

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

MORBI-MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA EN PACIENTES POST-LAPAROTOMIA EXPLORADORA NEGATIVA EN TRAUMA ABDOMINAL

Estudio realizado en el Departamento de Cirugía del
Hospital Roosevelt, período comprendido del
1 de enero de 1992 al 31 de diciembre de 1996

TESIS

*Presentada a la Honorable Junta Directiva de la
Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala.*

POR

MARIO ADOLFO SARMIENTOS ZECENA

En el acto de investidura de:

MEDICO Y CIRUJANO

INDICE

I.	Introducción	1
II.	Definición del Problema	3
III.	Justificación	6
IV.	Objetivos	8
	A. General	
	B. Específicos	
V.	Revisión Bibliográfica	9
VI.	Metodología	22
VII.	Presentación de Resultados	26
VIII.	Análisis y Discusión de Resultados	33
IX.	Conclusiones	35
X.	Recomendaciones	36
XI.	Resumen	37
XII.	Bibliografía	38
XIII.	Anexo	41

I. INTRODUCCION

La frecuencia de los traumatismos abdominales continúa en aumento cada año. Se ha convertido en un problema de salud que afecta a una parte importante de la población, aquejando principalmente al sector económicamente activo de la misma, pero sin descartar que cualquier individuo está expuesto a sufrirlo.

El Trauma Abdominal Abierto y Cerrado es una patología que se dá con una alta incidencia, siendo el penetrante o abierto el más frecuente.

El presente estudio fue realizado con el propósito de establecer la morbilidad y mortalidad intrahospitalaria en pacientes post-laparatomía exploradora con resultados negativos en trauma abdominal. Esta investigación de tipo descriptiva observacional se realizó evaluando 173 expedientes clínicos de pacientes a los que se les realizó Laparotomía Exploradora Negativa en el Hospital Roosevelt, en el periodo de 1,992 a 1,996.

La morbilidad intrahospitalaria es de muy bajo porcentaje, con una mortalidad de 0%.

Los resultados obtenidos indican que el manejo del trauma abdominal en el departamento de cirugía del Hospital Roosevelt es

adecuado. Encontrándose porcentajes muy bajos de complicaciones de acuerdo a la casuística registrada a través de la literatura consultada.

II. DEFINICION DEL PROBLEMA

Una Laparotomía Exploradora, es un procedimiento quirúrgico utilizado frecuentemente en pacientes con traumatismo abdominal, ya sea éste abierto o cerrado. Laparotomía es un término que se aplica a la incisión y apertura de la cavidad abdominal en cualquier punto, como primer tiempo de muchas operaciones sobre los órganos abdominales. Se le agrega el término Exploradora cuando ésta se realiza con fines diagnósticos.

El paciente con traumatismo abdominal contuso o con sospecha de que haya penetrado a cavidad abdominal, al que se le ha realizado una Laparotomía Exploradora con resultados negativos, se enfrenta luego de la cirugía a diversos factores negativos y de riesgo que influirán en su pronta recuperación; entre estos factores indudablemente los de mayor importancia son las complicaciones que surgen durante el periodo intrahospitalario.

La pronta recuperación de los pacientes que han sido sometidos a Laparotomía Exploradora Negativa depende de muchos factores en los que se pueden mencionar: La Esterilización, Asepsia Quirúrgica, Antisepsia de la Piel del Area Quirúrgica y Técnica Quirúrgica. Pero según estudios se ha demostrado que las complicaciones intrahospitalarias van ligadas al tipo de Trauma

Abdominal (cerrado o abierto "de más alto índice"), que motivó el procedimiento. En base a lo que se ha expuesto anteriormente, surgen las interrogantes siguientes:

- 1.- ¿Cuál es la magnitud del problema, es decir, cuántos pacientes de los que son sometidos a Laparotomía exploradora Negativa sufren complicaciones intrahospitalarias y cuáles son las complicaciones más frecuentes?
- 2.- ¿La realización de algún procedimiento selectivo como apendicectomía, resección de ganglios mesentéricos, etc., durante una Laparotomía Exploradora con resultados negativos está relacionada con la morbilidad y mortalidad post-operatoria?
- 3.- ¿Cómo se distribuyen las variables de sexo y edad en pacientes que son sometidos a Laparotomías Exploradoras Negativas?
- 4.- ¿Cómo está relacionado el tipo de trauma abdominal con edad y sexo en pacientes sometidos a Laparotomías Exploradoras negativas?
- 5.- ¿Se pueden lograr cambios significativos en el manejo y tratamiento de pacientes que son sometidos a Laparotomías Exploradoras Negativas, al conocer sus principales

complicaciones intrahospitalarias?

El presente estudio, además de darle respuesta a las preguntas anteriores, establecerá un enfoque general del paciente que es sometido a Laparotomía Exploradora Negativa.

III. JUSTIFICACION

La historia de los orígenes de la cirugía abdominal se remonta a la década de 1,980 cuando los pioneros de la bacteriología y la cirugía antiséptica, Luis Pasteur y Joseph Lister, respectivamente, realizaron importantes descubrimientos sobre uso de soluciones y procedimientos antisépticos, promoviendo la realización de procedimientos quirúrgicos, debido a que en esa época se consideraba como un santuario la cavidad abdominal. (5).

Pese al impulso que tuvo el desarrollo de la antisepsia y la anestesia, el número de intervenciones quirúrgicas no aumentó. Fueron pasando las décadas y no fue sino hasta la realización de la primera y segunda guerra mundial cuando la cirugía abdominal específicamente las Laparotomías Exploradoras alcanzaron su mayor auge. A partir de esta época se adoptó el manejo de una exploración abdominal obligada. Por este tipo de conducta adpotada se obtuvo un alto porcentaje de Laparotomías Exploradoras Negativas, de un 30 a 40%. (9, 12, 17).

En la actualidad con el avance de los métodos diagnósticos y la mejor realización de examen físico, se ha logrado reducir este porcentaje de un 7 a 10%. Además se cuenta con mejores métodos diagnósticos como Tomografía Axial Computarizada, que lastimosamente no se tienen en nuestros hospitales, basándose

principalmente en parámetros clínicos importantes como lo son presión arterial, examen físico, signos de irritación peritoneal, exámenes de gabinete y rayos X, donde pueden apreciarse hallazgos como neomuperitoneo y otros (14, 17,). En sala de urgencias de cirugía del Hospital Roosevelt diariamente se manejan una gran cantidad de pacientes con trauma abdominal; por consiguiente, se realiza un significativo número de Laparotomías Exploradoras las cuales equivalen al 11% del total general de procedimientos quirúrgicos y al 34% de procedimientos urgentes, de los cuales algunos pacientes presentan resultados negativos, exponiéndole a diversos factores de riesgo intrahospitalario que influirán en su pronta recuperación. (10).

IV. OBJETIVOS

A. GENERAL:

Determinar la morbilidad y mortalidad intrahospitalaria que sufren los pacientes Post-laparotomía Exploradora Negativa en trauma abdominal.

B. ESPECIFICOS:

- 1.- Comparar tipo de trauma abdominal y su relación con complicaciones post-quirúrgicas en pacientes que son sometidos a Laparotomías Exploradoras negativas.
- 2.- Conocer la asociación existente entre procedimientos electivos de Laparotomía Exploradora Negativa y morbi-mortalidad intrahospitalaria post-operatoria.

V. REVISION BIBLIOGRAFICA

A. DESARROLLO HISTORICO:

La historia de los orígenes de la cirugía abdominal se remonta a la década de 1,880, cuando los pioneros de la bacterología y de la cirugía antiséptica, Luis Pasteur y Joseph Lister, respectivamente realizaron importantes descubrimientos sobre usos de soluciones y procedimientos antisépticos. (5).

Fue en esta década, según recordaba Rudolph Matas, uno de los jóvenes cirujanos estadounidenses de la primera generación de discípulos de Lister, cuando aún se consideraba la cabeza, el torax y el abdomen, como santuarios que no debían abrirse, a no ser por accidente, incluso, pese al impulso que tuvo el desarrollo de la antisepsia y la anestesia, el número de intervenciones quirúrgicas en Europa no aumentó significativamente, y en Estados Unidos (1,978 - 1,888), sólo se efectuaron en un lento aumento. (19).

La razón era que en esa época existía una amplia resistencia para aceptar la eficacia de los métodos propuestos por Lister, incluso para admitir de grandes esperanzas en el desarrollo del arte quirúrgico. Esto podemos observarlo en el pensamiento de cirujanos influyentes de la época, como Alexis Boyer y John Erick

Erichsen, quienes concluían con escepticismos que: "La cirugía ya había alcanzado su máximo de perfección posible". (15) que "....no es posible que existan constantemente campos para la conquista del bisturí....", "....tiene que haber parte del cuerpo humano que siempre serán sagradas para todas las especialidades, por lo menos de manos del cirujano....", " que casi hemos alcanzado o quizá ya hemos logrado estos límites finales, es indudable...." (15). Sin embargo, afortunadamente la historia de los últimos 100 años ha demostrado todo lo contrario. La unión de la medicina y la cirugía con otras ciencias básicas como la biología, ha permitido ampliar los horizontes en forma hasta entonces inimaginable.

CIRUGIA ABDOMINAL:

Entre los problemas técnicos difíciles que se plantearon a los cirujanos del siglo XIX, estaba el de unir extremos seccionados de órganos vacíos, especialmente vasos sanguíneos e intestino. El descubrimiento de la cirugía intestinal es parte de la cirugía abdominal; momento importante en la historia de la cirugía. (14).

De la misma forma que la cirugía cardiovascular ha captado la atención de los profesionales de las dos últimas décadas, hace 80 o 90 años era la cirugía abdominal la que desempeñaba el mismo papel. La estirpación con buen resultado de un apéndice inflamado antes de romperse; las operaciones de Billroth para cáncer esofágico y gástrico; las técnicas mejoradas de Bassini y Halsted,

para operar la hernia; operaciones abdominales para otros procesos con enfermedades del ovario; todas, causaron gran impacto en el mundo médico de fines del siglo XIX. (14).

B. PARED ABDOMINAL:

Es una compleja estructura músculo aponeurótica. Unida a la columna vertebral por detrás a las costillas por encima, y a los huesos de la pelvis por debajo. En el embrión surge de manera segmentaria o metamérica, lo que se refleja en su riego e inervación. La pared abdominal protege y contiene a las vísceras abdominales y a su musculatura, interviene en forma indirecta en la flexión de la columna vertebral. (7, 14).

EMBRIOLOGIA:

La pared abdominal comienza a desarrollarse muy temprano en el embrión, pero no alcanza su estructura definitiva hasta que el cordón umbilical se separa del feto al nacer. La mayor parte de dicha estructura se forma durante el cierre del intestino medio y la reducción en el tamaño relativa del tallo corporal. La pared primitiva es la somatopleura (ectodermo y mesodermo sin músculo, vasos sanguíneos y nervios), que es invadida secundariamente por mesodermo desde las miótomas desarrolladas en ambos lados de la columna vertebral. La masa mesodérmica (hipómera) emigra en dirección ventral y lateral como una hoja, y los bordes guía se

diferencian, estando aún muy separados entre sí, hasta combertirse en los músculos rectos derecho e izquierdo del abdomen. La opción final de estos músculos en la línea media anterior cierra la pared corporal. (8, 14).

ANATOMIA, INERVACION Y DRAJAJE LINFATICO:

La pared abdominal está compuesta por nueva capas que son, de la más externa a la más interna: 1) Piel, 2) Tejido Subcutáneo, 3) Aponeurosis Superficial (o de scarpa), 4) Músculo oblicuo externo del abdomen, 5) Músculo oblicuo interno del abdomen, 6) Músculo Transverso del abdomen, 7) Aponeurosis endoabdominal (transversal), 8) Tejido adiposo areolar extraperitoneal, 9) Peritoneo.

La piel del abdomen por lo general carece de cabello; puede ser afectada por dermatosis generalizada, pero por lo demás no reviste mayor importancia.

La tela subcutánea, contiene una capa de tejido adiposo suave. Incluye poco tejido conectivo fibroso que proporciona escasa resistencia en el cierre de insiciones abdominales.

La aponeurosis de scarpa, es una capa de tejido conectivo fibroso de grosor moderado que contiene abundante tejido adiposo.

La pared abdominal muscular, se compone de tres músculos planos cuyos músculos dan lugar a aponeurosis de recubrimiento (vaina) de los músculos rectos del abdomen.

El músculo oblicuo mayor, (uno a la derecha y otro a la izquierda), como su nombre lo indica es el mayor y más grueso de los músculos abdominales planos. Su amplio origen incluyen las siete últimas costillas, la aponeurosis toracolumbar (aponeurosis lumbo dorsal), el labio externo de la cresta iliaca, y el ligamento inguinal, que se inserta en el tubérculo púbico.

El músculo oblicuo menor del abdomen tiene su origen en las últimas cinco costillas, la aponeurosis toracolumbar, el labio intermedio de la cresta ileaca y la mitad externa del ligamento inguinal. Sus fibras corren en dirección opuesta a las del oblicuo mayor.

El músculo transverso del abdomen, es el más pequeño de los tres músculos planos del abdomen y su origen es similar al del oblicuo menor. Surge de las cinco últimas costillas, la aponeurosis toracolumbar, el labio interno de la cresta ileaca y el tercio externo del ligamento inguinal. Sus fibras corren en dirección transversa y originan una aponeurosis plana que pasa detrás de la vaina del recto, en sus dos tercios superiores, y se inserta en la línea media. Las fibras del músculo transverso del abdomen que se originan en el ligamento inguinal corren hacia abajo hasta

insertase en el pubis, igual que las del oblicuo menor. El plano entre los músculos menor y transverso del abdomen pueden ser considerado como un plano neurovascular, porque contiene las arterias, venas y nervios segmentarios que llegan a la pared abdominal. Las ramas primarias anteriores de los nervios raquídeos torácicos T-7 a T-12 y el nervio lumbar L-1 inervan la pared abdominal de forma segmentaria y secuencial desde arriba hacia abajo.

La aponeurosis transversal, mal denominada y que con frecuencia se aprecia poco, debe llamarse de manera más apropiada aponeurosis endoabdominal, porque es un recubrimiento continuo de dicha cavidad. Cuando esta capa se encuentra en relación directa con algunos músculos, recibe un nombre especial: en el psoas se denomina aponeurosis del psoas; en la profundidad del músculo transverso del abdomen, aponeurosis transversal.

La capa de tejido adiposo extraperitoneal y conectivo de la pared abdominal tiene muy poca importancia quirúrgica. Se encuentra en la aponeurosis endoabdominal y el peritoneo, y en personas obesas contiene una gran cantidad de tejido adiposo.

El peritoneo parietal, la capa más interna de la pared abdominal, es una hoja delgada de tejido conectivo denso e irregular, que está recubierta en el interior por una capa de mesotelio escamoso simple. La membrana peritoneal se inerva de

arriba hacia abajo de forma secuencial por los nervios raquídeos T-7 a L-1.

Los linfáticos de la pared abdominal siguen un patrón sencillo por encima del ombligo las vías linfáticas drenan en los ganglios linfáticos axilares ipsolaterales, y por debajo drenan hacia los ganglios linfáticos inguinales superficiales del mismo lado. Básicamente, los linfáticos superficiales corren paralelos a las venas superficiales, que por encima del ombligo drenan en la vena axilar y por debajo en la femoral. El riego de la pared abdominal provienen de varias fuentes: arriba, las arterias epigástricas superiores penetran en las vainas de los rectos, son ramas terminales de las arterias torácicas internas, con extensas ramificaciones colaterales dentro de los músculos rectos y la arteria epigástrica inferior. Esta última proviene de la ileaca externa, justo antes de su paso al muslo. La piel y los tejidos subcutáneos de la pared abdominal inferior tienen un riego bilateral proveniente de varias arterias pequeñas que nacen de la femoral, que para hacia arriba del triángulo femoral. De la parte medial a la lateral son la pudenda externa superficial, la epigástrica superficial (denominación equívoca, porque en realidad irriga el hipogástrico) y las ileacas circunfleja superficial y profunda (7, 12, 14).

PERITONEO:

EMBRIOLOGIA:

La cavidad peritoneal es un espacio potencial que contiene las vísceras abdominales. Se desarrolla a partir del celoma primitivo, formado por la segmentación del mesodermo lateral en capa somática y esplácnica.

FISIOLOGIA:

Las funciones primarias del peritoneo se han deducido según razonamientos teleológicos. Esta estructura proporciona una superficie sin fricción, sobre la cual pueden moverse con libertad las vísceras abdominales, y el recubrimiento mesotelial secreta líquido que lubrica las superficies peritoneales. Normalmente, en la cavidad peritoneal del adulto hay unos 100 ml. De un líquido transparente de color paja. Cuando es necesario el peritoneo sirve de membrana de diálisis bidireccional a través de la cual pasan agua y solutos; este movimiento lo controla en gran parte el gradiente osmolar.

C. TRAUMATISMO ABDOMINAL:

El abdomen es más susceptible a sufrir lesiones, debido a que las estructuras de su pared están contiguas, en su mayor parte por tejidos blandos. En la región superior se encuentra protegido por los últimos arcos costales (región de los hipocondrios) y , en la inferior por la pelvis (región pélvica); así mismo, está sostenido por la columna lumbosacra, pero en las caras antero y posterolaterales su pared está constituida solo por estructuras dermomúsculoaponeuróticas. Desde el punto de vista quirúrgico, podemos dividir el abdomen en: a) Pared Abdominal, b) Cavidad Peritoneal y c) Región Retroperitoneal (1, 4, 13).

TRAUMATISMOS ABDOMINALES:

TRAUMA ABIERTO:

Cuando analizamos las heridas abdominales llamamos la atención sobre el peritoneo, estructura serosa de gran importancia en los traumatismos abdominales, ya que protege a las vísceras abdominales de las infecciones y limita la pared abdominal. Dependiendo de si el peritoneo está o no lesionado, clasificamos las heridas como: penetrantes y no penetrantes. Según el grado de

penetración del agente agresor, la herida puede ser: a) superficial (solo piel) y b) profunda, cuando la lesión abarca la aponeurosis y estructuras musculares, pudiendo llegar hasta la grasa preperitoneal. Con frecuencia tales heridas tienen una evolución benigna, y no constituyen mayores problemas quirúrgicos. Las lesiones cutáneas se clasifican en: a) heridas incisas; b) perforantes, (penetrantes); c) contundentes y d) escoriaciones.

INDICACION QUIRURGICA:

En los casos que se compruebe que el traumatismo ha penetrado en la cavidad peritoneal, la conducta es siempre quirúrgica (Laparotomía Exploratoria).

TRAUMA CERRADO O CONTUSION ABDOMINAL:

Se denomina contusión abdominal a todo traumatismo ocasionado por agentes agresores sin determinar solución de continuidad de la piel abdominal. Las causas de las contusiones pueden ser por atropello, colisión de vehículos, caída sobre superficies contundentes, compresión por objetos pesados, etc.. Se clasifican en contusiones de: a) pared abdominal, b) pared, vísceras y vasos, y c) vísceras y vasos. Una vez demostrada la lesión peritoneal, parietal o visceral está indicada la cirugía, independientemente del tipo del traumatismo (herida o contusión). La conducta a seguir dependerá del órgano lesionado.

Consideraremos que se puede encontrar las siguientes contingencias: 1) ausencia de lesión intraabdominal, 2) lesiones de vísceras parenquimatosas, 3) lesiones de vísceras huecas, 4) lesiones vasculares, y 5) lesiones del diafragma. Aún en ausencia de lesiones de órganos intraabdominales es preferible practicar una Laparotomía Exploradora en individuos con heridas penetrantes, aunque no haya signos de lesión de órganos intraabdominales (Laparotomía Blanca o Negativa). (4, 5, 6, 13 y 17).

D. LAPAROTOMIA EXPLORADORA:

Es un término que se aplica a la incisión y apertura de la cavidad abdominal en cualquier punto, como sobre los órganos abdominales, se le agrega el término exploradora cuando ésta se realiza con fines diagnósticos (2, 3). La cual se realiza en tramo abdominal tomando muy en cuenta las contingencias anteriormente mencionadas.

LAPAROTOMIA BLANCA O NEGATIVA:

Esta sucede cuando se practica una Laparotomía Exploradora y no se evidencia signos de lesión de órganos intraabdominales (2, 3, 13). La cavidad abdominal en el siglo anterior era considerada como un santuario que no podría abrirse (14). Fueron transcurriendo las décadas, y no fue hasta la realización de la

primera y segunda guerra mundial cuando la cirugía abdominal específicamente la Laparotomía Exploradora alcanzó su mayor auge; donde el objetivo de una rápida evaluación y los primeros tratamientos de daños abdominales eran importantísimos. Fue una gran cantidad de Laparotomías Exploradoras las que se realizaron pero también fue significativo el número de Laparotomías Negativas alcanzando un porcentaje hasta un 30 y 40%. (9, 17). La medicina a la par de la ciencia fueron progresando continuamente hasta el punto que el día de hoy se cuenta con métodos diagnósticos más avanzados como lo es la Tomografía Axial Computarizada y la Resonancia Magnética. Esto ha permitido reducir el porcentaje de Laparotomías Blancas o Negativas hasta 7 o 10% actualmente (14, 17). Siempre que se realiza una Laparotomía Blanca o Negativa se somete constantemente al paciente a riesgos de complicaciones intrahospitalarias que retardan su pronta recuperación. Dentro de las principales complicaciones intrahospitalarias en pacientes con Laparotomía Negativa están :

1.- Infección de herida operatoria	0 - 11%
2.- Deshiscencia de herida operatoria	0 - 4.3%
3.- Hemorragia gastrointestinal	0.8%
4.- Ileo paralítico prolongado	0.3 - 13.3%
5.- Infección urinaria	0.2 - 4%
6.- Neumonía nosocomial	0.2 - 12%
7.- Hematoma de herida quirúrgica	0.9%
8.- Alergia a medicamentos	2.3%

La principal causa de mortalidad de paciente que son sometidos a Laparotomía Blanca o Negativa es sepsis o infección intraabdominal en un 1.6% (15, 22).

VI. METODOLOGIA

A. TIPO DE ESTUDIO:

El estudio descriptivo observacional se basó en la recolección de datos de expedientes médicos de pacientes que fueron sometidos a Laparotomía Exploradora Negativa atendidos en la unidad de cirugía del Hospital Roosevelt, durante el período comprendido del 1 de enero de 1,992 al 31 de diciembre de 1,996.

B. SELECCION DE LA UNIDAD DE ANALISIS:

Se revisaron los expedientes médicos de pacientes que fueron sometidos a Laparotomía Exploradora Negativa en la unidad de cirugía del Hospital Roosevelt durante el período comprendido del 1 de enero de 1,992 al 31 de diciembre de 1,996.

C. UNIVERSO:

Se tomaron la totalidad de expedientes médicos de los pacientes que fueron sometidos a Laparotomía Exploradora Negativa en la unidad de cirugía del Hospital Roosevelt durante el período establecido del 1 de enero de 1,992 al 31 de diciembre de 1,996.

D. CRITERIOS DE INCLUSION:

Se incluyeron todos los expedientes médicos de pacientes mayores de 12 años de ambos sexos que fueron sometidos a Laparotomía exploradora negativa en el tiempo establecido para el estudio.

E. CRITERIOS DE EXCLUSION:

Se excluyeron del estudio las papeletas de los pacientes que no se encontraron en el departamento de registro del Hospital Roosevelt.

RECURSOS

1. HUMANOS:

Personal de apoyo Hospital Roosevelt.

2. FISICOS:

- Expedientes
- Material Bibliográfico
- Material y Equipo de Oficina

3. ECONOMICOS:

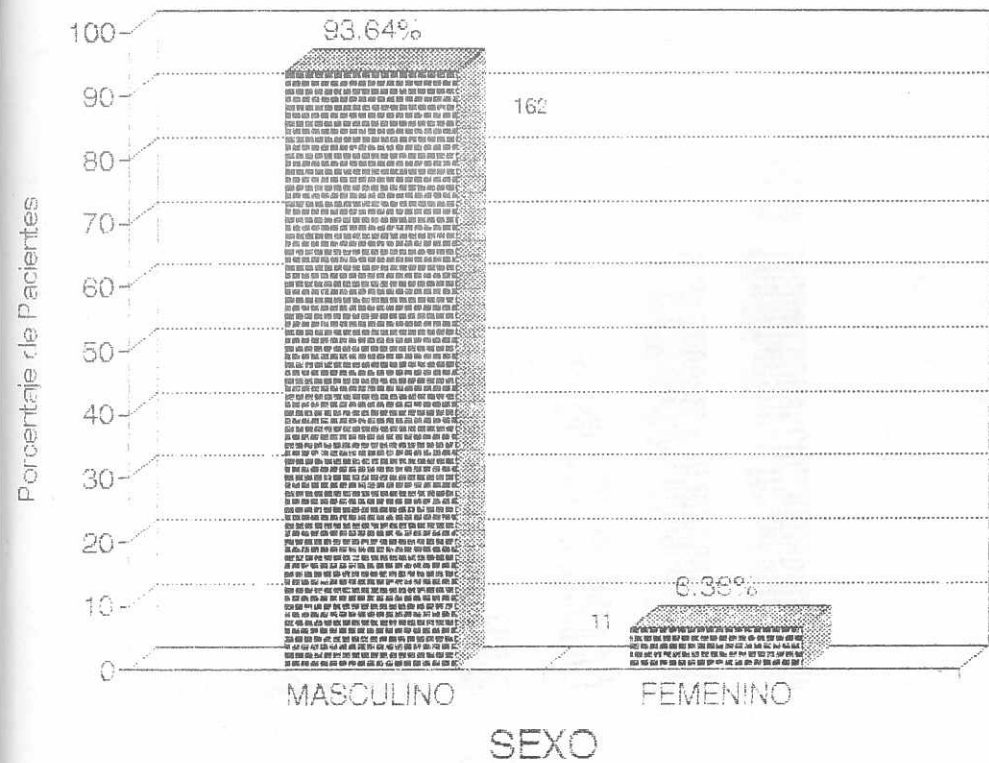
Los costos de la investigación fueron financiados por el investigador con el mismo apoyo de Recursos Humanos de Facultad de Ciencias Médicas.

DEFINICION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA	UNIDAD DE MEDIDA
MORBILIDAD	Frecuencia con la que se produce una enfermedad o anomalía en una determinada población o área	Complicaciones Intrahospitalarias derivadas del procedimiento quirúrgicos	Cualitativa	Infección de herida operatoria, dehiscencia de herida operatoria, hemorragia gastrointestinal, Ileo paralítico prolongado infección urinaria, neumonía, hematoma de herida quirúrgica y alergia a medicamentos
MORTALIDAD	Número de muertes por unidad de población en cualquier región, grupo de edad o enfermedad específica	Motivo de Defunción	Cualitativa	Causa de Muerte
TRAUMA ABDOMINAL	Lesión Física producida por una acción violenta o por la introducción de un cuerpo extraño. Se divide en: 1) Abierto: si el peritoneo está lesionado 2) Cerrado o Contuso: es todo traumatismo ocasionado por agentes agresivos sin determinar solución de continuidad de piel	Hecho circunstancial que indica la realización de una Laparotomía Exploradora y que está más relacionada a complicaciones intrahospitalarias post-operatorias	Cualitativa	Tipo de Trauma Abierto, Cerrado o Contuso
EDAD	Tiempo que una persona ha vivido desde el nacimiento.	Edad del Paciente al Momento de ser sometido a procedimientos quirúrgico	Cuantitativa	Años cumplidos
SEXO	Condición orgánica que distingue al varón de la mujer	Sexo del paciente que fue sometido al procedimiento quirúrgico	Cualitativa	Masculino Femenino
PROCEDIMIENTO ELECTIVO	Intervención que se decide realizar aunque no es esencial	Intervención que se realiza en pacientes durante Laparotomía Exploradora negativa	Cualitativa	Tipo de Procedimiento

GRAFICA No. 1

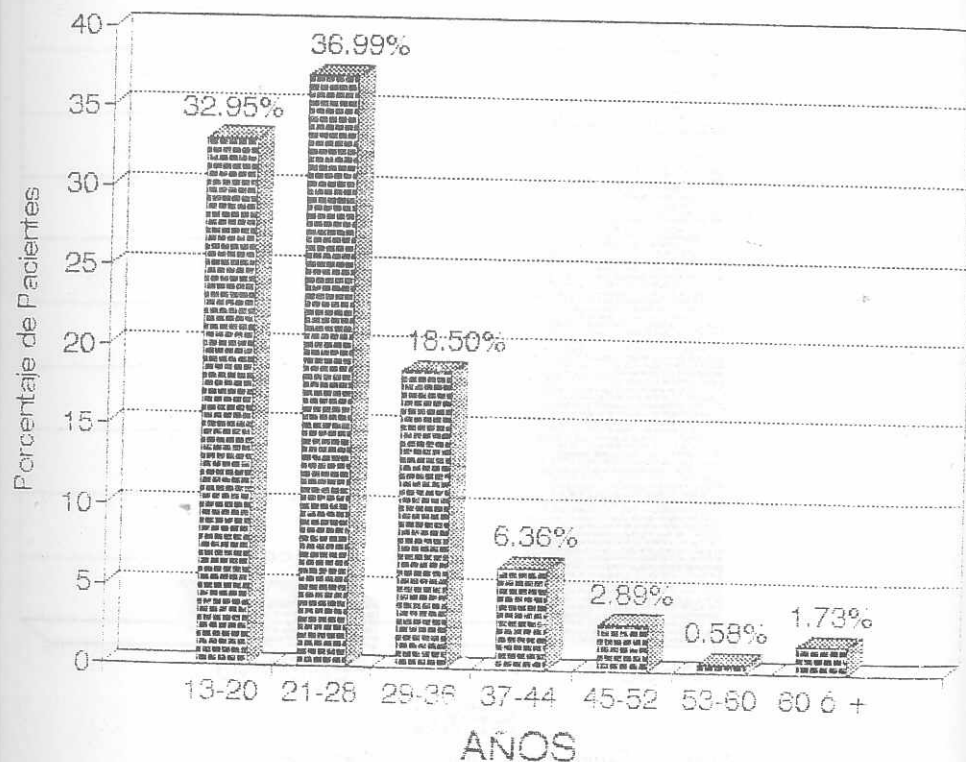
DISTRIBUCION POR SEXO DE PACIENTES SOMETIDOS A LAPAROTOMIA EXPLORADORA NEGATIVA EN EL HOSPITAL ROOSEVELT DEL 01 DE ENERO DE 1992 AL 31 DE DICIEMBRE DE 1996.



Fuente: Expedientes Clínicos de Pacientes

GRAFICA No. 2

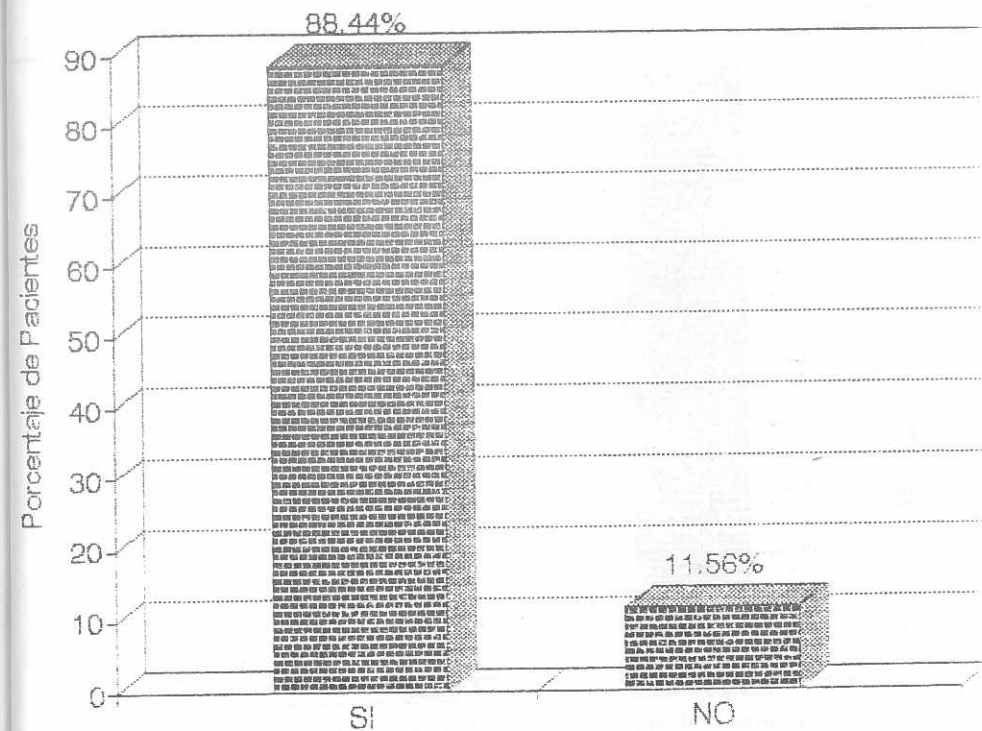
DISTRIBUCION POR EDAD DE PACIENTES SOMETIDOS A LAPAROTOMIA EXPLORADORA NEGATIVA EN EL HOSPITAL ROOSEVELT DEL 01 DE ENERO DE 1,992 AL 31 DE DICIEMBRE DE 1,996



Fuente: Expedientes Clínicos de Pacientes

GRAFICA No. 3

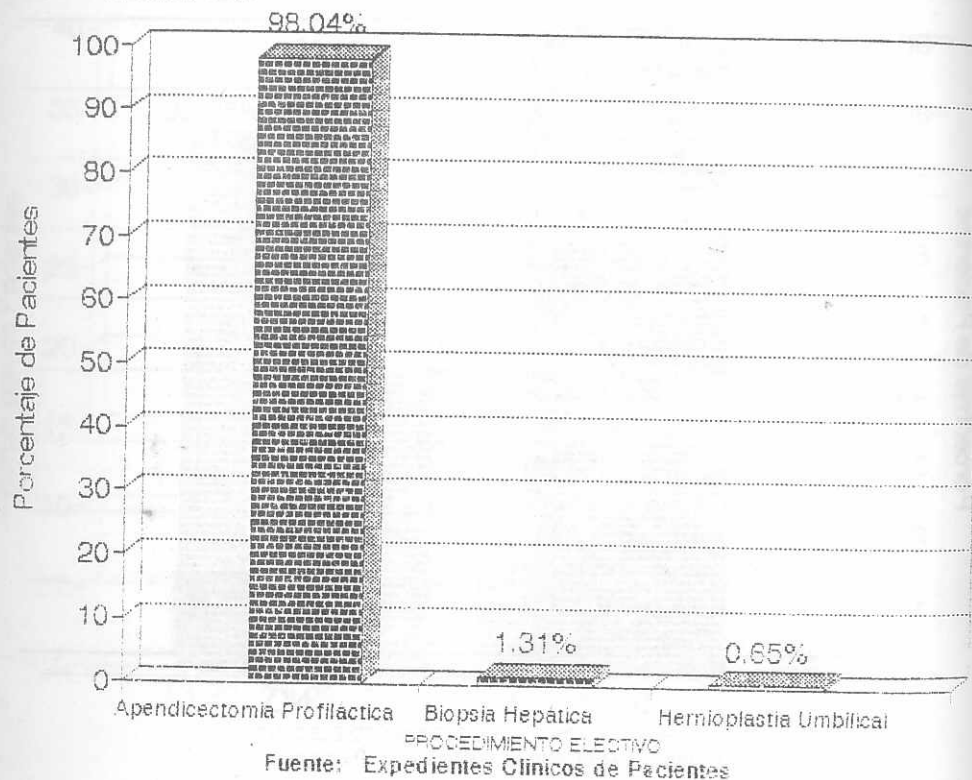
DISTRIBUCION DE PACIENTES A LOS QUE SE LES REALIZO ALGUN PROCEDIMIENTO ELECTIVO DURANTE LAPAROTOMIA EXPLORADORA NEGATIVA EN TRAUMA ABDOMINAL ATENDIDOS DEL 01 DE ENERO DE 1,992 AL 31 DE DICIEMBRE DE 1,996 EN EL HOSPITAL ROOSEVELT.



Fuente: Expedientes Clínicos de Pacientes

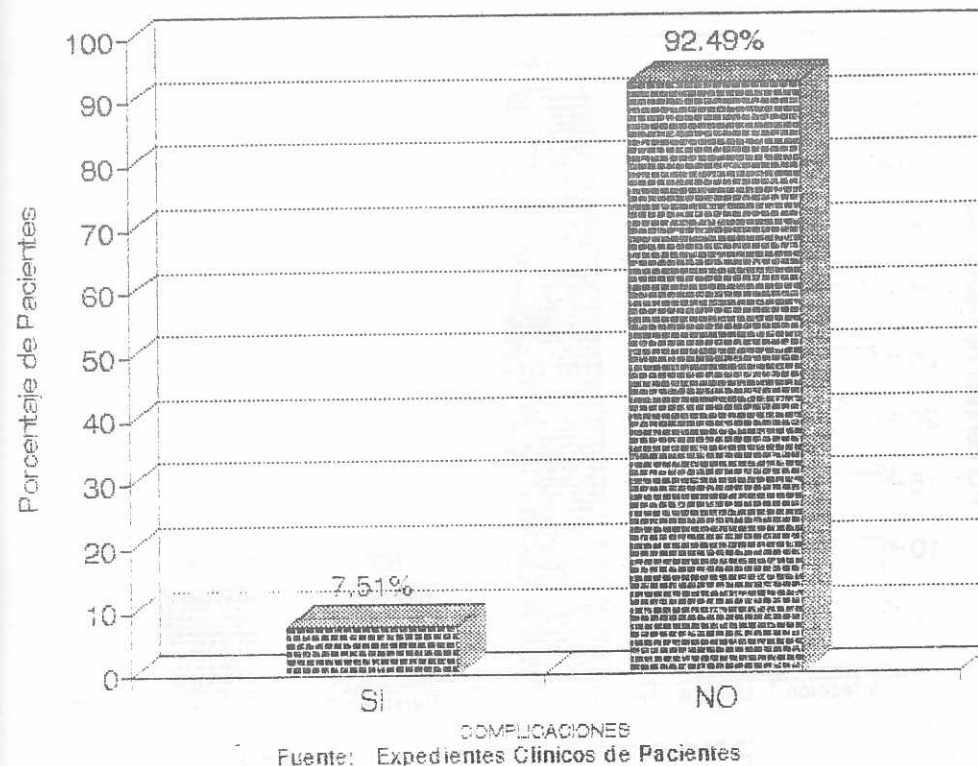
GRAFICA No. 4

DISTRIBUCION DE PACIENTES CONFORME AL PROCEDIMIENTO ELECTIVO AL QUE FUERON SOMETIDOS DURANTE LAPAROTOMIA EXPLORADORA NEGATIVA EN TRAUMA ABDOMINAL ATENDIDOS AL 01 DE ENERO DE 1,992 AL 31 DE DICIEMBRE DE 1,996 EN EL HOSPITAL ROOSEVELT.



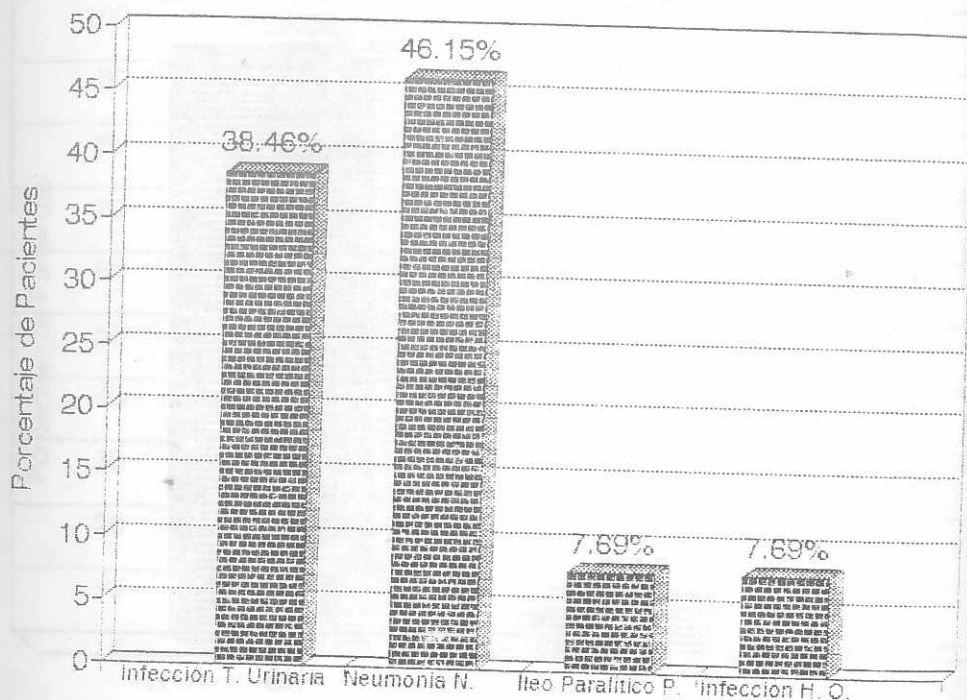
GRAFICA No. 5

DISTRIBUCION DE PACIENTES QUE SUFRIERON O NO COMPLICACIONES INTRAHOSPITALARIAS POST-LAPAROTOMIAS EXPLORADORAS NEGATIVAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT DEL 01 DE ENERO DE 1,992 AL 31 DE DICIEMBRE DE 1,996.



CUADRO No. 6

DISTRIBUCION DE PACIENTES DE ACUERDO A MORBILIDAD POST-LAPAROTOMIA EXPLORADORA NEGATIVA EN TRAUMA ABDOMINAL ATENDIDOS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT DEL 01 DE ENERO DE 1,992 AL 31 DE DICIEMBRE DE 1,996.



PROCEDIMIENTO ELECTIVO

Fuente: Expedientes Clínicos de Pacientes

VIII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

Los pacientes de sexo masculino son el grupo que en mayor porcentaje fue sometido a Laparotomía Exploradora Negativa; siendo el grupo etáreo más afectado el de 21 a 28 años, esto se debe a que este grupo está expuesto con mayor frecuencia a los mecanismos de lesión que lo producen, siendo a la vez la población económicamente activa en la ciudad Capital.

A la gran mayoría de pacientes que fueron sometidos a Laparotomía Exploradora con resultados negativos se les realizó Procedimiento Quirúrgico electivo trans-operatorio, siendo la Apendicectomía Profiláctica la más frecuente; la realización de la misma es para evitarle al paciente de ser de nuevo intervenido quirúrgicamente por un cuadro de Apendicitis Aguda.

El porcentaje de morbilidad intrahospitalaria es mínimo, en los pacientes sometidos a Laparotomías Exploradoras negativas, correspondiendo al trauma abierto abdominal el mayor índice de complicaciones intrahospitalarias, siendo Neumonía Nosocomial la principal.

La mortalidad intrahospitalaria en pacientes sometidos a Laparotomías Exploradoras negativas es nula, esto probablemente se debe al poco tiempo de estancia hospitalaria, por lo que habría que relacionarlo con las complicaciones y mortalidad tardía.

IX. CONCLUSIONES

La Laparotomía Exploradora con resultados negativos tiene su mayor incidencia en la población de adolescentes y adultos jóvenes de sexo masculino.

El mayor porcentaje de morbilidad intrahospitalaria no es secundaria al tratamiento quirúrgico, sino está ligado a procesos nosocomiales; siendo la principal complicación Neumonía Nosocomial.

Los resultados obtenidos, indican que el manejo de pacientes sometidos a Laparotomías Exploradoras con resultados negativos en el Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt es adecuado; encontrándose porcentajes bajos de complicaciones de acuerdo a la casuística registrada a través de la literatura consultada.

X. RECOMENDACIONES

Realizar una evaluación clínica adecuada, completa y ordenada del paciente con trauma abdominal (abierto o cerrado), para evitar la realización de procedimientos innecesarios o riesgosos.

Utilizar medidas de antibioterapia profiláctica para disminuir el porcentaje de complicaciones nosocomiales.

XI. RESUMEN

Se revisaron un total de 173 expedientes clínicos de pacientes con trauma abdominal abierto o cerrado sometidos a Laparotomías Exploradoras negativas atendidos en el Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt del 1 de enero de 1,992 al 31 de diciembre de 1,996.

El objetivo fue establecer la morbilidad y mortalidad intrahospitalaria en pacientes Post-laparotomía Exploradora negativa.

La información obtenida determinó que el 12% de pacientes que sufrieron trauma abdominal fueron sometidos a Laparotomía Exploradora con resultados negativos; la morbilidad en este tipo de pacientes es de 7.51% y la mortalidad es de 0%.

XII. BIBLIOGRAFIA

1. Cook John, Cirugía General en el Hospital del Distrito Organización Panamericana de la Salud Washington 1,991. P. 17-23.
2. Diccionario de Médica Mosby, Editorial Océano Edición Barcelona, España 1,995. P. 767.
3. Diccionario de Terminología de Ciencias Médicas Editorial Salvat, 12a. Edición México D. F. 1,991. Pag. 626.
4. Denphy J. E. Y L. W. Way, Diagnóstico y Tratamiento Quirúrgico Editorial Manual Moderno, 3ra. Edición México D. F. 1,982. Pag. 12-13.
5. Hamilton Bayley, Cirugía de Urgencia Editorial Inter-Médica 8a. Edición. Buenos Aires, Argentina 1,986. Pag. 388-390, 558-559.
6. José Halabe Cherem, Valoración Preoperatoria Integral en el Adulto. Editorial Limusa 1a. Edición Buenos Aires Argentina 1,991. Pag. 207.

7. H. Rouvière, A. Delmas, Anatomía Humana Editorial Masson, S. A. 1,991 9a. Edición, Tomo No. 11. Pag. 355-359.
8. Langman M. D. Embriología Médica Editorial Médico-Panamericana 6ta. Edición, Buenos Aires Argentina 1,993. Pag. 242.
9. Miller F. B. Descubrimiento sobre Laparotomía Negativa por Trauma South Medical Journal, Octubre 1,989:82 (10); 123-124.
10. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Dirección General de Servicios de Salud División de Vigilancia y Control de Enfermedades no Transmisibles. Situación de los Accidentes en Guatemala, Diciembre 1,991. Pag. 1-12.
11. Marrison J. E.; Wisner D. H. Complicaciones después de Laparotomía Negativa por Trauma. Journal Trauma Surgery. Septiembre 1,996; (3); 509-13.
12. Moore K. L. Embriología Clínica, Editorial Interamericana McGraw-Hill, 4ta. Edición. México D. F. 1,990. Pag. 255.
13. Dr. Raúl Romero Torres, Tratado de Cirugía. Editorial Interamericana 1a. Edición. México D. F. 1,986. Pag. 2587-2590.

14. Sabiston David C. Tratado de Patología Quirúrgica. Editorial Interamericana, Mc Guaw-Hill, 14a. Edición. Vol. 1, México D. F. 1,995. Pag. 9-10 y 814-818.
15. Schwartz Shives Principios de Cirugía. Editorial Interamericana Mac Gúaw-Hill, 6ta. Edición. Vol. 1 México D. F. 1,994. Pag. 183-184.
16. Weigelt J. A. Kingman Complicaciones de Laparotomía Negativa por Trauma, American Journal Surgery. 1,988. Pag. 544-7.
17. Weich C. E.- Malt R. A. Abdominal Surgery. New England Journal Medicina 1,979. Pag. 652.
18. William A. Altemeier Control de la Infección en Pacientes Quirúrgicos Editorial Fondo Educativo Interamericano, 1,996. Pag. 84-87.

XIII. ANEXO

BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

No. De Registro Médico: _____

1.- SEXO: F M

2.- EDAD: _____ AÑOS

3.- TIPO DE TRAUMA ABDOMINAL:
ABIERTO:
CERRADO:

4.- SE LE REALIZO ALGUN PROCEDIMIENTO ELECTIVO DURANTE LA LAPAROTOMIA EXPLORADORA NEGATIVA:
SI
NO

5.- TIPO DE PROCEDIMIENTO
SUFRIÓ COMPLICACIONES INTRAHOSPITALARIAS POST-OPERATORIAS:
SI
NO

TIPO DE COMPLICACIONES:

- * Infección de Herida Operatoria
- * Dehiscencia de Herida Operatoria
- * Hemorragia Gastrointestinal
- * Ileo Paralítico Prolongado
- * Infección Urinaria
- * Neumonía
- * Hematoma de Heridas Quirúrgicas
- * Alergia a Medicamentos

6.- PACIENTE FALLECIO: SI NO

CAUSA DE FALLECIMIENTO: _____