

11209 102  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

SUBDIVISION DE ESPECIALIZACION  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
HOSPITAL GENERAL DR. FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ:  
I.S.S.S.T.E.

**CAUSAS DE OCLUSION INTESTINAL**  
**EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GENERAL**  
**“DR. FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ”**

TESIS  
QUE PARA OBTENER EL TITULO EN LA ESPECIALIDAD DE:  
CIRUGIA GENERAL PRESENTA:  
DR. TEOFILO PEREZ CORONA.

ASESOR DE TESIS:  
DR. ROBERTO ROJAS PAREDES.

MEXICO, D.F.

1995-1999  
293725  
2001



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

✦ OCT. 14 1998 ✦

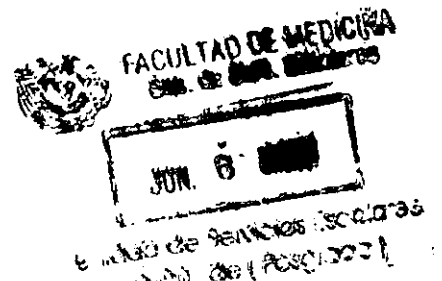
COORD. D<sup>a</sup> ENSEÑANZA E  
INVESTIGACION



**DRA. MARIA EUGENIA ESPINOSA PEREZ.**  
**COORDINADORA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION.**



**DR. RODOLFO PRADO VEGA.**  
**COORDINADOR DE LA COMISION DE INVESTIGACION.**



**DR. JAIME SOTO AMARO.**  
**JEFE DEL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL.**



**DR. ROBERTO ROJAS PAREDES.**  
**MEDICO ADSCRITO DEL SERVICIO  
Y ASESOR DE TESIS.**



**DR. TEOFILO PEREZ CORONA.**  
**AUTOR.**

## **RESUMEN:**

**OBJETIVO:** Determinar las principales causas de oclusión intestinal de los pacientes manejados en el servicio de cirugía general de un hospital general.

**SEDE:** Hospital General, Dr. Fernando Quiróz Gutiérrez, del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado, de la Ciudad de México, Distrito Federal.

**MATERIAL Y METODO:** Se revisaron todos los casos de pacientes que hayan ingresado al hospital del 02 de junio de 1996, al 29 de octubre de 1998, y que a su ingreso se haya incluido dentro de los diagnósticos principales el de oclusión intestinal, los casos que habiendo sido ingresados por cualquier otra patología y durante su estancia o en transoperatorio se estableció el mismo diagnóstico, o aquellos, a quienes se les incluyó en esta patología solo requirieron manejo médico, con comprobación de la patología estudiada.

**RESULTADOS:** Se obtuvieron un total de 35 casos con diagnóstico inicial o final de oclusión intestinal, demostrándose que las adherencias postquirúrgicas son la causa más frecuentes con un 34% del total, seguido de las hernias de pared abdominal, fuesen umbilicales o postincisionales con un 17.1%, en tercer lugar el íleo repleto o secundario a cualquier otra patología, fuese peritonitis séptica o de carácter metabólico con 14.2%. Las neoplasias, primarias o secundarias cuarto lugar con un 8.5%.

**CONCLUSIONES:** Se concluye que las causas más frecuentes de oclusión intestinal del presente estudio, coincide con la patología tanto nacional como internacional incluyendo causas tanto del primer mundo como la reportada en países subdesarrollados.

**PALABRAS CLAVE:** Oclusión, causas.

## **ABSTRACS:**

**OBJETIVE:** Determinate the main causes of intestine occlusion to patients with treatmen for the service of surgery in a general hospital.

**LOCALLITY:** Hospital general, Dr. Fernando Quiroz Gutierrez, del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado, Mexico City, Distrito Federal.

**MATERIALS AND METHODS:** To obtained all cases of patients to ingresed since June 2, 1996, to October 30, 1998, in the hospital, and contain with initials diagnostic o at the end of treatmen to occlusion of intestine, the cases to ingresed for another disease or pathology and across stay in hospital or during surgery treatmen obtained the same diagnosis, or when to reques medical management only, with comprobations to disease.

**RESULTS:** To obtained in totallity 35 cases with initial diagnostic to occlusion of intestine, when corroborative to adherencias postoperative to do the most frequent cause with 34% of totally, continued for the abdominal wall hernias , umbilical or postincicional with 17.1%, in thirth site the ileo reflejo or secondary to any pathology, was peritonitis septic or metabolics with 14.2%. The neoplasias, primary or secondary was furthy site with 8.5%.

**CONCLUSIONS:** To concluyed that causes most frecuency of occlusions of intestine in this study are the same reported with anothers pathologys to do national or international, and contain causes for firth world countries and underdeveloped.

**KEY WORDS:** Occlusion, causes.

## INTRODUCCION:

Dentro de las patologías mas frecuentes a las que se enfrenta el cirujano general y casi en la mayoría de los casos en carácter de urgencia, se encuentra la obstrucción intestinal, que no únicamente condiciona un dolor abdominal, sino que conlleva desde diversos grados de intensidad del mismo dolor en abdomen, hasta lo que puede catalogarse como un abdomen agudo con alto riesgo para la vida del paciente, sin que la ausencia del segundo no signifique de igual manera riesgo para la vida del paciente, llegando en algunos casos hasta el deceso, acarreado la gama de patologías condicionantes del síndrome que por sí mismas ya tiene su riesgo y pronóstico (12, 13, 16, 19 ).

Es pues importante que se reconozca a la obstrucción intestinal como el resultado de una serie de patologías muy variadas, y que cada una de éstas por sí mismas ya tienen un pronóstico y sus complicaciones propias, llegando dentro de su evolución a la obstrucción intestinal, momento en el que se agregan en pronóstico y complicaciones de ésta.

La oclusión intestinal ha marcado un constante cambio tanto desde su etiología, grupo socioeconómico o país hasta el hecho de persistir como controversia entre el manejo médico o quirúrgico, el mejor método e incluso el mejor momento para determinar la intervención como única salida, sin que el hecho de someterse a exploración quirúrgica sea garantía de recuperación total del paciente, o lo que es peor aún, condicionar por sí mismo un nuevo cuadro de oclusión.

Se han establecido ya en diversos estudios, tanto nacionales como de otros sitios, las principales causas, sin embargo y pese a ello, los resultados obtenidos no se han podido aplicar abiertamente en todas las poblaciones, ya que cada una de ellas ha mostrado tener sus propias patologías, dentro de las cuales en la mayoría se incluye hasta el tipo de alimentación, lo que condiciona en algunos sitios impactación fecal como causa y en otros a los cánceres ya del propio tubo digestivo o de órganos vecinos que ha invadido al primero. Otra causa puede ser una cirugía previa, sea ésta electiva o de urgencia, o para corregir un defecto de la pared abdominal, condicionando a la posteridad la persistencia del mismo u originando otro nuevo. También las causadas por patologías distantes al órgano en cuestión, como lo pueden ser la trombosis mesentérica. No hay que olvidar las causas congénitas como la hipertrofia congénita del piloro, la agangliosis congénita del colon, ano imperforado, atresia de algún segmento del tubo digestivo, o la intususcepción en los recién nacidos, y así se podría continuar con la gama de causas, sin embargo no es el objetivo de éste estudio, solo se hace referencia para que en el desarrollo de éste no se llegue al error de creer que no existen, o que en nuestra población son poco frecuentes, manteniéndonos en el hecho de que el estudio pertenece a un hospital general donde más

que patologías poco comunes, o muy frecuentes en determinados centros hospitalarios de especialidad, se trata de una población económicamente estable, media, con acceso fácil a los servicios de salud institucionales, y pensar siempre en la posibilidad de otras causas para el mejor tratamiento, y en caso posible ayudar a un mejor pronóstico del paciente.

Hay que agregar lo correspondiente a la fisiopatología de la obstrucción, las alteraciones hidroelectrolíticas, de ácido-base, alteraciones de los gases y la mecánica ventilatoria, de la hemodinamia y compromiso de la función renal y hepática, que no deben olvidarse en ningún momento para poder hacer las medidas pertinentes para su corrección y disminuir las posibilidades de un desenlace fatal y que en lo extremo, de no poder hacer más por nuestro paciente, tener la clara convicción de que se puso todo nuestro esfuerzo.

Sin pretender abarcar en lo tan extenso del tema por no ser parte de los objetivos, sin llegar tampoco al error de no considerarlo importante, hacer énfasis en las diferentes clasificaciones de la oclusión intestinal, sea por su etiología, localización, componente de las estructuras propias de la pared intestinal, su interior o exterior, o su tiempo de evolución, ya que también se han documentado las oclusiones crónicas-intermitentes, o aún más, el ya tan discutido y controversial caso de la definición de lo que se ha denominado oclusión intestinal, y que para fines del presente estudio y de acuerdo con la mayoría de la bibliografía y hemerografía revisada se entiende como la alteración que impide el tránsito normal del contenido en la luz intestinal desde la boca hasta el ano, dividiéndose en oclusión del tubo digestivo alto y bajo, siendo el hito anatómico divisorio el ángulo de Trietz, sin embargo, siendo más acordes con la anatomía y fisiología se debe sostener la división de Harol Ellis y Rodney Maingot desde 1985 en obstrucción del tubo digestivo proximal, desde la boca hasta el píloro, del tubo digestivo medio o intestino delgado, del ángulo de Trietz hasta la válvula ileocecal ( ésta a su vez dividida en proximal, media y distal ), y finalmente la obstrucción del intestino grueso o colon (4). Esta clasificación, aunque no del todo respetada, la continúan utilizando Ottinger y J. Morris en el Reino Unido hasta 1994 (10).

Es bien conocida la diversidad de opiniones al respecto y no se pretende que sea aceptada de manera universal ésta clasificación, sin embargo responde adecuadamente a la fisiopatología. En cuanto a la obstrucción y pseudoobstrucción, la mayoría de los autores determinan el estado patológico como la incapacidad para el tránsito normal, sin que se imponga en la definición el cierre completo de la luz intestinal, dando lugar a que se incluya adecuadamente a las alteraciones del tránsito intestinal, con persistencia de paso al contenido, pero como bien lo han sostenido, continua siendo inadecuado.

## DATOS HISTORICOS FUNDAMENTALES:

Existen datos históricos de que la oclusión intestinal era ya del todo conocida aún antes de Cristo, siendo la causa relacionada la presencia de hernia estrangulada (7).

Se menciona que Praxágoras, 300 años a. C., efectuaba ya una incisión en la región inguinal en caso de hernia estrangulada. Para Samgita, en el siglo V consideró la hernia estrangulada como incurable, predominando durante diez siglos dichos criterios, siendo manejados con cambios de posición, enemas o lavados intestinales ( 7, 9 ). También se menciona el uso de opioides y hasta la punción del intestino comprometido para disminuir la distensión abdominal y prolongar la vida (9).

Es para 1561 cuando se estableció el tratamiento quirúrgico para la obstrucción intestinal por hernia estrangulada, época en la que hace su presencia Ambrosio Paré, seguido por Cooper, Nelaton y Kocher (7).

En 1713 Littré señaló la posibilidad de descomprimir la parte proximal del intestino por incisión directa, sin embargo fue Pillore quien en 1776 efectuó con éxito una cecostomía para aliviar un cuadro de oclusión dependiente de un cáncer de recto. En 1793 Duret realizó la primera sigmoidostomía con éxito, y en 1837 Amussat aseguró que se podía efectuar la colostomía en la zona lumbar izquierda sin penetrar en la cavidad peritoneal, aconsejándola para el cáncer de recto (9).

Para 1892, Bloch demuestra que es más segura la exteriorización del colon por obstrucción que una anastomosis primaria llegando tres años más tarde Paul a la misma conclusión de manera independiente y sin tener conocimiento de los resultados de Bloch, siendo perfeccionadas por Mikulicz y Rankin.

Desde 1886 difundido por Fuhr y Wisener, la yeyunostomía fue prácticamente el único método terapéutico para las adherencias abdominales postquirúrgicas, con máxima popularidad de 1920 a 1930. De 1921 y hasta 1952 se desarrolló una serie de tubos flexibles que se utilizaron ampliamente en los casos de oclusión intestinal, sin embargo debe atribuirse a John Hunter quien había utilizado por primera vez una sonda gástrica para alimentar a un paciente, y en 1813 Physick la empleo para lavar un estómago ( 9 ).

A ésta gama de sucesos debe agregarse el adelanto a la terapéutica en concepto de antibióticos, analgésicos, anestésicos y de fisiología.

Actualmente la oclusión intestinal continua con una importante participación en los padecimientos quirúrgicos, cambiando paulatinamente la causa principal, de las hernias a las adherencias postquirúrgicas hasta las décadas de los 50 y 60, en la bibliografía mundial. Sin embargo, a partir de 1980, en los países desarrollados se ha empezado a reportar como primera causa de obstrucción intestinal a los cánceres abdominales que comprometan el tracto digestivo, ya sean primarios o secundarios.



## ANTECEDENTES:

Hasta hace poco tiempo los cuadros de oclusión intestinal correspondían principalmente a una población adulta, encontrándose como causa principal a las hernias. Posteriormente se han reportado otras por complicaciones principales de cirugía abdominal, y más recientemente por neoplasias abdominales, hecho que se ve reflejado también en la población mexicana y sobre todo en la que atiende el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado, lo que obliga a poner mayor énfasis en la atención que se brinda.

Para ello es importante tomar en cuenta los reportes internacionales en cuanto mayores causas condicionantes de la patología en cuestión. Cabe mencionar, que a pesar de haberse revisado bibliografía reciente, ya no se obtienen tan fácilmente estudios descriptivos que establezcan dicha frecuencia, lo que obliga a continuar desarrollando investigaciones para poder determinar el curso que cada población toma.

Dentro de las principales causas ya establecidas hasta hace aproximadamente 70 años y de forma generalizada fueron las hernias abdominales o inguinales.

Es para una publicación de Michael G. Sarr y William A. Tito, (D. Zuidema) de 1991, y haciendo referencia a un estudio comparativo de los años de 1932, 1969 y 1978 por diferentes autores en cuanto a las principales causas de oclusión intestinal para los países desarrollados occidentales, siendo en orden decreciente por causa y de manera correspondiente a los años señalados: 1° (1932); hernias (49%), tumores (13%), invaginaciones (12%), adherencias postquirúrgicas (7%), y vólvulo (0.2). Para 1969: adherencias postquirúrgicas (71%), tumores (9%), hernias (6%), vólvulo (1.3%), e invaginaciones (0.6%). Y para 1978: adherencias postquirúrgicas (31%), tumores (27%), hernias 10%, vólvulo (3), e invaginación (3%), (2).

Para 1986, McEntee, reporta dentro de sus tres principales causas en Estados Unidos a las adherencias postquirúrgicas (32%), tumores (26%), hernias estranguladas (25%), y vólvulo (4%). (4).

En el Reino Unido el primer lugar de obstrucción de colon es el carcinoma con un 65%, seguido por diverticulosis en 20%, ocupando el vólvulo solo el 5%.

Para los países subdesarrollados las principales causas en orden decreciente son las hernias (desde un 25 hasta un 75%), adherencias postquirúrgicas (de un 4 a 23%), y vólvulo en 3.5 a 25 %).

Para Gutiérrez (1990), las principales causas reconocidos en el Hospital General de México están adherencias postquirúrgicas (33.9%), hernias inguinocurales (26.4%), hernias de la pared abdominal 12.6%, vólvulo (8.65%), tumoraciones 1.93%, (12)

En base a lo anterior, se procede a la realización de un estudio longitudinal descriptivo, al final del cual se comentan los hallazgos durante la realización del mismo y posteriormente un análisis de los resultados, con sus respectivas conclusiones y comentarios tendientes a mejorar el pronóstico global de nuestros pacientes.

## **HIPOTESIS DE TRABAJO:**

La principal causa de oclusión intestinal de nuestro medio hospitalario es semejante a la reportada internacionalmente, correspondiendo a las adherencias postquirúrgicas.

## **OBJETIVO GENERAL:**

Determinar cuales son las principales causas identificadas de oclusión intestinal que se presentan en el Hospital General "Dr. Fernando Quiróz Gutiérrez" .

## **MATERIAL Y METODO:**

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo para identificar las principales causas de oclusión intestinal de los pacientes que fueron atendidos por el servicio de cirugía del Hospital General "Dr. Fernando Quiróz Gutiérrez" del 2 de junio de 1996 a 29 de octubre de 1998, a través de revisión de expedientes clínicos o en su caso del interrogatorio y exploración directa del paciente que se sometió a algún tipo de tratamiento médico o quirúrgico bajo el diagnóstico inicial o de egreso de oclusión intestinal y que durante su estancia intrahospitalaria se haya corroborado mediante algún procedimiento de laboratorio o gabinete, o en el mejor de los casos mediante procedimiento quirúrgico, dándonos un total de 38 pacientes, de los cuales solo 35 se pudieron incluir en el presente estudio, excluyéndose tres casos por ausencia de expediente clínico completo, a pesar de encontrarse en reporte escrito de cirugía el diagnóstico de oclusión intestinal, dos pacientes

En base a lo anterior, se procede a la realización de un estudio longitudinal descriptivo, al final del cual se comentan los hallazgos durante la realización del mismo y posteriormente un análisis de los resultados, con sus respectivas conclusiones y comentarios tendientes a mejorar el pronóstico global de nuestros pacientes.

## **HIPOTESIS DE TRABAJO:**

La principal causa de oclusión intestinal de nuestro medio hospitalario es semejante a la reportada internacionalmente, correspondiendo a las adherencias postquirúrgicas.

## **OBJETIVO GENERAL:**

Determinar cuales son las principales causas identificadas de oclusión intestinal que se presentan en el Hospital General "Dr. Fernando Quiróz Gutiérrez" .

## **MATERIAL Y METODO:**

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo para identificar las principales causas de oclusión intestinal de los pacientes que fueron atendidos por el servicio de cirugía del Hospital General "Dr. Fernando Quiróz Gutiérrez" del 2 de junio de 1996 a 29 de octubre de 1998, a través de revisión de expedientes clínicos o en su caso del interrogatorio y exploración directa del paciente que se sometió a algún tipo de tratamiento médico o quirúrgico bajo el diagnóstico inicial o de egreso de oclusión intestinal y que durante su estancia intrahospitalaria se haya corroborado mediante algún procedimiento de laboratorio o gabinete, o en el mejor de los casos mediante procedimiento quirúrgico, dándonos un total de 38 pacientes, de los cuales solo 35 se pudieron incluir en el presente estudio, excluyéndose tres casos por ausencia de expediente clínico completo, a pesar de encontrarse en reporte escrito de cirugía el diagnóstico de oclusión intestinal, dos pacientes

más fueron excluidos por no poderse corroborar tanto por historia clínica como de gabinete el diagnóstico de oclusión intestinal.

Dentro de los criterios de inclusión se encuentra el contar con diagnóstico de oclusión intestinal al ingreso al servicio de cirugía general, establecerse durante su estancia intrahospitalaria o durante tratamiento quirúrgico, estudios de laboratorio que apoyen el diagnóstico o los demás señalados en el expediente clínico, así como contar con los reportes escritos de los estudios de gabinete realizados para dicho diagnóstico y su presentación por escrito en las notas diarias de evolución de cada paciente.

Dentro de los criterios de exclusión se consideraron el no haberse corroborado por ningún medio de laboratorio o gabinete, o clínicamente el diagnóstico de oclusión intestinal, no haber necesitado de manejo quirúrgico o clínico específico para la resolución del problema, y la carencia de los reportes escritos, estudios de gabinete o notas en hojas de evolución referentes al diagnóstico que permitan sustentarlo y relaten su evolución y resolución.

Los resultados se exponen posteriormente en gráficas estadísticas de frecuencia y porcentajes, dividiéndose por las principales causas encontradas, por grupos de edad, sexo, alteraciones de laboratorio relevantes e importantes así como las principales causas de muerte. Al final se discuten los resultados y se resumen las conclusiones.

Se analizaron los resultados de laboratorio, incluyendo la biometría hemática, con sus diferenciales, cloro, potasio y sodio séricos, urea, y creatinina, calcio, glicemia, proteínas totales y relación albúmina/globulinas como índices para determinar el estado de nutrición durante su manejo intrahospitalario, las alteraciones en placas de rayos X, más frecuentes, antecedente de cirugía abdominal, periodo clínico antes de instalarse el tratamiento específico, y periodo postquirúrgico o posterior a la instalación del manejo específico, tiempo promedio de canalización de gases y de evacuación, y finalmente el periodo total de hospitalización posterior a la terapéutica.

## **RESULTADOS:**

En lo sucesivo, se reseñan los resultados obtenidos, así como se exponen en tablas y gráficas de diferente tipo.

Dentro de las principales causas y en orden decreciente se encontraron un total de 35 pacientes, de los cuales las adherencias postquirúrgicas fueron la causa más frecuente, con 12 casos (34.2%), hernias de la pared abdominal en 6 casos (17.1%), íleo reflejo secundario a alteraciones metabólicas o reflejos a otras patologías abdominales o sistémicas en 5 casos (14.2%), vólvulo del intestino delgado en 4 casos (11.42%), hernias internas en un caso (2.8%), hernia inguinal estrangulada, estenosis pilórica benigna, trombosis

mesentérica, e impactación fecal en un caso en cada uno de ellos correspondiendo a 11.4% de éstos últimos cuatro casos (cuadro 1).

En cuanto al sexo, se presentó más frecuentemente en el sexo femenino con un total de 20 casos (57.1%), contra 15 del sexo masculino (42.8%), siendo tanto las adherencias postquirúrgicas, hernias de pared abdominal y vólvulo del intestino delgado más frecuentes de igual manera en el sexo femenino. La edad tubo una variación muy amplia, puesto que fue desde el primer año de edad hasta los 94 años, siendo de mayor frecuencia en la 5ª, 6ª, 8ª, y 9ª décadas de la vida. Cabe mencionar que 25 pacientes sí contaron con antecedente de algún tipo de cirugía a nivel abdominal (71%), y 10 no (28.5%), (cuadro 2 y gráfica 2).

Del total de los pacientes, solo 18 de ellos se demostró el diagnóstico inicial de oclusión intestinal correspondiendo al 51 %, el otro 49% ingresó inicialmente por otro diagnóstico, y durante el transoperatorio o transcurso de su estancia hospitalaria se llegó a establecer este (cuadro 3).

En cuanto a la evolución, el periodo clínico desde el primer síntoma manifestado por el paciente en relación con el padecimiento hasta el momento en que se establece el diagnóstico preciso con el tratamiento o resolución del problema fue en promedio de 15.3 días, con un rango que va desde un día hasta un máximo de 360 días. Durante su estancia intrahospitalaria, desde su llegada a urgencias hasta la resolución del problema osciló desde un día hasta 24, con un promedio de 2.5 días. Una vez establecido el tratamiento, la canalización de gases se presentó en promedio a los 3.5 días, con un rango que va desde un día hasta ocho, así como la evacuación, desde un día hasta 18, con un promedio de 4.7 días (cuadro 4).

En relación al pronóstico con el cual fueron calificados los pacientes, 57 %, fueron de pronóstico bueno, 28% como malo y el restante 14.5% como incierto por las condiciones a su ingreso, sin embargo la mortalidad total fue de 8.5%, atribuido directamente a la oclusión y sus consecuencias, siendo entonces un caso de paciente femenino de 85 años de edad, por adherencias postquirúrgicas, dos casos por peritonitis uno secundario a linfoma infiltrante al intestino delgado y otro por perforación de intestino.

Los estudios de laboratorios revisados y analizados para tener un punto de vista sobre las condiciones generales de los pacientes, resaltan, la glicemia que en un 88.5% resulto elevada, solo cuatro pacientes se mantuvieron con normoglicemia, sin presentarse uno solo con hipoglicemia. Solo 8 casos presentaron hipocalcemia al momento de establecerse el diagnóstico, 4 con aumento de los niveles séricos de creatinina, 32, con elevación de la urea, 8.5% calificados con anemia leve, 8.5% como moderada y 2.8% como severa (8.5 o menos de hemoglobina). Del total, 45% (16 casos) presentaron leucocitosis, y 8.5 (3), leucopenia. Solo se reporto un caso con plaquetopenia. Se presento hiperpotasemia en 3 casos, hipopotasemia en 6, hipernatremia en 2 casos, hiponatremia en 4, hipocloremia en 18 casos e hipercloremia en 2 casos.

De los principales datos clínicos, solo dos pacientes (5.8%) presentaron hipotensión durante su estancia, secundaria a secuestro de líquido y choque séptico. La fiebre o hipertermias no constituyó un signo predominante, por el contrario, se presentó un solo caso de hipotermia de 35.0°C y dos casos (5.7%) de hipertermias de 38 y 38.5° C.

Los estudios de gabinete más utilizados para establecer el diagnóstico y el tratamiento, fueron las placas de rayos X, reportándose en dos de ellas como normales (5.7%), 22 con presencia de niveles hidroaéreos (62%), 15 con asa fija (42%), 3 de ellos con imagen radioopaca a nivel abdominal (8%), 19 con distensión de asas de intestino delgado (correspondiente a un 54%), otro 8% con distensión de colon, 10 con ausencia de gas o materia fecal en ámpula rectal (28%), 4 con imagen en vidrio despulido (11%), y en 8 presencia de edema interasa (22%).

El ultrasonido solo se realizó en 6 casos, de los cuales dos se reportaron normales, en otros dos se reporto patología vesicular, dos solo con presencia de líquido libre en cavidad peritoneal, dos más con patología renal no asociada al diagnóstico principal. En ninguno de los casos contribuyó a establecer el diagnóstico.

En ningún caso se llegó a requerir del uso de la tomografía computada.

La endoscopia del tubo digestivo alto se empleo solo en cuatro casos, reportándose en dos de ellos gastritis, uno con estenosis importante del píloro y otro más con "torsión" de una anastomosis realizada previamente.

## **ANALISIS Y COMENTARIO:**

De lo anterior se puede inferir que la mayoría de los casos de oclusión intestinal presentados en el Hospital General Dr. Fernando Quiróz Gutiérrez, del 2 de Junio de 1986 al 29 de Octubre de 1998 fue secundaria a adherencias abdominales por cirugía previa, siendo dos veces más frecuentes en mujeres. La segunda causa en importancia la constituyeron las hernias de la pared abdominal, y casi en la misma proporción, ya fueran postincisionales o por hernias ignoradas o asintomáticas, y en mayor proporción en dos a uno mujeres/hombres.

Hay series mexicanas que establecen la hernia inguinal como la segunda causa más frecuentes, como lo establece Gutiérrez en el Hospital General de México, en 1990, y Vargas Domínguez para el mismo periodo establece la hernia umbilical como la segunda causa, lo que pone de manifiesto la gran diversidad de resultados aún en un mismo centro hospitalario (12, 19).

El íleo reflejo, por peritonitis u otras causas vendría ocupando el tercer lugar, sin embargo aquí se engloban una serie muy variadas de causas. La causa que debe ocupar éste tercer lugar corresponde al vólvulo de intestino delgado, y como cuarta causa más frecuente las neoplasias intraabdominales. El resto de las causas, no es que carezcan de importancia, aunque son menos frecuentes siempre se deben tener en cuenta.

Del total de los casos solo 71 % contaba con el antecedente de cirugía abdominal lo que hace importante suponer las otras causas aún cuando no se ha llegado a diagnosticar una hernia abdominal o inguinal.

Los pacientes que fallecieron se encontraron todos en pacientes mayores de 75 años lo que hace suponer la edad como un factor importante para el pronóstico.

De los laboratorios, la biometría pone de manifiesto un proceso infeccioso, pero difícilmente a su ingreso puede ayudar a establecer el diagnóstico, y sí puede contribuir a diagnosticar patologías adyacentes, y en la evolución que tome nuestro paciente. De los estudios de laboratorio útiles se encuentra la glicemia, urea y creatinina séricas, así como los electrolitos séricos.

Las placas de rayos X ayudan en sumo a establecer el diagnóstico, el ultrasonograma solo contribuye a diagnosticar patologías concomitantes. La endoscopia es otro recurso más cuando la causa de obstrucción de tubo digestivo alto es muy proximal y accesible cuando menos hasta duodeno. La colonoscopia también constituye otro recurso, sin embargo en ninguno de los casos estudiados se llevo a requerir.

Es entonces la oclusión intestinal una patología relevante e importante, dado que condiciona deterioro importante de paciente, como de la sociedad por el alto costo económico que representa llegar a su diagnóstico, el tiempo intrahospitalario que llegan a requerir y establecer el manejo más apropiado, ya sea médico o quirúrgico, y no obstante, la necesidad de estar completamente seguros de que se ha normalizado la funcionalidad a nivel del intestino, no es suficiente la presencia de peristalsis normal, sino el corroborar que las evacuaciones están presentes con la frecuencia habitual que antes de iniciarse la patología, lo cual adiciona más días de estancia intrahospitalaria (12,13, 16, 21,22).

De acuerdo con lo anterior un tratamiento quirúrgico para resolver algún cuadro abdominal es la principal causa de oclusión intestinal ( 12, 13, 16,22, 23).

Al resolver un problema eminentemente quirúrgico, a largo tiempo en algunos pacientes se tendrá algún cuadro de oclusión, sea por el mismo cuadro resuelto o en respuesta a la cicatrización terminando con formación de adherencias, o las hernias postincisionales que son más que nada respuesta inapropiada de los propios tejidos a una adecuada cicatrización (24, 25, 26).

Hay estudios que han querido involucrar el uso de la ultrasonografía para establecer el diagnóstico, y con ello el tratamiento y disminuir el costo y periodo de estancia hospitalaria, sin embargo no han contribuido a ello y sí elevan el costo, justificado solo en caso de sospecharse de patologías asociadas (27, 28).

El vólvulo de sigmoides también es una causa frecuente, en la revisión se encontró un solo caso que se resolvió clínicamente mediante rectosigmoidoscopia flexible, sin embargo al analizarse el expediente, se encontraron diversas anomalías y deficiencias que obligaron a excluirlo del presente estudio, sin embargo otras series mexicanas hacen énfasis en ésta patología (29).

**CUADRO No. 1: PRINCIPALES CAUSAS DE OCLUSION INTESTINAL.**

CAUSA:	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL:
ADHERENCIAS POSTQUIRURGICAS.	8	4	12
HERNIAS DE LA PARED ABDOMINAL.	4	2	6
VOLVULO DE INTESTINO DELGADO.	3	1	4
ILEO REFLEJO O PERITONITIS POR OTRAS CAUSAS.	2	3	5
CANCER PRIMARIO O SECUNDARIO.	2	1	3
HERNIAS INTERNAS.	1	0	1
HERNIA INGUINAL O CRURAL.	0	1	1
ESTENOSIS PILORICA VENIGNA O MALIGNA.	0	1	1
TROMBOSIS MESENERICA.	0	1	1
IMPACTACION FECAL.	0	1	1
TOTAL:	20	15	35



**CUADRO No. 2: DISTRIBUCIÓN DE OCLUSION INTESTINAL POR GRUPOS DE EDAD Y FRECUENCIA.**

GRUPO DE EDAD:	FRECUENCIA:	PROPORCION:
0 A 10 AÑOS.	1	2.8%
11 A 20 AÑOS.	1	2.8%
21 A 30 AÑOS.	0	0%
31 A 40 AÑOS.	1	2.8%
41 A 50 AÑOS.	5	14.2%
51 A 60 AÑOS.	3	8.5%
61 A 70 AÑOS.	5	14.2%
71 A 80 AÑOS.	8	22.8%
81 O MAS AÑOS.	11	31.4%
TOTAL:	35	100%

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA.

TABLA No. 3: RELACION DE PACIENTES EN QUIENES EL DIAGNOSTICO INICIAL CORRESPONDIO CON EL FINAL.

FUENTE: EXPEDIENTES CLINICOS Y ARCHIVO CLINICO.

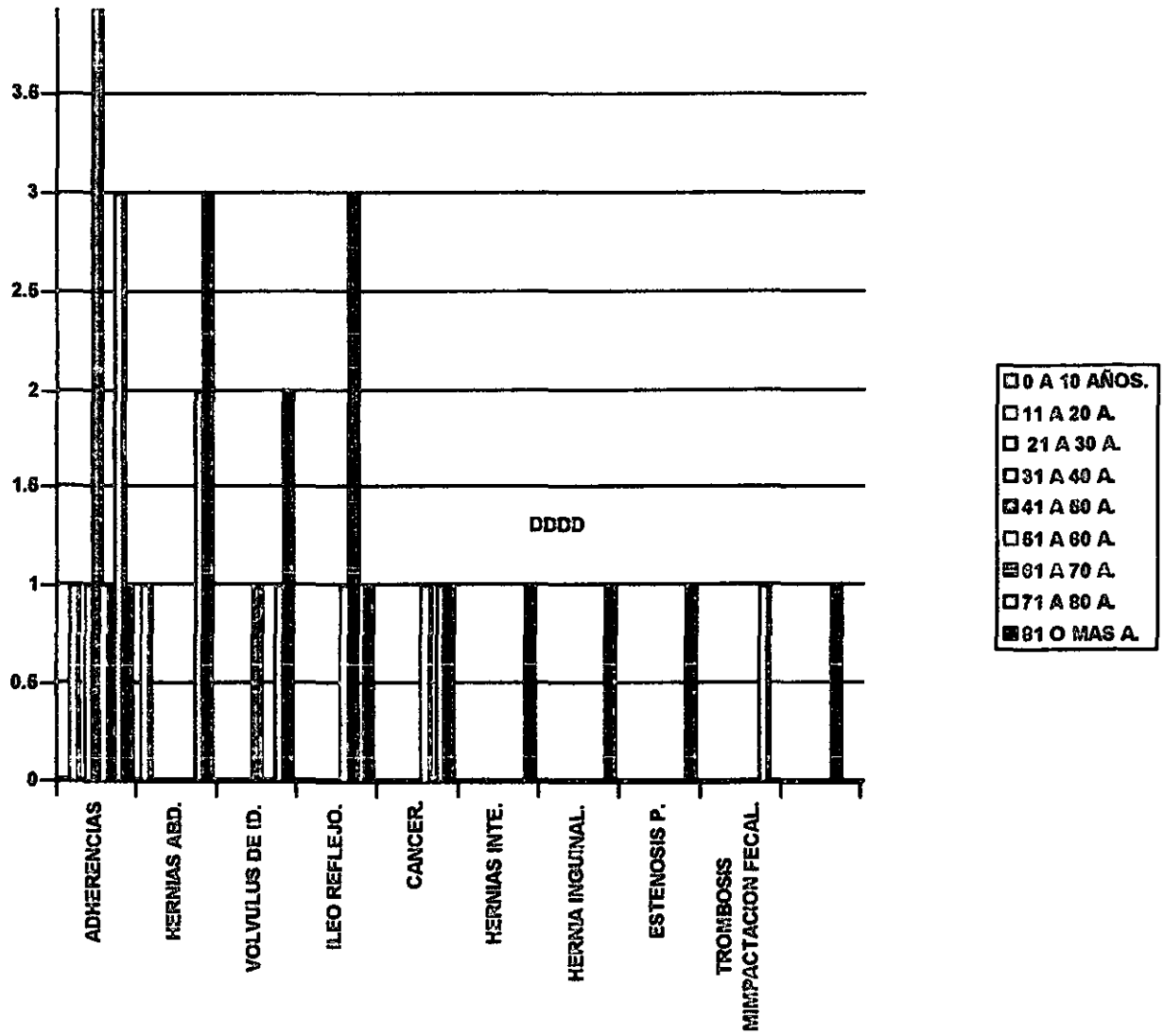
DIAGNOSTICOS FINALES:	DX.INICIAL ACORDE .		DX. FINAL DISCORDANTE.	
	No.	%	No.	%
ADHERENCIAS POSTQUIRURGICAS:	6	17.1	6	17.1
HERNIAS DE LA PARED ABDOMINAL:	5	14.2	1	2.8
VOLVULO DE INTESTINO DELGADO:	1	2.8	3	8.5
ILEO REFLEJO A PERITONITIS U OTRAS CAUSAS:	2	5.7	3	8.5
CANCER PRIMARIO O SECUNDARIO:	0	0	3	8.5%
HERNIAS INTERNAS:	0	0	1	2.8
HERNIA INGUINAL O CRURAL:	1	2.8	0	0
ESTENOSIS PILORICA VENIGNA O MALIGNA:	1	2.8	0	0
TROMBOSIS MESENTERICA:	1	2.8	0	0
IMPACTACION FECAL:	1	2.8	0	0
TOTAL:	18	51.4%	17	48.5%

TABLA No. 4: PERIODOS CLINICOS PREVIOS A SU INTERNAMIENTO, ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA Y NOMALIZACION DE LAS EVACUCIONES.

FUENTE: ARCHIVO CLINICO.

<b>DIAGNOSTICO</b>	<b>PERIODO CLINICO: DIAS PROMEDIO.</b>	<b>PERIODO HOSPITALARIO PREVIO AL TTO.ESPECIFICO.</b>	<b>PERIODO DE NORMALIZACION DE LAS EVACUCIONES:</b>
<b>ADHERENCIAS POSTQUIRURGICAS:</b>	5.25.	5	4.5
<b>HERNIAS DE LA PARED ABDOMINAL:</b>	4.5	0	4.6
<b>VOLVULOS DE INTESTINO DELGADO:</b>	3.25	2.25	5.5
<b>ILEO REFLEJO A PERI- TONITIS U OTROS:</b>	4.2	1.25	5.2
<b>CANCER PRIMARIO O SECUNDARIO:</b>	11.6	2.3	1.6
<b>HERNIAS INTERNAS:</b>	4	0	6
<b>HERNIA INGUINAL O CRURAL:</b>	12	0	3
<b>ESTENOSIS PILORICA BENIGNA:</b>	365	1	4
<b>TROMBOSIS MESENERICA:</b>	10	0	3
<b>IMPACTACION FECAL:</b>	15	6	6
<b>DIAS PROMEDIO EN TOTAL:</b>	15.3	2.48	4.7

\*CIFRAS ESTABLECIDAS POR DIAS PROMEDIO.

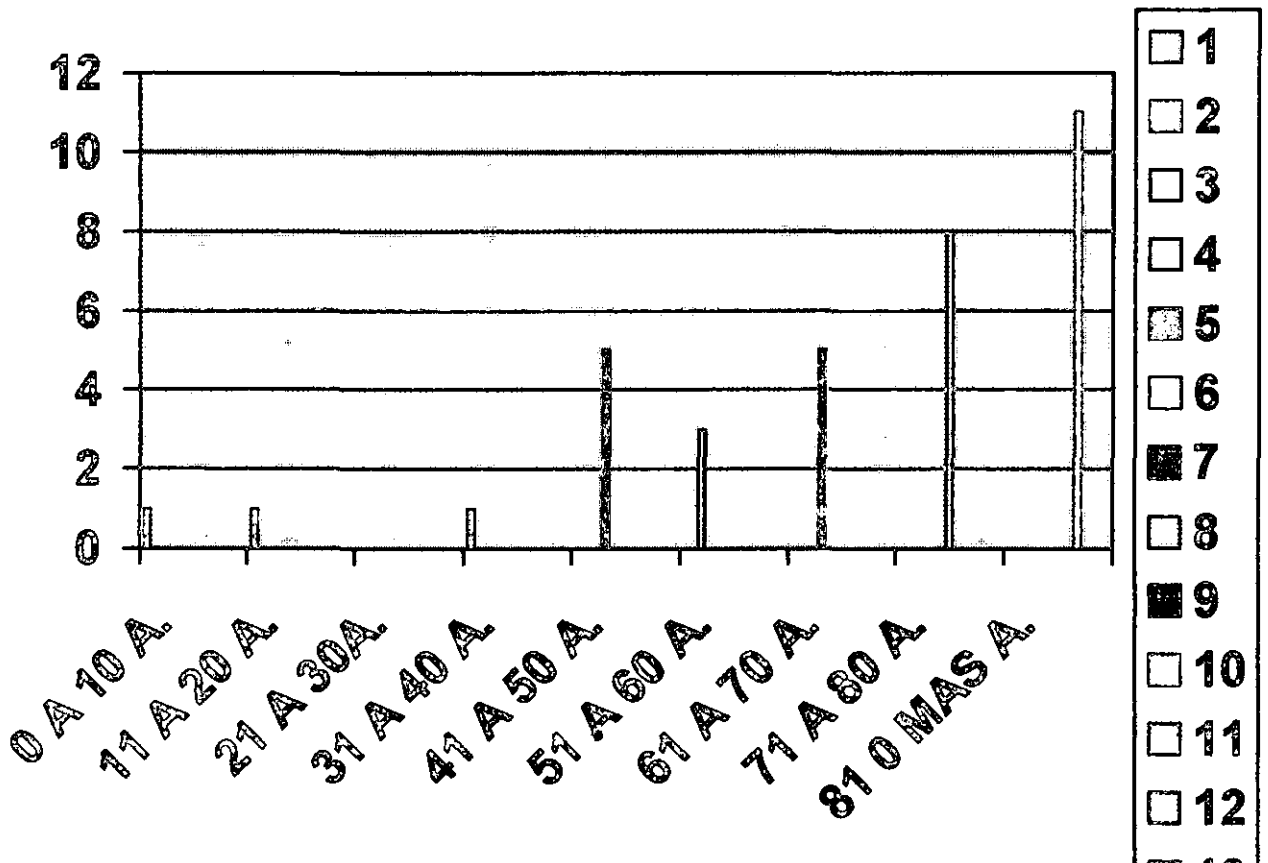


GRAFICA No.1: RELACION DE PACIENTES POR GRUPO DE EDAD Y CAUSA.

FUENTE: ARCHIVO CLINICO Y EXPEDIENTES CLINICOS DE CADA PACIENTE.

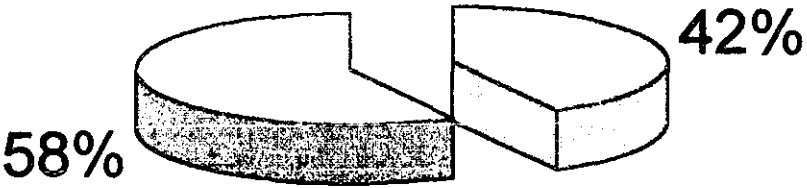
**GRAFICA No. 2 : RELACION POR GRUPO DE EDAD.**

FUENTE, ARCHIVO CLINICO Y EXPEDIENTE CLINICO.



GRUPOS DE EDAD.

# PORCENTAJE POR GRUPO SEGUN SEXO



- MASCULINO.
- FEMENINO.

## CONCLUSIONES :

En base a lo anterior, se puede concluir que en el Hospital General Dr. Fernando Quiróz Gutiérrez se presenta como principal causa de oclusión intestinal la referida en las publicaciones internaciones, y aunque las neoplasias ocupan el cuarto lugar, la frecuencia es mayor que la reportada en 1990 en el Hospital General de México, siendo del 8.3% en nuestro estudio y del 1.93% en el segundo, lo que nos indica que los resultados reflejan una patología del todo acorde con una población de nivel socioeconómico medio, como lo es la atendida en nuestra institución, muy semejante en cuanto a los reportes de los países industrializados. teniendo a las hernias en segundo lugar, y que corresponde a la primera causa de oclusión intestinal en los países subdesarrollados,

Por lo anterior, se hace imperativo el establecer las causas que condicionan la formación de adherencias para poder evitar en lo posible la formación de éstas en un futuro mediano o lejano en todo paciente que ha sido o va a ser sometido a una cirugía de abdomen, independientemente de la causa que indique esta.

## BIBLIOGRAFIA:

- 1.- C. SABISTON, David : TRATADO DE PATOLOGIA QUIRURGICA. Decimotercera edición. Ed. Interamericana-Mac Graw-Hill. México. 1988. Pp.: 924-932.
- 2.- D. ZUIDEMA, George; M. NYHUS, Lloyd : SHACKELFORD: CIRUGIA DEL APARATO DIGESTIVO, VOL. V. Tercera edición. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires.
- 3.- F. POLIT, Denise ; P. HUNGLER, Bernadette. INVESTIGACION CIENTIFICA EN CIENCIAS DE LA SALUD. Cuarta edición . Ed. Interamericana-Mac Graw-Hill. México. 1993.
- 4.- I. SCHWARTZ, Seymour; ELLIS, Harold; COOWLES HUSSER, Wendy. : MAINGOT'S ABDOMINAL OPERATIONS. Novena edición. Apleton & Langue. U.S.A. 1990. Pp. : 905-932.
- 5.- I. SCHWARTZ, Seymour; SHIRES, G. Tom; SPENCER, Frank C. : PRINCIPIOS DE CIRUGIA, VOL. I. Quinta edición. Ed. Inter- americana-Mac Graw-Hill, México, 1991. Pp.: 1061-186.
- 6.- M. NYHUS, Lloyd; J. BAKER, Robert. : EL DOMINIO DE LA CIRUGIA, VOL. II. Editorial Médica Panamericana, Argentina. Primera edición, 1992. Pp. : 1179-1193.
- 7.- ROMERO TORRES, Raúl.: TRATADO DE CIRUGIA. Ed. Interamericana-Mac Graw-Hill. México. Segunda edición. 1993 . pp., : 1346-1347.
- 8.- SUROS BATLO, Juan ; SUROS BATLO, Antonio. : SEMIOLOGIA MEDICA Y TECNICA EXPLORATORIA. Séptima edición. Salvat editorial, S.A. 1987. Pp. : 341-518.
- 9.- WELCH, Claude : OBSTRUCCION INTESTINAL. Primera edición. Ed. Interamericana, S.A. México , 1959.

## HEMEROGRAFIA:

- 10.- ATHIE GITIERREZ, Cesar: OCLUSION INTESTINAL MECANICA, ETIOLOGIA. CIRUGIA Y CIRUJANOS. México, Vol. 57. No. 02. 1990. Pp.: 92-93.
- 11.- BECERRIL OPATLAN, Rubén : PSEUDOOBSTRUCCION INTESTINAL CRONICA IDIOPATICA. CIRUGIA Y CIRUJANOS, México, 1989. Vol. 56. No. 02. Pp.: 52-55.
- 12.- C. PLEWA, Michael : RADIOGRAFIA ABDOMINAL DE URGENCIA. CLINICAS QUIRURGICAS DE NORTEAMERICA. 1993. Pp.: 839-863.
- 13.- FENING RODRIGUEZ, José: FISIOPATOLOGIA DE LA OBSTRUCCION INTESTINAL . CIRUGIA Y CIRUJANOS. México. Vol. 57. No. 02. 1990. Pp.: 89-91
- 14.- HURTADO ANDRADE, Humberto: PREVENCION DE LA OBSTRUCCION INTESTINAL : CIRUGIA Y CIRUJANOS, México. Vol. 57. No. 02. 1990. Pp.: 95-97.
- 15.- M. CONNOLY, Maeck; UNTI, James A.; F. NORA, Paul.: OBSTRUCCION INTESTINAL DURANTE EL EMBARAZO : CLINICAS QUIRURGICAS DE NORTEAMERICA. México. Vol. 01, 1995. Pp.: 89-99.
- 16.- SANCHEZ MONTES, Irma. : VOLVULUS DEL SIGMOIDES : CIRUJANO GENERAL. México. Vol. 15. No. 02. 1993. Pp.: 74-79.
- 17.- VARGAS DOMINGUEZ, Armando.: OCLUSION INTESTINAL, CRITERIO QUIRURGICO. CIRUGIA Y CIRUJANOS. México. Vol. 57. No. 02. 1990. Pp. : 93-94.
- 18.- M. KATZ, Saxton; E. PHELAN; S.W. BEASLEY : INTUSSUSCEPTION: A REPEAT DELAYED GAS ENEMA INCREASE THE NONOPERATIVE REDUCTION RATE: JOURNAL OF PEDIATRIC SURGERY . E.U.A. 1994. Vol. 29. No. 05. Pp. : 588-589.
- 21.- K. HUNT: CAN ADHESIONS BE PREVENTED? DEPARTAMENT OF SURGERY UNIVERSIDAD DE CALIFORNIA, SAN FRANCISCO.
- 22.- BECKER, James; T. DAYTON, Merrill; FAZIO, Victor, BECK David; J. STRYKER, Steven; WEXNER, Steven; G. WOLFF, Bruce; L. ROBERTS, Patricia; SMITH, Lee; A. SWEENEY, Sharon; MOORE, Marcia : PREVENTION OF POSTOPERATIVE ABDOMINAL ADHESIONS BY A SODIUM HYALURONATE-BASED BIORESORBABLE MEMBRANE : A



- PROSPECTIVE, RANDOMIZE, DOUBLE-BLIND MULTICENTER STUDY. : JURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS. 1996, VOL. 183, No. 4, pp.: 297-306.
- 23.- LUIJENDIJK, D; DE LANGE; P. WAUTERS; J. HOP; J. DURON; L. PAILLER; R. CAMPRODON; L. HOLMDAHL; J. VAN GELDORP: FOREIGN MATERIAL IN POSTOPERATIVE ADHESIONS: ANNALS OF SURGERY. VOL. 223, No.3, pp.:242-248.
- 24.- A. SABA; A. KAIDI, Ashton; GODZIACHVILI, Vasso; DOMBI, George; DAWE, Elizabeth; LIBCKE, John; SILVA, Yvan: EFFECTS OF INTERLEUKINE-6 AND ITS NEUTRALIZING ANTIBODIES ON PERITONEAL ADHESION FORMATION AND WOUND HEALING.: THE AMERICAN SURGEON. VOL. 62, No. 7, 1996, P.P.: 569-571.
- 25.- A. KAIDI, Ashton; GURCHUMELIDZE, Teimuraz; NAZZAL, Munier; FIGERT, Patricia; VANTERPOOL, Clyde; SILVA, Yvan: TUMOR NECROSIS FACTOR-ALPHA : A MARKER FOR PERITONEAL ADHESION FORMATION. JOURNAL OF SURGICAL RESEARCH. VOL. 58, No. 5, 1995. Pp. :516 – 518.
- 26.- UDASSIN, Raphael; HASKEN, Yuval; SEROR, Dan: COOLING STRANGULATED INTESTINE BEFORE AND FOLLOWING RELEASE OF AND OBSTRUCTION PROTECTS FROM ISCHEMIA-REPERFUSION INJURY. ARCHIVES OF SURGERY. VOL.132, april, 1997, P.P.: 406-409.
- 27.- MASA AKI OGATA, JAMES R. MATEER: PROSPECTIVE EVALUATION OF ABDOMINAL SONOGRAPHY FOR THE DIAGNOSIS OF BOWEL OBSTRUCTION.: ANNALS OF SURGERY. VOL. 223, No. 3, 1996. Pp. 237-241.
- 28.- MAGLINTE, M. KELVI : CURRENT STATUS OF SMALL BOWEL RADIOGRAPHY. ABDOMINAL IMAGING. VOL. 21, 1996, pp. 247-257.
- 29.- SANCHEZ MONTES I.: VOLVULUS DE SIGMOIDES.: CIRUJANO GENERAL. VOL. 15, No. 2, 1993. P.P.: 74-79.