

11209

109

2EJ

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES
DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DEL ESTADO**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

TITULO:

**LAVADO PERITONEAL DIAGNOSTICO EN EL TRAUMATISMO
ABDOMINAL CONTUSO EXPERIENCIA EN EL
HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE**

**TESIS DE POSTGRADO PARA OBTENER EL DIPLOMA
DE
CIRUJANO GENERAL**

***DR JOSE ALBERTO SEVILLA MENDEZ
ASESOR** DR HORACIO OLVERA HERNANDEZ
MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL
VOCAL DE INVESTIGACION DEL CURSO DE
CIRUGIA GENERAL DEL HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE**

***DOMICILIO : FRANCISCO VILLA N°8 A
TLALNEPANTLA CENTRO EDO. MEXICO
TEL 390 08 43**



Universidad Nacional
Autónoma de México

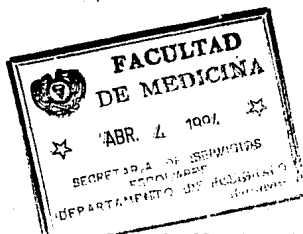


UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está 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.



**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES
DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DEL ESTADO**

HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

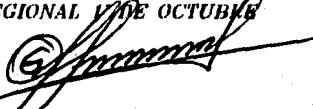
FEBRERO 1994

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

DR RAMON OROPEZA MARTINEZ
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE CIRUGIA GENERAL
JEFE DEL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL
HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE

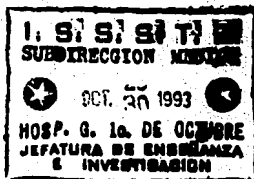
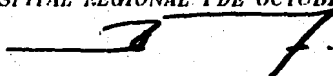


DR HORACIO OLVERA HERNANDEZ
MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL
VOCAL DE INVESTIGACION DEL CURSO DE CIRUGIA GENERAL
HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE



DR ALEJANDRO TORT MARTINEZ
COORDINADOR DE LOS SERVICIOS DE CIRUGIA
Y PROFESOR ADJUNTO DEL CURSO DE
CIRUGIA GENERAL
HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE

DR MARIO RIOS CHIQUETE
COORDINADOR DE ENSEÑANZA
E INVESTIGACION
HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE



INDICE

I.	TEMA	6
II.	RESUMEN-SUMMARY	8
III.	INTRODUCCION	10
IV.	MATERIAL Y METODO	13
V.	RESULTADOS	14
VI.	DISCUCION	28
VII.	COMENTARIO	29
VIII.	CONCLUSIONES	30
IX.	BIBLIOGRAFIA	31

I TEMA
VALOR DIGNOSTICO DEL LAVADO PERITONEAL
EN EL TRAUMATISMO ABDOMINAL CONTUSO

OBJETIVO

- 1.- Determinar la frecuencia en que el lavado peritoneal diagnóstico fue preciso en la lesión de órganos intrabdominales en el traumatismo abdominal contuso.
- 2.- Demostrar la rapidez con que se puede realizar el lavado peritoneal diagnóstico, su bajo costo y su baja morbilidad.
- 3.- Presentación por grupos de edad y sexo de los pacientes ingresados al hospital 10 de octubre con traumatismo abdominal contuso
- 4.- Conocer el mecanismo de lesión y los órganos intrabdominales que con mayor frecuencia se lesionan en el traumatismo abdominal contuso.
- 5.- Conocer los procedimientos quirúrgicos que con más frecuencia se utilizaron en los pacientes con lesión de los órganos intrabdominales en el traumatismo abdominal contuso.
- 6.- Conocer las complicaciones propias en el procedimiento del lavado peritoneal diagnóstico.

II.- RESUMEN

Se reportan los resultados de un estudio realizado en el Hospital Regional 1º de Octubre del ISSSTE en la ciudad de México en el periodo comprendido del 1º de Marzo de 1991 al 31 de julio de 1993 .

Se estudiaron 40 pacientes con traumatismo abdominal contuso con rango de edad de 18-86 años y una media de 42.6 años , 31 del sexo masculino y 9 del sexo femenino, con antecedente de; 16 haber sufrido accidente automovilístico, 12 haber sido golpeados, 10 haber sido atropellados por automóvil en movimiento y dos haber sufrido caída. A todos los pacientes se les realizó lavado peritoneal diagnóstico por : encontrarse en estado de ebriedad 19 pacientes(47.5%), por traumatismo craneoencefalico y alteraciones del estado de alerta , 13 pacientes (32.5%) , por no haber certeza en el diagnóstico clínico de lesión de órganos intrabdominales 8 pacientes(20%).

El promedio de tiempo transcurrido desde que los pacientes sufrieron el traumatismo al ingreso al hospital fue de 51 min y el tiempo transcurrido desde el ingreso al momento en que se realizó el lavado peritoneal fue en promedio de 35 minutos, el tiempo promedio del procedimiento (lavado peritoneal diagnóstico) fue de 15 minutos.

El lavado peritoneal diagnóstico fue positivo en 37 pacientes y negativo en dos pacientes, tuvo una certeza diagnóstica del 95% con un margen de error del 5 % (dos falsos positivos). No hubo complicaciones atribuibles al procedimiento excepto un paciente con hematoma en el lugar de la herida y un paciente con infección de la herida quirúrgica.

Por lo que respecta a los hallazgos quirúrgicos los órganos que con más frecuencia se lesionaron fueron: Lesión esplénica en un 29.6%, seguida de la lesión hepática 22.5%, lesión de colón 8.6%, lesión de mesenterio 8.6% , lesión pancreática 6.8%, lesión del intestino delgado y hematoma pélvico 5% respectivamente, lesión de vejiga y lesión renal 3.5% respectivamente, lesión de uretra y diafragma 1.7 % respectivamente. La morbilidad por el lavado peritoneal diagnóstico fue de cero, aunque como consecuencia del traumatismo se observo una mortalidad del 17.5 % . Los días de estancia hospitalaria fue en promedio de 5 días.

II. SUMMARY.

This is the report of the results obtained from a study in the 1° October Regional Hospital of the ISSSTE, in the Mexico City from March 1° to July 31 st 1993.

The forty patients studied, in ages ranging from 18 to 86, from average of 42.6 years old, presented abdominal blunt traumatism 31 male and 9 female with the followings background; 16 car accidents, 12 beaten, 10 Knocked down by moving cars, and two who fell.

Diagnosis peritoneal lavage given that: 19 patients(47.5%) were intoxicated by alcohol, 13 patients (32.5%) presented cranoencefalic trauma and dizziness, and 8 patients (20%) due uncertainty on the clinic diagnosis of the intrabdominal organs lesion.

The average of time elapsed from the moment the patients suffered the traumatism to their arrival at the hospital was 15 minutes and the time elapsed from their arrival to the moment the peritoneal lavage was and average 35 minutes; the procedure (diagnosis peritoneal lavage) took an average of 15 minutes.

The diagnosis peritoneal lavage was positive in 37 patients and negative in two of them, the diagnosis was correct in 95% of the cases and negative in two of them, the diagnosis was correct in 95% of the cases and 5% margin of error (two falses positivos) no consequences of the procedure whit the exception of and hemetoma of the injured area in one patient and the infection of another patients surgery area.

Regarding the quirurgic findings the frequency of the organ damage was as follows : Splenic lesion in 29.6%, followed by hepatic lesion in 22.5%, colon lesion in 8.6%, mesenteric damage 8.6%, pancreatic lesion 6.8%, Small intestine lesion and pelvic hematoma 5% both, bladder lesion and renal lesion 3.5% both, urethra and diafragm lesion 1.7% both. The morbidity as per diagnosis peritoneal lavage was zero: yet as consequence of the traumatism there was a 17.5% of mortality, their stay at the hospital was an average of 5 days.

III INTRODUCCION

Los traumatismos en nuestro medio representan la principal causa de muerte, los accidentes de trabajo representan el 50% aproximadamente de todas las muertes por traumatismo (1). Las caídas representan aproximadamente el 12.6% de todas las muertes(2).

El tratamiento del paciente con traumatismo abdominal contuso se debe realizar en forma organizada y en base a las formas establecidas para la atención de este tipo de pacientes, como son la atención en mantener las vías aéreas permeables; quitando dentadura postiza aspirando la sangre y contenido gástrico así como evaluar la posibilidad de entubar al paciente. El restablecimiento de la circulación y la estabilización hemodinámica del paciente.

La exploración física del abdomen identifica correctamente la lesión de órganos intrabdominales en un 80% aunque el retraso en el diagnóstico tiene por consecuencia un aumento de la morbilidad y la mortalidad, mayor tiempo de hospitalización, y gran aumento del costo (3,4,5).

En 1965 Root y colaboradores, introdujeron el lavado peritoneal diagnóstico, brindando un medio rápido, preciso, de muy bajo costo y muy seguro, está indicado en aquellos pacientes en los que la lesión de órganos intrabdominales puede estar enmascarada por lesiones en cráneo, intoxicación alcohólica y fracturas mayores, ocurriendo hasta en un 33% (6).

Previo al lavado peritoneal se descomprime el estómago y la vejiga con sonda nasogástrica y Foley respectivamente.

La técnica abierta para el lavado peritoneal diagnóstico es la que mejores resultados ha dado, se realiza en la zona periumbilical una incisión curva de aproximadamente 2 cm, disecando hasta la apo neurosis la cual se incide .5cm aproximadamente ,posteriormente se introduce un catéter de diálisis, considerándose positiva en caso de aspirar más de 10ml de sangre, contenido intestinal o material purulento de lo contrario se inyecta un litro de solución fisiológica 0.9%, recuperándose el líquido y enviándose a el laboratorio, en la que se determina la concentración de glóbulos rojos, leucocitos, amilasa, fosfatasa alcalina y bilis, tomando como valores positivos los siguientes: concentración de glóbulos rojos mayor de 100,000 / mm³, leucocitos mayor de 500 / mm³, amilasa mayor o igual a 20 UI/L, fosfatasa alcalina mayor o igual a 3 UI, bilis confirmada bioquímicamente su existencia.(7,8,9).

El lavado peritoneal diagnóstico tiene una precisión mayor de 95% con una especificidad del 97% y una morbilidad menor del 1%. La única contraindicación absoluta para el lavado peritoneal diagnóstico es la duda de sepsis abdominal, sobre distensión de asas adherencias etc. Las lesiones de órganos que con más frecuencia se encuentran en los pacientes con traumatismo abdominal contuso son los siguientes. (10,11).

Lesiones esplénicas: El bazo es el órgano que con mayor frecuencia se lesiona como consecuencia de un traumatismo abdominal contuso, el tratamiento quirúrgico depende del grado de lesión, y va desde la esplenografía hasta la esplenectomía con o sin autotransplante esplémico. Con la esplenectomía se elimina por completo el sangrado permitiendo una buena exploración del abdomen para así descartar cualquier lesión coexistente, dentro de las complicaciones postesplenectomía se encuentra la sepsis postesplenectomía, los abscesos subfrénicos, las fistulas gástricas y pancreáticas. (12,13)

Grados de lesión esplénica:

Grado I : desgarro menor con pequeño hematoma subcapsular que no aumenta de tamaño o desgarro superficial.

Grado II : hematoma que no aumento de volumen ; 10 al 50% del área superficial del bazo, o desgarro que penetra en el parénquima esplénico.

Grado III : Lesión importante, hematoma subcapsular, desgarro parenquimatoso profundo que no desvasculariza porción alguna del bazo.

Grado IV : lesión grande del parénquima esplénico con hematoma parenquimatoso que involucra arterias trabeculares polares .

Grado V : lesión muy grave con maceración casi total del parénquima esplénico, acompañado de desgarro del hilio esplénico.

Lesiones Hepáticas : En los traumatismos abdominales contusos, el hígado es después del bazo el órgano que más frecuentemente se lesiona, las lesiones hepáticas se clasifican en transcapsulares, subcapsulares o centrales, si la lesión se extiende a través de la cápsula de Glisson se extravaza sangre y bilis, en cambio si la cápsula permanece intacta la acumulación de sangre se encuentra entre la cápsula y el parénquima, una ruptura central consiste en la interrupción del parénquima de hígado. El tratamiento de las lesiones hepáticas depende del grado de las mismas; reparación de las lesiones pequeñas . Debridación de resección, no se recomienda realizar hemostasia, empleando ligaduras en masa con puntos de colchonero amplios en los desgarros amplios debe realizar una disección digital de la lesión, identificar los puntos sangrantes y realizar la

ligadura de los mismos manobra de Pringle y ligadura de la arteria hepática, esta se considera como una alternativa final en el tratamiento de las lesiones del hígado en las cuales la hemorragias es de difícil control. (14)

El empaquetamiento con compresas y la revisión en las 24 - 48hrs posteriores, es una alternativa con frecuencia utilizada en los casos en que el sangrado no proviene de un punto definido, y en las que las condiciones hemodinámicas del paciente no permiten mayor tratamiento, ni prolongar el tiempo quirúrgico.

Las lesiones del intestino delgado y mesenterio : dado que el intestino delgado ocupa la mayor parte del volumen de la cavidad abdominal, resulta lesionado en un 10% aproximadamente de los traumatismos abdominales, pueden existir perforaciones múltiples o aisladas del intestino delgado, produce pocos síntomas en horas tempranas de la lesión, al igual que las lesiones del mesenterio, por lo que el lavado peritoneal diagnóstico es de suma utilidad en este tipo de pacientes, el tratamiento quirúrgico de las lesiones del intestino delgado consiste en el cierre primario de las perforaciones ya sean múltiples o aisladas, o bien la resección con anastomosis cuando existen segmentos grandes lesionados del intestino delgado. Lesiones de colón y recto, es infrecuente que estos órganos sean lesionados en el traumatismo abdominal contuso, dado que la perforación de colón y recto trae como consecuencia la diseminación hacia la cavidad abdominal de flora bacteriana anaerobia como aerobia, puede traer como consecuencia abscesos intrabdominales o sepsis que pone en peligro la vida del paciente, dado que el paciente acude a un servicio de urgencias no tiene preparado el colón, por lo que el tratamiento quirúrgico más seguro para el paciente es la colostomía con bolsa de Hartman, aunque algunos autores abogan por el cierre primario cuando el tiempo de evolución y la contaminación son pocas (15,16).

Las lesiones duodenales y pancreáticas : las lesiones duodenales y pancreáticas son poco frecuentes en ocasiones un golpe directo en la región del epigastrio y mesogastrio puede comprimir el páncreas y duodeno contra la columna vertebral y causar daño directo, esta compresión puede originar obstrucción entre la tercera y cuarta parte del duodeno y el píloro provocando lesión por estallido del duodeno dada la situación retroperitoneal del páncreas y el duodeno, pueden lesionarse gravemente dando síntomas mínimos a la exploración física del abdomen, siendo el lavado peritoneal diagnóstico de suma utilidad en este tipo de lesiones, el tratamiento quirúrgico de estas lesiones comprenden el cierre primario del duodeno, la exclusión del duodeno la pancreatectomía parcial o total, en caso de lesión pancreática leve simplemente colocación de drenajes. (17)

IV MATERIAL Y METODO

Se estudiarón un total de 40 pacientes con diagnóstico de traumatismo abdominal contuso, en el Hospital regional 1º de Octubre del ISSSTE en la ciudad de México, en el periodo comprendido del 1 de marzo de 1991 al 31 de julio de 1993. La búsqueda y recolección de los datos se llevo a cabo en el departamento de archivo clínico de esta institución.

Se incluyeron en el estudio aquellos pacientes que ingresaron a este Hospital con diagnóstico de traumatismo abdominal contuso acompañado de otras lesiones, en los que los órganos intrabdominales eran un diagnóstico difícil de establecer, por cursar con traumatismo craneoencefálico, intoxicación etílica o por que existiera duda en el diagnóstico, y en los que se realizó lavado peritoneal diagnóstico los datos fueron recabados en una hoja de registro en la que se tomarón los siguientes datos: Edad, Sexo, Mecanismo por el cual se recibió el traumatismo, tiempo transcurrido desde que sufrió el traumatismo y la llegada al hospital, Tiempo transcurrido de su llegada al hospital y la realización del lavado peritoneal diagnóstico, Glasgow, Resultado del lavado peritoneal diagnóstico, Hallazgos quirúrgicos, tratamiento quirúrgico establecido, evolución postoperatoria, estudios radiográficos realizados, días de estancia intrahospitalaria, complicaciones propias del lavado peritoneal.

Se excluyeron del estudio aquellos pacientes en los que había lesión penetrante de abdomen o indicación absoluta de laprotomía exploradora así como aquellos hemodinámicamente inestable.

Una vez recabados los datos se procesaron estos y se obtuvieron conclusiones. La manera en que se procesaron fue mediante variables estadísticas de rango, número, media, y porcentaje, según la utilidad del caso para facilitar el análisis.

V.- RESULTADOS

Se analizaron un total de 40 pacientes con diagnóstico de traumatismo abdominal contuso, con un rango de edad de 18 - 84 años y una media de 42.6 años. Siendo 31 del sexo masculino (77.5%), 9 del sexo femenino (22.5%), los pacientes tenían como antecedentes; 16 haber sufrido accidente automovilístico (40%), 12 haber sido golpeados (30%), 10 haber sido atropellados por automóvil en movimiento (25%), y 2 haber sufrido caída (5%). Gráfica (1,2,3.).

El tiempo transcurrido desde el traumatismo y el ingreso del paciente al hospital, fue en promedio de 51 minutos, encontrando un paciente el cual había sido visto en otra Unidad hospitalaria 12 horas antes de su ingreso a esta unidad, 16 pacientes ingresaron de 20 a 40 minutos después de haber sufrido el traumatismo, 18 pacientes de 41 a 60 minutos, 2 pacientes de 61 a 80 minutos, 1 paciente de 81 a 100 minutos, un paciente de 101 a 120 minutos, y 1 paciente de 141 a 160 minutos. gráfica (4).

El tiempo transcurrido desde el ingreso del paciente y el momento en que se realizó el lavado peritoneal diagnóstico, fue de: 34 pacientes 20 a 40 minutos, 3 pacientes de 41 a 60 minutos, 2 pacientes de 81 a 100 minutos. A un paciente se le realizó el lavado peritoneal diagnóstico a las 48 horas de su ingreso, ya que había permanecido a cargo del servicio de neurocirugía y fue hasta entonces cuando se solicita la valoración por el servicio de cirugía general decidiéndose realizar el procedimiento. Gráfica (5)

El tiempo promedio para la realización del lavado peritoneal fué de 15 minutos, en muchos de los casos hubo retardo en iniciar el procedimiento por no haber el material disponible inmediatamente cuando este se requirió .

Los pacientes con traumatismo abdominal contuso y traumatismo craneoencefálico que requirieron del lavado peritoneal diagnóstico, contaban con un Glasgow promedio de 7-9 siendo un total de 13 pacientes, los pacientes alcoholizados sin traumatismo craneoencefálico se les considero con un Glasgow de 15, a todos los pacientes se realizó radiografía de cráneo, tórax, abdomen y pelvis.

Las radiografías de abdomen en ninguno de los casos fueron de utilidad mas si las de cráneo, tórax y pelvis, que fueron de gran utilidad para detectar lesiones óseas asociadas .

De los pacientes estudiados 23 cursaron sin lesión ósea asociada (57.5%), 17 con lesión ósea asociada (42.5%) . Gráfica 6

De las lesiones óseas encontradas con mayor frecuencia fueron; fracturas de fémur 5(22%) , fracturas de huesos de cráneo 5(22%), fracturas costales 4 (17%), fracturas de pelvis 3 (13%), fracturas de codo 2(8.5%), fracturas de tibia y peroné 2 (8.5%), fracturas de tobillo 2 (8.5%), fracturas de cubito y radio 1 (0.5%). Tabla 1.

Con traumatismo craneoencefálico se encontró un total de 13 pacientes los cuales solo a diez se les realizó tomografía axial computada de cráneo, la cual reportó; tres pacientes con hematoma subdural (30%), un paciente con hematoma epidural (10%) un paciente con hemorragia parenquimatosa (10%), y 5 pacientes con reporte de edema cerebral de moderado a severo, solo dos pacientes requirieron tratamiento quirúrgico para drenaje de hematoma subdural. Todos los pacientes con traumatismo craneoencefálico recibieron tratamiento anti edema desde su ingreso al hospital. Gráfica (7).

El factor que determinó el realizarse el lavado peritoneal diagnóstico fue; Por encontrarse en estado de ebriedad 19 pacientes (47.5%), con traumatismo craneoencefálico y alteración del estado de alerta 13 pacientes (32.5%), y pacientes en los que no había certeza en el diagnóstico clínico de lesión de órganos intrabdominales 8 pacientes (20%). Gráfica (8).

Todos los pacientes con lavado peritoneal positivo que fueron un total de 37 pacientes, fueron sometidos a laparotomía exploradora, con diagnóstico preoperatorio de probable lesión de órganos intrabdominales se encontró 17 pacientes con lesión de órgano intrabdominal único, 14 pacientes con dos lesiones de órgano intrabdominal, 3 pacientes con 3 lesiones de órganos intrabdominales, 1 paciente con 4 lesiones de órganos intrabdominales. Gráfica (9).

Los hallazgos quirúrgicos fueron los siguientes: 2 laparotomías blancas (dos falsos positivos), lesión esplénica 17 (30%), lesión hepática 13 (23%), lesión de colon 5 (9%), hematoma de mesenterio 5 (9%), lesión pancreática 4 (7%), lesión del intestino delgado 3 (5.3%), hematoma pélvico 3 (5.3%), lesión de vejiga 2 (3.5%), lesión renal 2 (3.5%), lesión uretral 1 (2.2%), lesión diafragnática 1 (2.2%). Tabla 2.

De acuerdo a los resultados del lavado peritoneal y su correlación con los hallazgos quirúrgicos, se encuentra una certeza del 95% con un margen de error del 5%, no fue posible determinar la especificidad del estudio por las características del mismo.

De los 17 pacientes con lesión esplénica, uno fue de lesión grado I, 4 con lesión grado II, 9 con lesión grado III y 2 con lesión grado IV, los pacientes con lesión grado I a II se trataron con esplenorrafia, los pacientes con lesión grado III a IV, el tratamiento fue la esplenectomía.

De las lesiones hepáticas que fueron 13 en total todas fueron del grado uno y dos que fueron tratadas con reparación de las lesiones, solo un paciente presentaba lesión grado IV y murió en el transoperatorio por choque hipovolemico, de los pacientes con lesión del colon 4 presentaban hematoma y laceración de la serosa, se maneja con reparación, colocación de drenajes tipo Penrose rose, un paciente presento perforación de colon descendente el cual se trato con colostomía y bolsa de Hartman. Los pacientes con lesión pancreática se manejarón con lavado quirúrgico, colocación de

drenajes tipo Saratoga y posteriormente continuaron con tratamiento médico en el servicio de terapia intensiva. Los pacientes con hematoma en mesenterio se manejaron con exploración del mismo en dos pacientes y los otros 3 pacientes, con colocación de drenajes tipo Penrose.

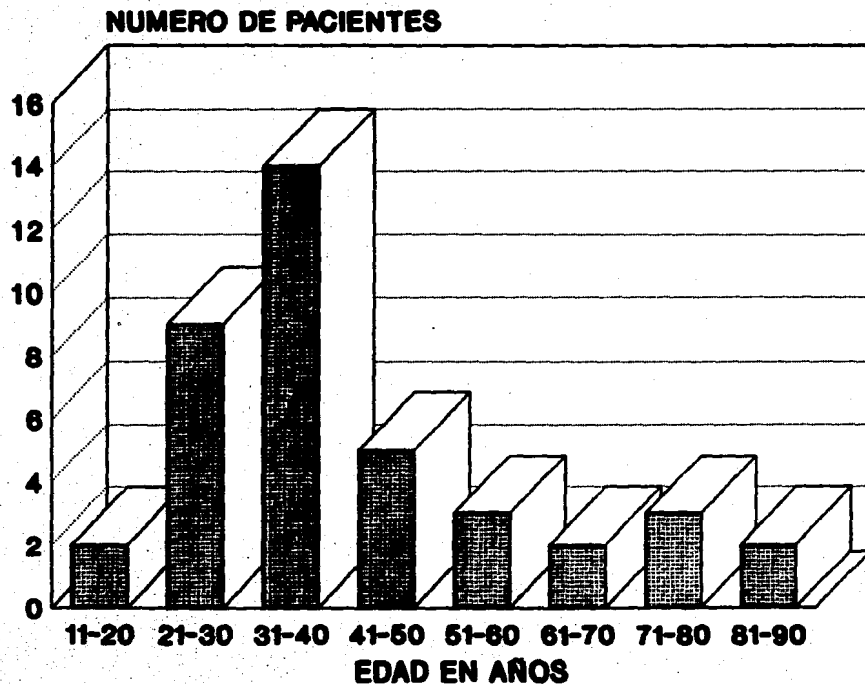
Con los pacientes de lesión de vejiga se realizó reparación de la lesión y colocación de sonda de cistostomía. Los pacientes con lesión renal; a una paciente se le realizó nefrectomía, y al otro paciente con hematoma renal no evolutivo solo se colocó drenaje tipo Penrose.

Los pacientes con lesión del intestino delgado: dos pacientes requirieron de cierre primario de la lesión y un paciente requirió resección de segmento de intestino con entero-entero anastomosis. El paciente con lesión de uretra requirió de ferulización de la misma y manejo posterior por el servicio de urología, de los pacientes con hematoma pélvico, en el momento de la cirugía no eran evolutivos por lo que no se exploraron. El paciente con lesión diafragmática solo se reparó la lesión. La morbilidad por el lavado peritoneal fue del 5% un paciente con hematoma mínimo en el sitio de la punción y un paciente en el cual se infectó la herida del lavado peritoneal.

La mortalidad por el procedimiento fue de cero aunque la mortalidad atribuible al traumatismo fue de 17.5%.

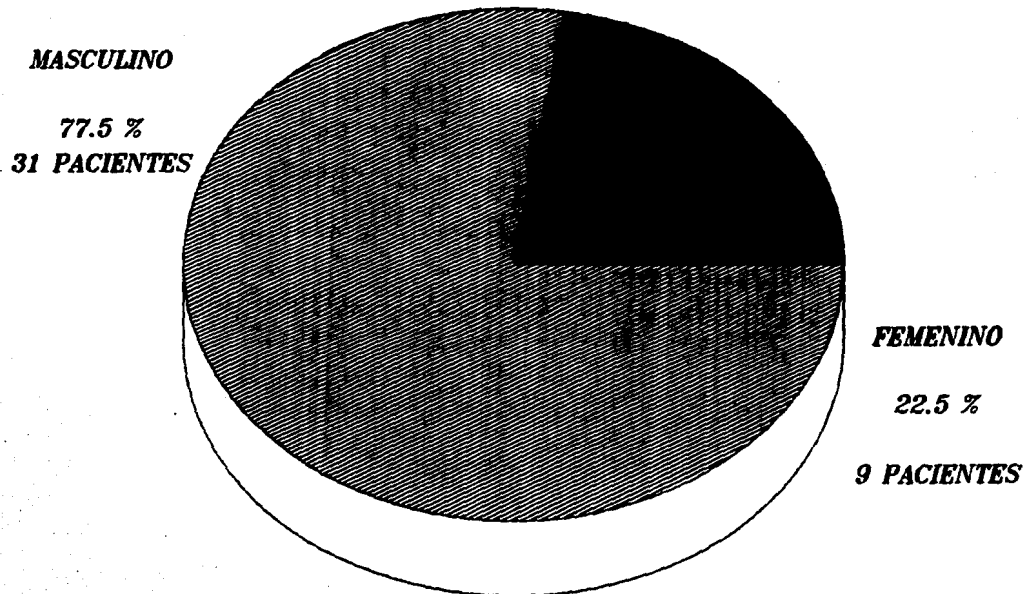
El promedio de los días de estancia intrahospitalaria fue de 5 días, los pacientes con patología abdominal y lesiones asociadas o traumatismo craneoencefálico, fueron dados de alta por parte del servicio de cirugía general, aunque el paciente permaneció en el hospital para el manejo de las lesiones asociadas.

RELACION DE PACIENTES DE ACUERDO A EL GRUPO DE EDAD



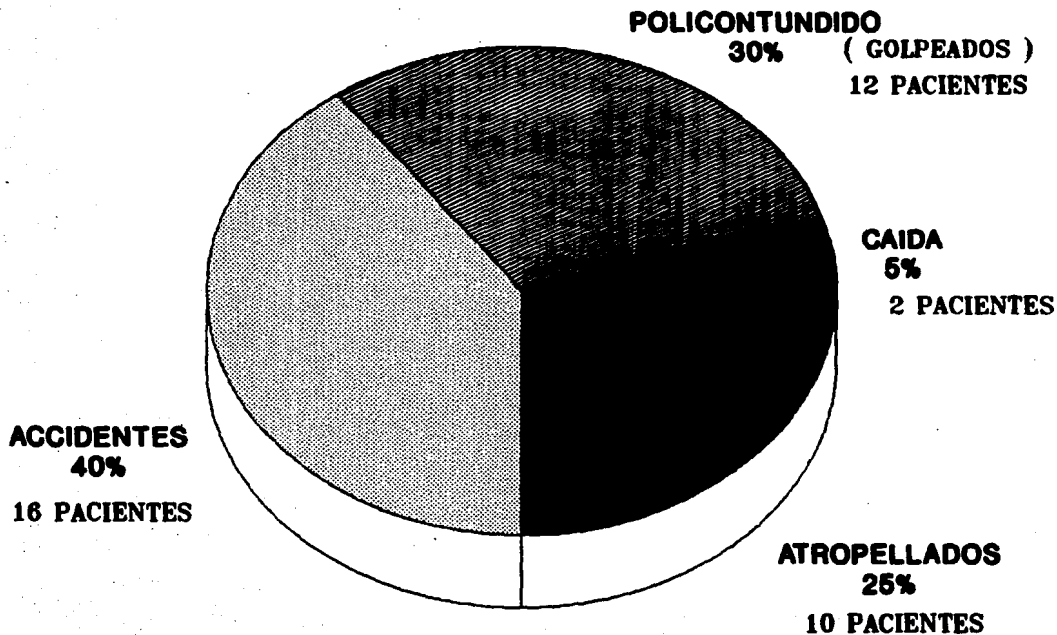
GRAFICA 1

RELACION DE PACIENTES SEGUN SEXO



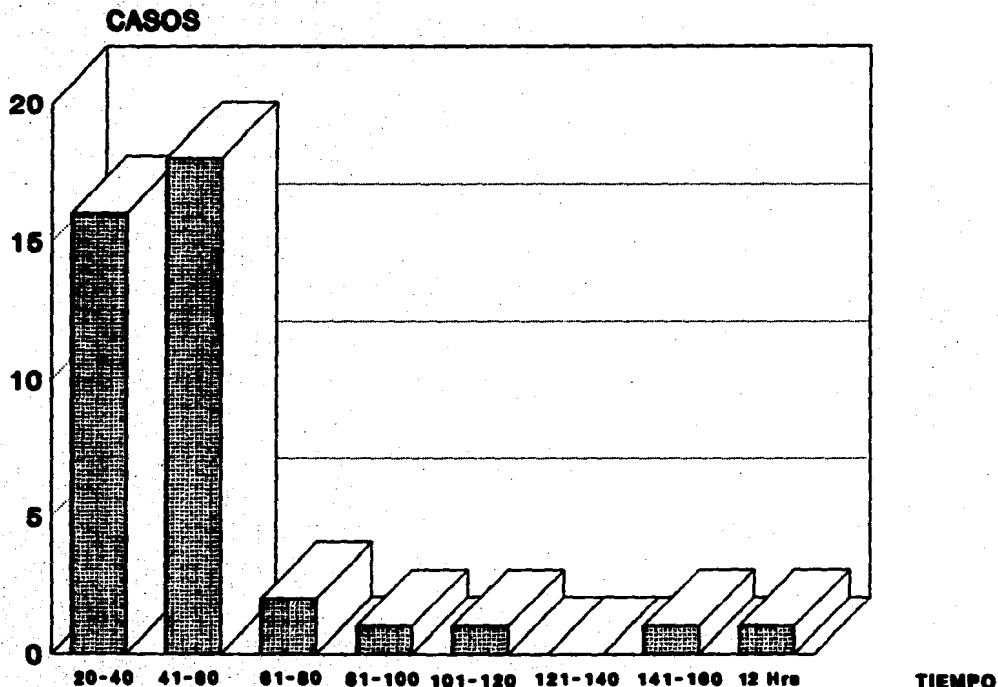
GRAFICA 2

RELACION DE PACIENTES SEGUN EL MECANISMO DE LESION



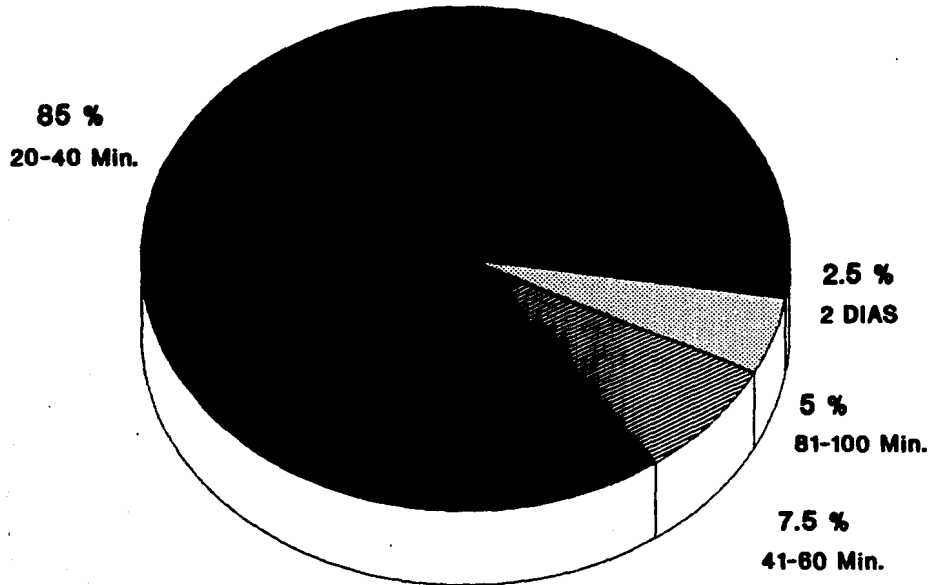
GRAFICA 3

TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE EL TRAUMATISMO Y EL INGRESO DEL PACIENTE



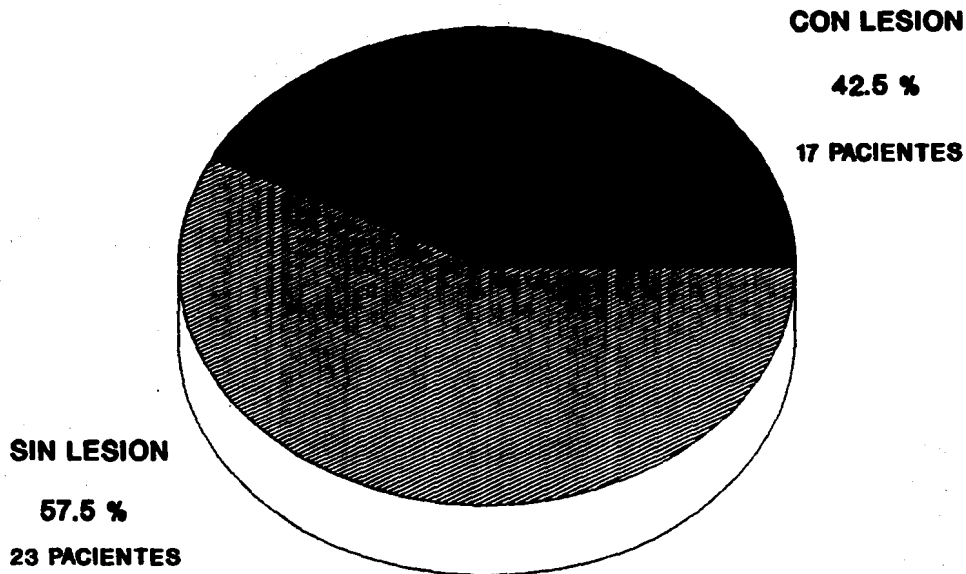
GRAFICA 4

RELACION DEL TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE EL INGRESO DEL PACIENTE Y LA REALIZACION DEL LAVADO PERITONEAL



GRAFICA 5

RELACION DE PACIENTES CON LESION OSEA ASOCIADA A TRAUMATISMO ABDOMINAL



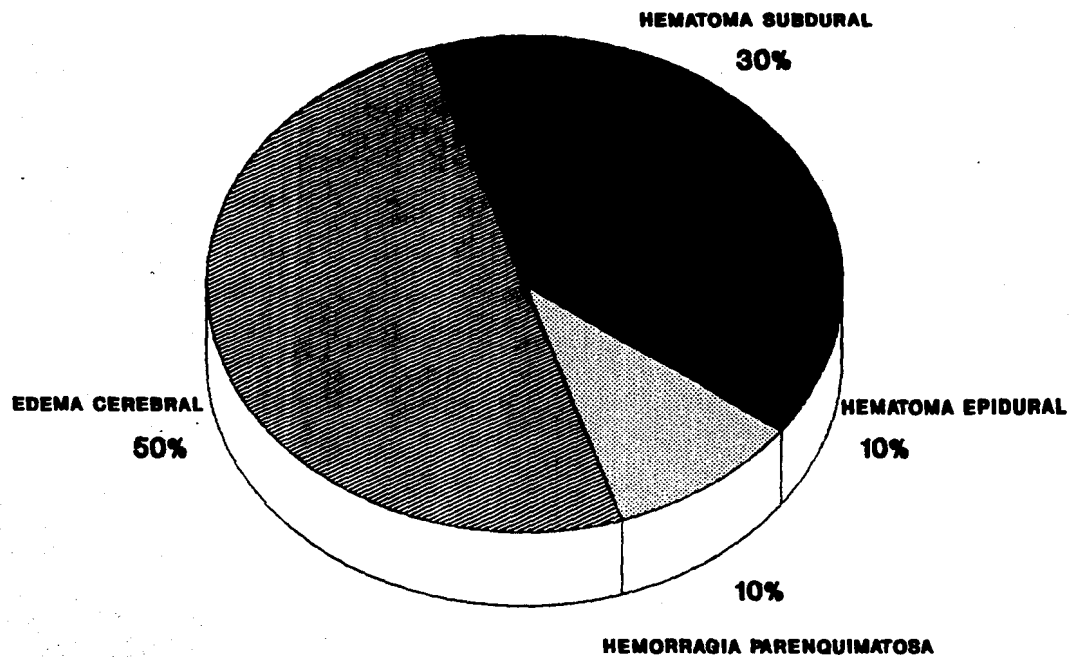
GRAFICA 6

RELACION DE PACIENTES CON LESIONES OSEAS ASOCIADAS AL TRAUMATISMO ABDOMINAL CONTUSO

LESIONES	NUMERO	PORCENTAJE
FRACTURA DE FEMUR	5	22 %
FRACTURA DE CRANEO	5	22 %
FRACTURA COSTALES	4	17.5%
FRACRURA DE PELVIS	3	13 %
FRACTURA DE CODO	2	8.5%
FRACTURA DE TIBIA Y PERONE	2	8.5%
FRACTURA DE TOBILLO	2	8.5%
TOTAL	23	100%

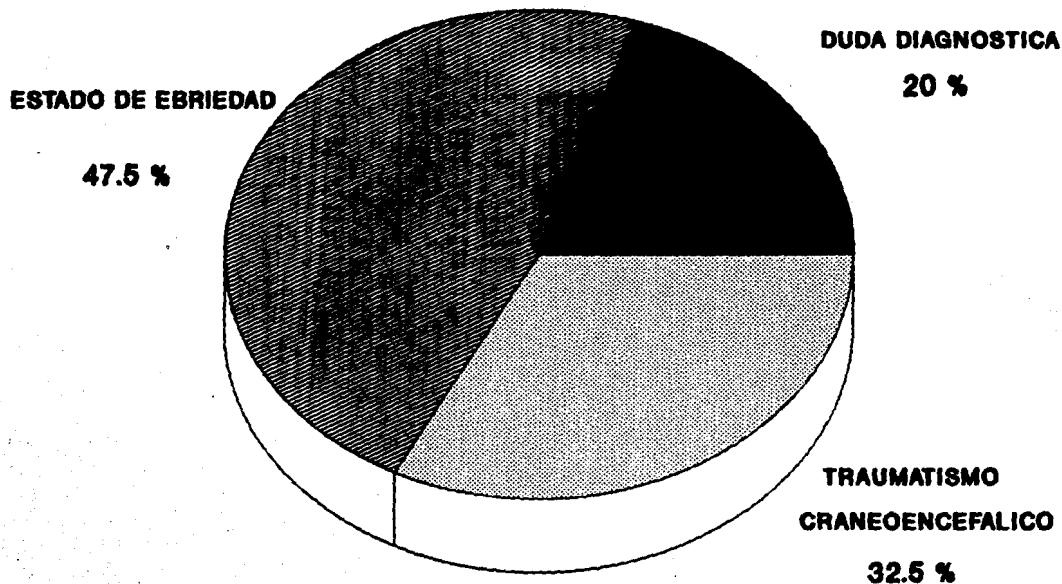
TABLA 1

HALLAZGOS TOMOGRAFICOS EN PACIENTES CON TRAUMATISMO CRANEOENCEFALICO



GRAFICA 7

FACTOR QUE DETERMINO LA REALIZACION DEL LAVADO PERITONEAL DIAGNOSTICO



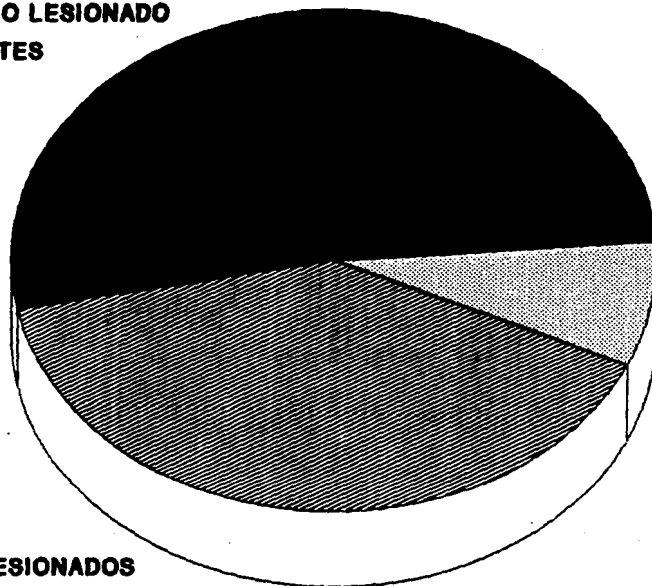
GRAFICA 8

**NUMERO DE ORGANOS INTRABDOMINALES LESIONADOS
EN LOS PACIENTES SOMETIDOS A LAPAROTOMIA
EXPLORADORA CON LAVADO PERITONEAL POSITIVO**

UN SOLO ORGANO LESIONADO

17 PACIENTES

48.5 %



CUATRO ORGANOS

LESIONADOS

1 PACIENTE

3 %

TRES ORGANOS

LESIONADOS

3 PACIENTES

8.5 %

DOS ORGANOS LESIONADOS

14 PACIENTES

40 %

GRAFICA 9

**RELACION DE HALLAZGOS QUIRURGICOS EN LOS
PACIENTES CON TRAUMATISMO ABDOMINAL
CONTUSO SOMETIDOS A LAPAROTOMIA EXPLORADA**

ORGANO	NUMERO	PORCENTAJE
LAPAROTOMIA BLANCA	2	3.5%
LESION ESPLENICA	17	29.6%
LESION HEPATICA	13	22.5%
LESION DE COLON	5	8.6%
LESION DE MESENTERIO	5	8.6%
LESION PANCREATICA	4	6.8%
LESION DE INTESTINO DELGADO	3	5.0%
HEMATOMA PELVICO	3	5.0%
LESION DE VEJIGA	2	3.5%
LESION RENAL	2	3.5%
LESION URETRAL	1	1.7%
LESION DE DIAFRAGMA	1	1.7%
TOTAL	58	100 %

TABLA 2

VI DISCUSION

Estudiamos una muestra de 40 pacientes con diagnóstico de traumatismo abdominal contuso, con un rango de edad de 18 a 86 años y una media de 42.6 años, todos los pacientes ingresaron al hospital con un promedio de 51 minutos y el tiempo transcurrido desde su ingreso al momento en que se realizó el lavado peritoneal fue de 35 minutos, los pacientes contaban con el antecedente de haber sido atropellados, haber sido golpeados o haber sufrido caída, los pacientes al momento de su ingreso fueron valorados por el servicio de cirugía general, 19 pacientes (47.5%) se encontraban en estado de ebriedad, 13 con traumatismo craneoencefálico y alteración del estado de alerta, y 8 pacientes (20%) con duda en el diagnóstico de lesión de órganos intrabdominales .

Los resultados del lavado peritoneal correlacionados con los hallazgos quirúrgicos, arrojaron un 95% de certeza y un 5% de error en este caso los falsos positivos los cuales los hallazgos quirúrgicos los resultados fueron laparotomías blancas, el órgano más frecuentemente lesionado fue el bazo, seguido del hígado, en ninguno de los pacientes se realizó ultrasonido o tomografía abdominal existiendo retraso en realizar el procedimiento y siempre fue por no contar con el material disponible, la morbilidad por el procedimiento en si fue de solo dos pacientes uno curso con un hematoma mínimo, en la herida y otro en la infección de la misma; la mortalidad fue de cero en cuanto respecta al lavado peritoneal por si solo.

Con lo anterior debemos pensar como una alternativa diagnóstica del lavado peritoneal diagnóstico, ya que es fácil de realizar, rápido y seguro, con un alto índice de certeza, tomando en cuenta que los pacientes con traumatismo son una de las principales causas de ingreso al servicio de urgencias de este hospital, y que los médicos residentes de cirugía general deben estar familiarizados con el procedimiento así como conocer bien las indicaciones y contraindicaciones del mismo. Se comprueba en este estudio lo reportado en la literatura por lo que respecta a la certeza diagnóstica, y en cuanto a los órganos intrabdominales que con mayor frecuencia se lesionan en el traumatismo abdominal contuso.

VII COMENTARIO

Es conocido que una de las principales causas de ingreso de pacientes al servicio de urgencias es el traumatismo abdominal contuso, aislado o asociado a otro tipo de lesiones, por lo que el servicio de urgencias debe estar familiarizado con los procedimientos diagnósticos en este tipo de pacientes. Y sobre todo conocer las indicaciones, contraindicaciones y la técnica quirúrgica del lavado peritoneal diagnóstico, ya que el diagnóstico de la vida del paciente depende de la rapidez con que se diagnostiquen las probables lesiones de órganos intrabdominales y manejo que se les da a los mismos.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

VIII CONCLUSIONES

- 1.- Existe dificultada diagnostica de la lesión de órganos intrabdominales en pacientes con traumatismo craneoencefálico y en pacientes alcoholizados.
- 2.- En el paciente con traumatismo abdominal contuso las radiografías simples de abdomen son de poca utilidad en las primeras horas posteriores al traumatismo.
- 3.- El lavado peritoneal diagnóstico es una excelente alternativa diagnostica en el paciente con traumatismo abdominal contuso, ya que es un método relativamente rápido, fácil e inocuo.
- 4.- Se encuentra una certeza diagnostica del 95% con un margen de error del 5% siendo en este estudio dos falsos positivos.
- 5.- Todo médico que atiende pacientes traumatizados en un servicio de urgencias debe conocer perfectamente las indicaciones, contraindicaciones y la técnica quirúrgica para realizar el lavado peritoneal diagnóstico, conocer cifras de normalidad referir cuando existe duda diagnóstica, etc.

IX BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Eero Arajarvi, M.D., Sepo Santavirta, M.D., & Jorma Tolonen, M.D.: Abdominal Injuries Sustained in Severe Traffic Accidents by Seatbelt Weares, The J. of Trauma, 1987; Vol 27, No4: 393-397.
- 2.- Gerardo A Gomez, M.D., Rafael Alvarez, M.D., Gustavo Plasencia, M.D.: Diagnostic Peritoneal Lavage in Management of Blunt Abdominal Trauma A Reassessment, The J. of Trauma, 1987; Vol 27, No1: 1- 5.
- 3.- R. Grüssener, M.D., P. Menteges, MD, Ch. Düber, M.D.: Sonograpy V.S Perinonal Lavage in Blunt Abdominal Trauma, The J. of Trauma, 1989, Vol 29, No2: 241-244.
- 4.- Randal W. Powell, M.D., Johnny b: Green, MD. M. Gage Ochsner, M.D.: Peritoneal Lavage in Pediatric Patientes Sustaining Blunt Abdominal Trauma: A Reappraisal, The J. of Trauma, 1987, Vol 27, No1: 6-10
- 5.- John H. Donohue, M.D., Michel P. Federle, M.D., Barbara G. Griffiths M.D.: Computed Tomography in Diagnosis of Blunt Intestinal and Mesenteric Injuries, The J. of Trauma, 1987, Vol. 27, No1: 11-17.
- 6.- Ian V. A. M.D., Jonh D. Horsch, M.D., David C. Viano, M.D.: Biomechanics of Liver Injury by Steering Wheel Loading. The J. of Trauma, 1987, Vo. 27, No 3: 225-235.
- 7.- Guido Barabagli, M.D., Cesare Selli, M.D., Niceta Stomaci, M.D., Agosto Delle Rose, M.D.: Urethral Trauma: Radiological Aspects and Treatment Options, The J. of Trauma, 1987, Vol. 27, No3: 256-261.
- 8.- A. S. Cass, M.D., M Luxenberg, M.D., P. Gleich, M.D.: Deaths from Urologic Injury due to External Trauma, The J. of Trauma, 1987, Vol. 27, No 3: 319-321.
- 9.- Michael D. McGonigal, M.D., Charles E. Lucas, M.D., Ana M. Ledgerwood, M.D.: The Effects of Treatment of Renal Trauma on Renal Function, The J. of Trauma, 1987, Vol. 27, No5: 471-476.

10.- Arajarvi E, Santavirta S, Tolonen J: Abdominal injuries sustained in severe traffic accidents by seatbelt wearers. J Trauma, 1987;27:393-396.

11.- Alyono D, Perry JF: Value of quantitative cell count and amylase activity of peritoneal lavage fluid. J Trauma, 1981;21: 345-349

12.- Caffee HH, Benfield JR: Is peritoneal lavage for the diagnosis of hemoperitoneum safe? Arche Surg 1971, 103: 14-23.

13.- Cooper A Floyd T, Barlow E, et al: Major blunt abdominal trauma due to child abuse. J Trauma 1978, 28 : 1483-1488.

14.- De Maria EJ, Kenney PR, Merriam MA, et al : Aggressive Trauma care benefits the elderly. J Trauma 1987, 27 : 1200- 1209.

15.- Fischer RP, Miller - Controchell P, Reed RL: Gastrointestinal disruption: The hazard of nonoperative management in adults with blunt abdominal injury. J of Trauma. 1988, 28: 1445-1450.

16.- Gomez GA, Alvarez R, Plasencia AR, et al: Diagnostic peritoneal lavage in the management of blunt abdominal trauma : A reassessment. J of Trauma 1987, 27: 12-23.

17.- Gruessener R, Metgenes B, Dnber C, et al: Sonography V.S. peritoneal lavage in blunt abdominal trauma. J Trauma 1987, 29: 242-251.