

11209
24 84



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO LA RAZA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

**ANALISIS DE LOS ENVIOS AL HOSPITAL
DE ESPECIALIDADES**

TESIS PROFESIONAL

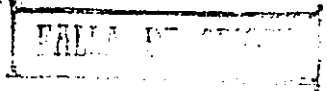
**PARA OBTENER EL TITULO DE:
ESPECIALIDAD EN CIRUGIA GENERAL**

**P R E S E N T A :
DR, EDGAR GONZALO MORENO RUBIN DE CELIS**

ASESOR DE TESIS: DR. ERNESTO AYALA ALONSO

MEXICO, D. F.

1988





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 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.

I N D I C E

Introducción	Pag. 1
Antecedentes	Pag. 4
Objetivo	Pag. 7
Material y métodos	Pag. 8
Resultados	Pag.10
Conclusiones y discusión	Pag.18
Bibliografía	Pag.23

INTRODUCCION

Este trabajo presentado como tesis de post grado es el resultado de la revisión de expedientes clínicos del Servicio de Cirugía General del Hospital de Especialidades del Centro Médico La Raza.

La necesidad de esta revisión surgió en primer lugar por el elevado número de pacientes que tras una o más cirugías previas llegan a nuestro Hospital; y en segundo lugar para tratar de normar el envío de pacientes de los Hospitales Centrales de Zona a Unidades de Tercer Nivel.

El ejercicio de la Medicina Institucional tiene sus bases fundamentales en los tres niveles de atención médica, para este propósito se cuenta con personal médico con los conocimientos, destrezas y aptitudes necesarias en dichos niveles, lo que significa que este personal está capacitado para resolver problemas en el nivel correspondiente.

Un estudio sistemático de los problemas intrínsecos es, como siempre, más instructivo, y la literatura reciente trata de definir los factores predisponentes, mecanismos posibles y precauciones generales.

Dado el largo interés en los problemas intrínsecos en los pacientes quirúrgicos, hemos hecho algunas observaciones que no siempre pueden ser documentadas de una manera científica, pero pueden ser importantes en el intento de disminu-

... suir la frecuencia de complicaciones iatrogénicas. Por ejemplo, sabemos que los errores de criterio y/o los procedimientos quirúrgicos no indicados tienen más probabilidades de ocasionar una complicación postquirúrgica. Dicha complicación reviste mayor gravedad en el paciente en estado crítico. Hay una probable conexión entre un criterio pobre y un nivel bajo de desempeño.

Ambos deben evitarse tanto como sea posible, con una supervisión estrecha y un estricto apego a las rutinas, particularmente cuando el estado del paciente es más susceptible.

Explorando más ampliamente los datos, muestran que este tipo de "efecto de cascada" -- lleva un mensaje propio, porque en la mayoría de los casos subsiguientes, la complicación iatrogénica está relacionada con la primera. Algunas de estas "dobles" iatrogenias son resultado por separado de un procedimiento único, ocurridos en diferentes tiempos o a varios sitios anatómicos. En estos casos, la segunda complicación sucede al tratar de reparar el daño causado por la primera.

Todavía una tercera patología puede deteriorar la condición del paciente como resultado de la primera complicación iatrogénica, haciéndole más susceptible a la zona de una segunda droga o procedimiento relacionado.

Cuando, los cuidados usuales fallan para

... evitar la primera complicación, los esfuerzos deben apremiarse para impedir o prevenir otro accidente.

AVANCEMENTOS

La Cirugía General es una de las ramas --
truncadas de la medicina. La cual nació como una
necesidad de la humanidad para aquellos casos en
los que la terapéutica tenía que ser y hacerse --
con las manos, y que con los progresos de la me-
dicina ha ido desarrollándose en una ciencia de
tipo general, para luego de acuerdo a las necesi-
dades y a la aplicación de un campo de especiali-
dad y la especialización del instrumental para en ella
cuelen, surtieron las subespecialidades o espe-
cialidades de rama.

Así, la Cirugía General es la especiali-
dad de donde emergen por un lado los especialis-
tas de rama o de un campo restringido de la mis-
ma cirugía, y por otro lado el cirujano general
que tiene por razones obvias particularidades,
tanto en su formación como en la aplicación de
sus conocimientos y en el desarrollo profesional.

La necesidad del Instituto Mexicano del
Seguro Social de contar con cirujanos generales,
esta dada por la demanda de servicios cada vez
crecientes y los diversos procedimientos quirúr-
gicos que se llevan a cabo en las diversas unida-
des hospitalarias incluyendo las clínicas de cam-
po de los programas de Solidaridad Social.

El Instituto Mexicano del Seguro Social,
posibilita la formación de cirujanos que al tér-
mino de su adiestramiento puedan resolver la ma-

... yoría de los problemas quirúrgicos que se presentan en cualquier unidad de atención médica. Si a esto se agrega una distribución adecuada de las Unidades Hospitalarias, se evitará el traslado innecesario o extemporáneo de los pacientes demandantes del servicio quirúrgico.

Se ha efectuado la reestructuración de los Servicios integrando la prestación médica por niveles de atención y a las unidades médicas por niveles de operación, con lo cual se pretende proporcionar atención médica al derechohabiente de acuerdo a la demanda de atención y a la optimización de recursos.

De acuerdo a esta reestructuración, y por los resultados de los estudios estadísticos efectuados es de observar que la mayoría de los pacientes que requieren tratamiento quirúrgico se identifican con las características conocidas para las Unidades Médicas de Segundo Nivel de atención y Segundo Nivel de operación.

Así mismo, la gran proporción de intervenciones quirúrgicas que se efectúan para la resolución de esa demanda son aquellas que son motivo de la Cirugía General. Este debe tener preparación para actuar en cualquier nivel operacional de acuerdo a las necesidades de la Institución. En el primer nivel, sus funciones son de asesoría y de apoyo técnico, mientras que en Segundo y Tercer Nivel sus funciones son eminentemente quirúrgicas.

La mayoría de complicaciones se distribuyen en cuatro grandes grupos: medicación utilizada, procedimiento realizado, trauma o lesión causada e infecciones nosocomiales. Pero en forma general se podría afirmar que el paciente que ha sufrido una complicación es más susceptible de sufrir otra. Los riesgos de hospitalización reciben atención cada vez mayor desarrollándose estrategias específicas para reducir la ocurrencia de complicaciones adquiridas en el Hospital, centrándose primordialmente en las complicaciones atribuidas a un mal manejo y por supuesto a infecciones nosocomiales.

OBJETIVO

Analizar integralmente los envíos de pacientes al Servicio de Cirugía General del Hospital de Especialidades del Centro Médico La Raza y así tratar de normar las pautas de manejo del envío de pacientes entre el Segundo y Tercer Nivel de atención médica.

MATERIAL Y METODOS

5

Se realizó una revisión de los expedientes en el Servicio de Cirugía General del Hospital de Especialidades del Centro Médico La Raza, de pacientes enviados de Hospitales Generales de Zona que se apoyan en este Hospital y que fueron enviados directamente de aquellas Unidades, en el lapso comprendido entre los meses de Junio a Septiembre de 1987.

La revisión consistió en un análisis detallado de los expedientes de pacientes hospitalizados durante los meses mencionados, registrados como envíos al Hospital de Especialidades y recibidos en Extensión Hospitalaria.

En el análisis se separaron en dos grupos: Los pacientes operados y los no operados. Posteriormente se agruparon los operados por patologías de acuerdo al diagnóstico preoperatorio, investigándose si este fue el correcto; se realizó un estudio de acuerdo a la patología encontrada en la cirugía y finalmente se analizó cada caso así como por grupos, detectándose posibles errores de diagnóstico, criterio quirúrgico, manejo postoperatorio y evaluándose la justificación como la importancia de los envíos.

La totalidad de los pacientes revalidaron los siguientes puntos de inclusión:

1.- Motivo o diagnóstico de envío en relación directa al procedimiento de fondo o tipo de cirugía.

... rufia practicada.

2.- Cirugía previa a su ingreso al Hospital de Especialidades.

El universo de trabajo consistió en el grupo de pacientes atendidos en el lapso mencionado, consistiendo de 78 casos que fueron atendidos en los siguientes lugares :

HOSPITAL	Nº	%
H.G.Z. Nº 58	13	16.6
H.G.Z. Nº 27	7	8.9
H.G.Z. Nº 53	7	8.9
H.G.Z. Nº 57	5	6.4
H.G.O. Nº 3	4	5.1
H.G.C.M.R.	4	5.1
Hospital de Hidalgo	4	5.1
H.G.Z. Nº 25	3	3.8
H. Traumatología Lomas Verdes	3	3.8
Hospital de Toluca	3	3.8
Hospitales Privados	3	3.8
H.G.Z. Nº 29	2	2.5
H.G.Z. Nº 24	2	2.5
H.G.Z. Nº 68	2	2.5
Hospital de Querétaro	2	2.5
Otros(Diez hospitales)	10	12.8
TOTAL	78	100.0

El grupo estudiado comprendió pacientes entre los 15 y los 80 años de edad; cuarenta pacientes fueron de sexo femenino (51.2 %) y treinta y ocho de sexo masculino (48.6 %).

RESULTADOS

Se analizaron 78 expedientes de pacientes recibidos por Extensión Hospitalaria en el Hospital de Especialidades del Centro Médico La Raza procedentes de Hospitales de Segundo Nivel, cuyas edades fluctuaron entre los 15 y 80 años; encontrándose más del 50% de la población entre los 15 y 34 años; 48% hombres y 51% mujeres.

De los pacientes con diagnóstico preoperatorio de apendicitis (11), siete tuvieron apendicitis en diferentes etapas evolutivas, dos tuvieron abscesos y dos neoplasias malignas.

De los siete pacientes, tres fueron enviados por sepsis intrabdominal postoperatoria (SIP), dos a UCI y NPT, uno de ellos murió por problemas cardiológicos, uno a UCI que no ameritó y uno por petición familiar.

De los cuatro pacientes con hallazgos diferentes a apendicitis, tres se enviaron por probables neoplasias, de los cuales en dos se corroboraron; y el restante paciente se envió para recibir tratamiento especializado por absceso.

El grupo de pacientes con patología biliar está conformado por cuatro pacientes con colecistitis crónica litiasica, dos con colecistitis aguda y un paciente con íleo biliar intervenido con diagnóstico de abdomen agudo.

De los cuatro pacientes con colecistitis crónica litiasica que se operaron electivamente, dos se enviaron por litiasis residual para endoscopia, uno por lesión de la via biliar y otro por probable pseudoquistes pancreático que no se corroboró. Los dos pacientes intervenidos de urgencia por piocolecisto cursaron con fistula enterocutanea y fueron enviados para NPT, falleciendo uno por SIP.

El último paciente fue intervenido por ileo biliar y fistula colecistogástrica, realizó colecistectomía y EVB, cierre gástrico y yeyunal, gastrostomía y yeyunostomía enviado a UCI y NPT. ameritando ambas.

En el grupo de pacientes con pancreatitis, seis se operaron con diagnóstico de pancreatitis, de las cuales cuatro fueron de etiología biliar y dos alcohólica. Cuatro pacientes se operaron con diagnóstico de colecistitis aguda encontrándose pancreatitis biliar en los cuatro casos. Tres pacientes se operaron con el diagnóstico de abdomen agudo encontrándose pancreatitis alcohólica en los tres casos.

Se encontraron ocho pancreatitis biliares : tres edematosas, dos abscesos pancreáticos y tres necrohemorrágicas. En un paciente no se drenó la via biliar.

Se encontraron cinco pancreatitis alcohólicas, todas necrohemorrágicas. En cuatro pacientes se drenó la via biliar. Dos de los pacientes

CUADRO 1
RELACION DE PACIENTES OPERADOS Y NO OPERADOS

	Nº	%
Operados	66	84.6
No operados	12	15.3
TOTAL	78	100.0

CUADRO 2
RELACION DE LOS DIAGNOSTICOS PREOPERATORIOS

Diagnóstico preoperatorio	Nº	%
Apendicitis	11	16.6
Colecistitis litiasica	10	15.1
Abdomen agudo	10	15.1
Pancreatitis	6	9.0
Fadec.ginecoobstétricos	5	7.5
sin diagnóstico	4	6.0
Herida penetrante de abdomen por arma blanca	4	6.0
Herida penetrante de abdomen por P.A.P.	4	6.0
Oclusión intestinal	4	6.0
Sangrado de tubo digestivo alto	2	3.0
Fadecimientos varios	6	9.0
TOTAL	66	100.0

... se sometieron a Cirugía de Lawson.

Todos los pacientes se enviaron a UCI por ser de alto riesgo, ingresando solo cinco.

Dos pacientes se reoperaron y fallecieron por sepsis (ambas pancreatitis necrohemorrágicas) una biliar y otra alcohólica.

En el grupo de padecimientos ginecoobstétricos se tienen nueve pacientes, los que fueron enviados por complicaciones posteriores a procedimientos ginecoobstétricos, cuatro de ellos posterior a cesareas.

Se realizaron veintidós procedimientos quirúrgicos en los nueve pacientes antes de ser enviados.

De estos pacientes, seis se enviaron a UCI por SIP, de los cuales uno no requirió cuidados intensivos; tres pacientes se enviaron a NPT, recibiendo la misma.

Se reoperaron dos pacientes en el H.B.C. M.R. por SIP y dos por fistulas enterocutáneas.

En el grupo de pacientes que tuvo oclusión intestinal por diferentes causas, tenemos cuatro pacientes que se operaron con diagnóstico de oclusión intestinal por bridas y cuatro con diagnóstico de abdomen agudo.

De los primeros cuatro pacientes, en tres se realizó resección intestinal y anastomosis cubriendo con fistula enterocutánea siendo enviados

CUADRO 3

RELACION DE PATOLOGIAS DE ACUERDO A LOS HALLAZGOS

Patología	Nº	%
Pancreatitis	13	19.6
Padec.ginecoobstétricos	9	13.6
Oclusión intestinal	8	12.1
Apendicitis	7	10.6
Patología biliar	7	10.6
Lesiones varias por herida penetrante por arma blanca	4	6.0
Lesiones varias por herida penetrante por P.A.F.	4	6.0
Hallazgos diferentes de apendicitis	4	6.0
Sangrado de tubo digestivo alto	2	3.0
Patología diversa	8	12.1
TOTAL	66	100.0

CUADRO 4

RELACION DE LOS MOTIVOS DE ENVIO Y ACEPTACION

Motivo de envío	Nº de enviados	Nº de aceptados	%
UCI	34	22	64.7
NPT	18	15	83.3
Tratamiento especializado	13	7	53.3
Petición familiar	1	-	--
TOTAL	66	44	66.6

... Para NPT,recibiendo la misma y uno fue en -
viado a UCI por infarto de miocardio, ameritando
ingreso a cuidados intensivos.

En los segundos cuatro pacientes se pre-
sentaron dos torsiones de mesenterio, una trombo-
sis mesentérica y una oclusión por bridas. Todos
fueron enviados a NPT, ingresando a Nutrición Pa-
renteral solo uno.

Se realizaron tres resecciones intestina-
les con anastomosis cursando un paciente con fístu-
la enterocutánea, siendo recuperado en el H.E.C.
M.R., fallece por falla orgánica múltiple.

Se reintervienen tres pacientes en el
H.E.C.M.R. uno por oclusión intestinal y sepsis
intraabdominal postoperatoria, uno por sepsis in-
traabdominal postoperatoria y uno por fístula en-
terocutánea.

En este grupo no se justifican dos envíos
por no existir indicación para NPT, reintervención
o manejo especializado.

En el grupo de pacientes con lesiones di-
versas por herida penetrante de abdomen por arma
blanca se tuvieron cuatro pacientes, dos de ellos
con compromiso torácico. Los cuatro envíos fueron
justificados, tres a UCI y uno por requerir tra-
tamiento especializado, en dos pacientes se dete-
tó falla técnica puesto que se realizaron siete
procedimientos quirúrgicos antes de ser enviados.

Un paciente fue intervenido en dos oca -

... siones por necrosis de la colostomía y una tercera ocasión por hemoperitoneo y otro paciente intervenido en dos ocasiones por sangrado intraperitoneal.

Se intervinieron tres pacientes en el H.E.C.M.R., dos por sepsis intrabdominal postoperatoria y uno por hemoperitoneo.

En el grupo de pacientes con lesiones varias por herida penetrante de abdomen por proyectil de arma de fuego, se tienen cuatro pacientes los cuales fueron operados una sola vez en sus Hospitales.

Dos fueron enviados justificadamente a Nutrición Parenteral, uno por ileostomía de alto gástrico y otro por fístula enterocutánea y por SIF a UCI. Dos fueron enviados a UCI injustificadamente; encontrándose falla de criterio quirúrgico y de técnica operatoria en uno de ellos por falta de revisión y lesión esplénica.

En el grupo de sangrado de tubo digestivo alto se incluyen dos pacientes que fueron operados y en los cuales la etiología del sangrado fue una neoplasia (gástrica en uno y retroperitoneal en el otro).

Ambos murieron por choque hipovolémico secundario a sangrado de tubo digestivo alto persistente, detectándose deficiente técnica operatoria en un paciente.

Se enviaron para recibir tratamiento especializado, mismo que no requirieron por ser ca-

... sos en estadios avanzados, considerandose como envios no justificados.

En el grupo de pacientes con diversa patologia tenemos ocho casos, los mismos que fueron enviados: a) Cuatro a Nutrición Parenteral Total, dos por fistulas enterocutaneas, dos por ostomias de alto gasto, uno de estos ditimos fallece por falla orgánica múltiple; b) Tres por necesidad de tratamiento especializado y complicaciones, de los cuales uno recibe y dos no requieren, fallecieron - do uno de estos ditimos por falla orgánica múltiple y choque hipovolémico y c) Un paciente a UCI por insuficiencia respiratoria, ingresando a cuidados intensivos.

Seis envios justificados, dos no justificados.

CONCLUSIONES Y DISCUSION

De los 78 pacientes se operaron en sus Hospitales 66 (84.6%) y 12 no se operaron(15.3%).

Se detectó error diagnóstico en 36.3% de los pacientes con apendicitis aguda y en 66.6% de los pacientes con colecistitis aguda, con error de criterio quirúrgico concomitante en un paciente al que se le realizó Cirugía de Lawson.

También se detectó error de criterio quirúrgico en 9 casos (13.6%), error de técnica operatoria en 11 casos (16.6%), error de criterio y técnica en 2 casos (3%) y en un caso error de diagnóstico, criterio y técnica (1.5%).

Es de hacer notar el hecho de lesiones intestinales en 2 procedimientos de colecistectomía y la ausencia de criterio en el tratamiento del íleo biliar. En las pancreatitis el hecho de no drenar la vía biliar en caso de pancreatitis biliar, así como los dos pacientes que fueron sometidos a Cirugía de Lawson, ya que se tiene conocimiento que este procedimiento ya no es recomendable efectuarlo por el incremento en la morbilidad; sin embargo posiblemente se siga practicando debido a una deficiente divulgación de la información a este respecto en otros niveles de atención médica.

También se debe resaltar el hecho de que en los pacientes con padecimientos ginecoobstétricos se necesitan varias cirugías para reali -

CUADRO 5

RELACION DE LA JUSTIFICACION DE ENVIO

Envios	Justificados	%	No Justificados	%
Operados	46	69,6	20	30,3
No operados	5	41,6	7	58,3
TOTAL	51	65,3	27	34,6

CUADRO 6

RELACION DE LOS PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS
EN EL H.E.C.N.R.

Procedimiento	Nº	%
Drenaje de cavidad	11	47,8
Resección intestinal y ostomias	6	26,0
Cirugía de cancer	2	8,6
Plastia de vias biliares	1	4,3
Plastia de pared	1	4,3
Cierre de pilares	1	4,3
Hemostasia	1	4,3
TOTAL	23	100,0

...zar hemostasia, lo que denota alguna falla en la técnica operatoria. Así mismo en los pacientes con oclusión intestinal el realizar resección intestinal y anastomosis en un terreno no propicio como sucede cuando existe peritonitis, con las subsecuentes complicaciones.

Se detectó error de diagnóstico, criterio y técnica en un paciente con el diagnóstico de torsión de mesenterio.

Se debe mencionar también el hecho de pacientes multioperados en los casos de lesiones por heridas penetrantes por arma blanca, lo que hace entrever deficiencia en la técnica operatoria.

Los envíos fueron justificados en 46 casos (69.6%) y no justificados en 20 casos (30.4%). Los motivos de envío fueron: ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos en 34 casos ameritando el ingreso el 64.7%; ingreso a Nutrición Parenteral 18 casos, requiriéndola 83.3% y necesidad de tratamiento especializado 13 pacientes, necesitando 53.3%.

Se detectaron 7 pacientes con neoplasias malignas de los cuales seis fueron operados en II Nivel, dos se recuperaron en III Nivel y los otros cuatro no se operaron por encontrarse en estadios avanzados. Solo un paciente con neoplasia fue enviado en forma oportuna para su tratamiento completo y definitivo.

CUADRO 7
RELACION DE ERRORES DETECTADOS

Error	Nº	%
Criterio quirúrgico	9	13.6
Técnica operatoria	11	16.6
Criterio y técnica	2	3.0
Diagnóstico, criterio y técnica	1	1.5
TOTAL	23	34.8

Se realizaron veintitres procedimientos quirúrgicos en III Nivel, de los cuales 47.8% correspondieron a drenajes de cavidad, 26% a resecciones intestinales y ostomias y 2.6% a procedimientos para neoplasias. Se tuvieron tres defunciones entre estos pacientes.

De los doce pacientes no operados, cinco correspondieron a envíos justificados, tres pancreatitis, un paciente con adenocarcinoma gástrico y un paciente con pancreatitis crónica; y siete pacientes fueron enviados innecesariamente por razones banales y no valideras como son falta de luz, personal, ropa, instrumental, etc.

Para terminar es necesario puntualizar que este es un análisis retrospectivo, observacional y descriptivo, que en ningún momento pretende ser de crítica, puesto que todo el personal relacionado con la Salud realiza sus funciones en el marco de lo que considera mas adecuado para el beneficio del paciente, objetivo último de nuestro esfuerzo.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Adar Raphael, MD The double iatrogenic hazard. JAMA 1987;257:2164-2165.
- 2.- Adar R., Bass A., Walden R. Iatrogenic vascular complications in general surgery: Five years experience in general and vascular surgery in a University Hospital. Ann Surg 1982; 196:725-31.
- 3.- Adan R., Schainsider Man J., Bass A. Iatrogenic vascular complications in general surgery: A four year survey in patients undergoing non-vascular operation. Serono Symposia Review 9. Rome, Area Serono 1986, pp 185-93.
- 4.- Andren-Sandberg A., Alinder G., Bengmark S. Accidental lesions of the common bile duct at cholecystectomy. Pre and perioperative factors of importance. Ann Surg 1985;201:328-32.
- 5.- Becker M., Peter, Macvey L., Saltz G., Feussner J., Cohen M. Hospital acquired complications in a randomized controlled clinical trial of a geriatric consultation team. JAMA 1987;257: 2313-2317.
- 6.- Britt MR., Schelupner CJ, Matsumiyas: Severity of underlying diseases as a predictor of nosocomial infection. JAMA 1978;239:1047-1051.
- 7.- Cárdenas de la Peña Enrique. Servicios Médicos del IMSS. Doctrina e Historia. México. IMSS 1973.

- 8.- Cordero Armando. Administración de la atención médica. México 1981.
- 9.- Cárdenas de la Peña Enrique. Nuevos rumbos del Seguro Social en México. IMSS 1971-1974.
- 10.- Collins G., Gorey F. Iatrogenic biliary strictures: presentation and management. Br J Surg 1984;71:980-2.
- 11.- Davis JW., Shapiro MP., Kane FL. Level of care and complications among geriatric patients discharged from the medical service of a Teaching Hospital. J Am Geriatric Soc 1984; 32:427-30.
- 12.- Huerta Maldonado Miguel. La ley del Seguro Social y sus reformas. Sexta edición. México 1971.
- 13.- Johnston GW. Iatrogenic bile duct strictures: an avoidable surgical hazard?. Br J Surg 1986;73:245-47.
- 14.- Kune GA. Bile duct injury during cholecystectomy: cause, prevention and surgical repair in 1979. Aust NZ J Surg 1979:49-35-40.
- 15.- Mal-Maman P. Métodos de Epidemiología. México 1982.
- 16.- México: Leyes y decretos. Ley del Seguro Social. México 1982.
- 17.- Rojas Soriano Radl. Teoría y técnicas de investigación Social. México 1980.
- 18.- Robin ED. Matters of life and death : Risk Vs benefits of medical care. New York. WH. Freeman & Co, 1984, pp 58-59.

- 19.- Steel K., Gertman PM., Crescenzi C. Iatrogenic illness on a general medical service at a University Hospital. *N Engl J Med* 1981;304: 638-42.
- 20.- Saber K. El-Manialawi M., Repair of bile duct injuries. *World J Surg* 1984;8:82-90.