALLA DE ORIGEN

**GRAFICAS
ANEXOS
IMAGENES**

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DISTRIBUCIÓN POR SEXO



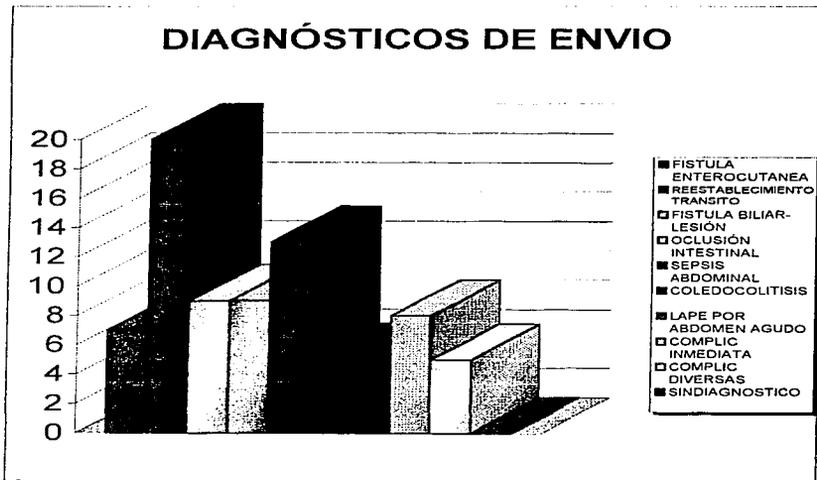
■ MASCULINO ■ FEMENINO □ EXCLUIDOS

DISTRIBUCION POR GRUPOS DE EDAD



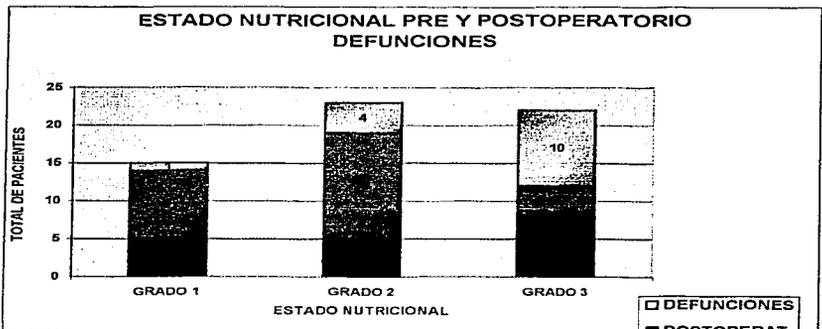
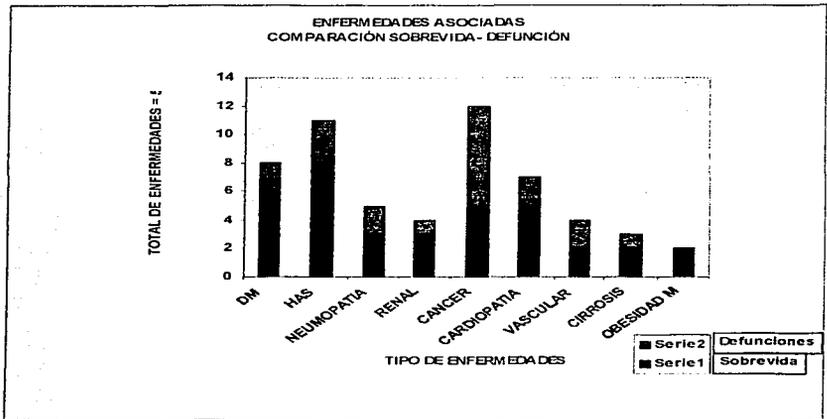
■ 16 A 25 AÑOS ■ 26 A 45 AÑOS
■ 46 A 65 AÑOS □ 65 Y MAS

TECS CON
FALLA DE ORIGEN

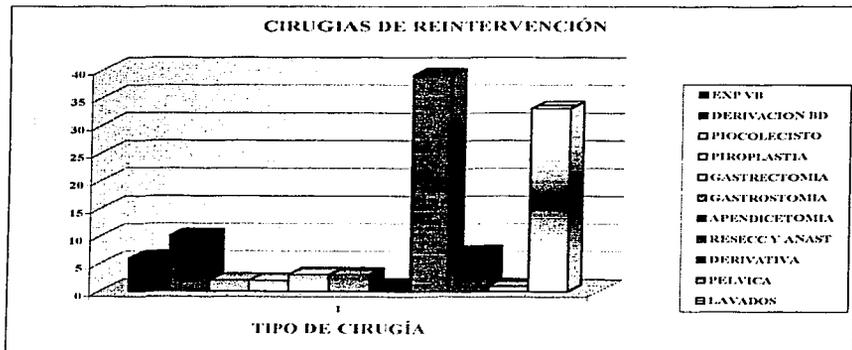


CON
FALLA DE ORIGEN

REINTERVENCIONES ABDOMINALES, CMN "20 DE NOVIEMBRE" ISSSTE



RECIBIDA EN
FALTA DE REGISTRO



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANEXO I

APACHE II SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE LA SEVERIDAD DE LA ENFERMEDAD

VARIABLES FISIOLÓGICAS	Rangos anormales altos				Rangos anormales bajos				
	+4	+3	+2	+1	0	+1	+2	+3	+4
Temperatura Rectal(°C)	≥41°	39-40,9°	38,5-38,9°	36-38,4°	34-35,9°	32-33,9°	30-31,9°		≤29,9°
Presión Arterial media mmHg	IV	130-160	110-129		70-109	50-69			≤49
Frecuencia Cardiaca (Respuesta ventricular)	IV	140-180	110-179		70-109	55-69	40-54		≤ 39
Frecuencia Respiratoria (con-sin ventilador)	IV	50-49	35-49	25-34	12-24	10-11	6-9		≤ 5
OXIGENACION:A-aDO o PaO2(mmHg)	IV	500-449	350-349	200-349	<200				
a. FIO2 ≥ 0.5 record A-aDO2					PO2> 70	PO2 61-70	PO2 55-60	PO2 55	PO2 ≤5
b. FIO2 < 0.5 record only							7.25-7.15	7.24	≤7.15
PH ARTERIAL	IV	7.6-7.7	7.5-7.59	7.5-7.59	7.33-7.49	7.25-7.49			≤7.15
SODIO SERICO (mMol/L)	IV	160-180	155-159	150-154	130-149	120-129	111-119		≤110
POTASIO SERICO mMol/l)	IV	7-6-6.9	5.5-5.9	5.5-5.9	3.5-5.4	3-3.4	2.5-2.9		≤2.5
CREATININA SERICA (mg/100 ml)	IV	2-3.5	1.5-1.9	1.5-1.9	0.6-1.4		≤0.6		
(dobles puntos con insuf renal aguda)									
HEMATOCRITO (%)	IV	60-59.9	50-49.9	46-45.9	30-45.9	20-29.9			<20
CONTEO DE GLOBULOS BLANCOS (total/mm ³ en 1,000s)	IV	40-39.9	20-19.9	15-14.9	3-14.9	1-2.9			<1
ESCALA COMA DE GLASGOW									
Puntos=15 - puntos actuales									
TOTALES:									
Hco3 SERICO(venoso- mMol/L)	≥ 52	41-51.9	32-40.9	22-31.9		18-21.9	15-17.9		≤15
No de eleccion usar si no ABGs									

B. Puntos de acuerdo a la edad:
 ≤ 44 0 puntos
 45-54 2
 55-64 3
 65-74 5
 75 y más... 6

PUNTOS POR ENFERMEDAD CRONICA

Historia de insuficiencia organica severa o inmunocompromiso se asigna: atcirlgia de emergencia o no quirurgicos: 5 puntos
 b: electiva: 2 puntos

total APACHE II : suma de estado fisiologica, edad y enf. cronicas

TRISIS CON FALLA DE ORIGEN

SIN TRISIS POR FALLA

ANEXO II

Indice pronóstico de Mannheim	Puntuación
Edad > 50 años	5 puntos
Género femenino	5 puntos
Deficiencias orgánicas**	7 puntos
Enfermedad cancerosa	4 puntos
Periodo preoperatorio > 24 horas	4 puntos
Origen no colónico	4 puntos
Peritonitis Generalizada	6 puntos
Líquido estricto	0 puntos
Líquido turbio o purulento	6 puntos
Peritonitis estercolácea	12 puntos

** deficiencias orgánicas:

Renal: Creatinina > 177 mmol/l

Urea sanguínea > 16.7 mmol/l

Oliguria < 20 ml/h

Pulmón: PaO₂ < 50 mmHg

PaCO₂ > 50 mmHg

Choque hipo-hiper dinámico según la clasificación de Shoemaker

Oclusión intestinal parálisis > 24 hrs o ileo completo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



TESIS CON
FALLA DE CORTEN



TESTE CON
TALLA DE ORIGEN



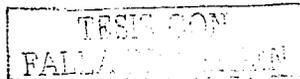
THEY'S GOD
FALL - NOV 1954



1968
1968

BIBLIOGRAFÍA

1. GUTIERREZ, SC. Reintervención Quirúrgica. Fisiopatología Quirúrgica del aparato digestivo. Manual Moderno , México D.F. 1996 capitulo 49 Pags 853-885
2. HAU, T. Et al.Planned relaparotomy vs relaparotomy in demand in the treatment of intraabdominal infections. Archives of surgery. Vol 130(11) Nov 1995 pp:1193-1197
3. JOPERNA,T et all .Laparotomy for abdominal sepsis in critical ill. British journal of Surgery. Vol 83(9) Sept 1996 pp: 1300-1301
4. SAUTNER,T. Et all . Does reoperations for abdominal sepsis enhance the inflamatory host Response ?. Archives of Surgery vol: 132(3) March 1997 pp: 250-255
5. TREMBLAY,L. Skin only or silo closure in the critically ill patient with an open abdomen . The american Journal of Surgery. Vol 182(6) Dec 2001 pp: 670-675
6. DELANEY, C Ileostomy construction in complex reoperative surgery with Associate abdominal wall defects. The American Journal of Surgery. Vol 180(1) July 2000 pp: 51-52
7. DEITCH, E . et all . Prevention of multiple Organ Failure. Surgical Clinics Of North America Vol79 No: 6 Dec 1999 Pags: 1471-1488
8. BJORG, F. Et all . Complications and death afeter surgical Treatment of Small bowel obstruction . Annals of Surgery. Vol 231 No: 4 April 2000 Pags: 1-13
9. MAYBERRY, Jonh C. Bedside open abdominal Surgery. Critical Care Clinics . Vol 16 No. 1. January 2000 Pags: 151-172
10. FRY ,Donald; OSLER,Turner. Consideraciones sobre la pared abdominal y complicaciones en la cirugía de repetición .Clinicas quirúrgicas de Norteamérica. Editorial Interamericana,volumen 1 1999 pags. 1-11
11. GADACZ,Thomas R Reoperación comparada con otras alternativas en la retención de cálculos biliares. Clinicas quirúrgicas de Norteamérica. Editorial Interamericana,volumen 1 1999 pags. 93-108
12. ROSLYN,J.J. Reoperación en estrecheces biliares .Clinicas quirúrgicas de Norteamérica. Editorial Interamericana,volumen 1 1999 pags. 109-116
13. FABRI,Peter. Reoperación para obstrucción de intestino delgado.Clinicas quirúrgicas de Norteamérica. Editorial Interamericana,volumen 1 1999 pags.131-146
14. RUBELOWSKY,J y Cols. Cirugía de repetición en comparación con el tratamiento conservador de la fistulas gastrointestinales.Clinicas quirúrgicas de Norteamérica. Editorial Interamericana,volumen 1 1999 pags.147-157
15. FRY,Donald. Cirugía de repetición para abscesos intraabdominales. Clinicas quirúrgicas de Norteamérica. Editorial Interamericana,volumen 1 1999 pags.159-174
16. DOBERNECK,R. Revisión y cierre de colostomías . Clinicas quirúrgicas de Norteamérica. Editorial Interamericana,volumen 1 1999 pags. 195 -203
17. MILESKI,William. Sepsis. Definición e identificación . Clinicas quirúrgicas de Norteamérica. Editorial Interamericana,volumen 4, 1999 pags. 779-794



18. McCARTHY, Mary. Sostén nutricional del paciente quirúrgico en estado crítico . Clínicas quirúrgicas de Norteamérica. Editorial Interamericana, volúmen 4, 1999 pags. 865-876
19. ENTROP, Michael. Complicaciones perioperatorias de la anestesia . Clínicas quirúrgicas de Norteamérica. Editorial Interamericana, volúmen 6, 1999 pags. 1205-1248
20. MANSON, Lawrence. Tramaiento de la sepsis intraabdominal. Clínicas quirúrgicas de Norteamérica. Editorial Interamericana, volúmen 6, 1991 pags. 1229-1248
21. ROBERTS, Patricia. Fallas en el empleo de la engrapadora en cirugía de las vías gastrointestinales . Clínicas quirúrgicas de Norteamérica. Editorial Interamericana, volúmen 6, 1991 pags. 1301-1311.
22. EHRlichMAN, Richard. Complicaciones frecuentes en la cicatrización de heridas . Clínicas quirúrgicas de Norteamérica. Editorial Interamericana, volúmen 6, 1991 pags. 1375-1401
23. SCHIRNER, W; ROSSI, R. Problemas quirúrgicos comunes en la cirugía hepatobiliar. Clínicas quirúrgicas de Norteamérica. Editorial Interamericana, volúmen 6, 1991 pags. 1413-1439
24. MATTOX, K. Introducción, antecedentes y proyecciones futuras de la cirugía de control de daños. Clínicas quirúrgicas de Norteamérica. Editorial Interamericana, volúmen 4, 1997 pags. 751-756
25. ROTONDO, M. Secuencia del control de daños y lógica subyacente. Clínicas quirúrgicas de Norteamérica. Editorial Interamericana, volúmen 4, 1997 pags. 757-774
26. BURCH, J. Fundamento fisiológico para la laparotomía abreviada . Clínicas quirúrgicas de Norteamérica. Editorial Interamericana, volúmen 4, 1997 pags. 775-778
27. IVATURY, R. Hipertensión intraabdominal y síndromes del compartimiento abdominal . Clínicas quirúrgicas de Norteamérica. Editorial Interamericana, volúmen 4, 1997 pags. 779-796
28. EDDY, Virginia. Síndrome del compartimiento abdominal: experiencia de Nashville. Clínicas quirúrgicas de Norteamérica. Editorial Interamericana, volúmen 4, 1997 pags. 797-808
29. HIRSHBERG, A. Reoperación : planeada y no planeada . Clínicas quirúrgicas de Norteamérica. Editorial Interamericana, volúmen 4, 1997 pags. 891-900
30. SCHEIN, M. Intestinal fistulas and the open management of the septic abdomen. Archives of Surgery 125:1516, 1990
31. PUSAJO, J.F. Post-operative intra-abdominal pressure: its relation to splanchnic perfusion, sepsis, multiple organ failure and surgical reintervention. Internal Critical Care Diagnosis. 13:2, 1994.
32. MOORE, Francis D. Metabolic Care of the Surgical Patient. Edit Saunders 1960. Pags:
33. DUDRICK, Stanley y Cols. Manual of preoperative and postoperative Care Committee on pre and postoperative Care. American College of Surgeons . Edit: Saunders 1983 Pags: 68-85, 86-105
34. KNAUS, W.A. y cols. APACHE II: A severity of disease classification system. Critical Care Medicine Vol 13 No. 10 pags 818-829

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

REINTERVENCIONES ABDOMINALES. CMN "20 DE NOVIEMBRE" ISSSTE

35. GONZALEZ-AGUILERA, J. Pronóstico de la peritonitis generalizada según el índice de Mannheim. Cirugía y cirujanos 70: 179-182, Mayo-Junio 2002
36. FUENTES-DEL TORO, S. Translocación bacteriana. Metabolismo y Nutrición artificial. Abril-Junio 1996.
37. FUENTES-DEL TORO, S. Síndrome de respuesta inflamatoria Sistémica (SRIS) en el apoyo metabólico nutricio de los estados hipercatabólicos. Metabolismo y nutrición Artificial. Abril-Junio 1996
38. FUENTES, I. Sepsis con nutrición artificial y abdomen abierto. Metabolismo y Nutrición artificial. Abri-Junio 1996.
39. TESIS DE POSTGRADO: Clasificación APACHE II y Sepsis peritoneal Año: 1995 Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE
40. TESIS DE POSTGRADO: Sepsis, Manejo quirúrgico. Comparación de sensibilidad y especificidad de Índice pronóstico de Menheim contra APACHE II en peritonitis secundaria. Año 1999. Centro Médico Nacional 20 de Noviembre. ISSSTE

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN