



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**

FACULTAD DE MEDICINA

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI**

**TRATAMIENTO MEDICO Y QUIRURGICO DE
LA OCLUSIÓN INTESTINAL EN EL HOSPITAL
DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MEDICO
NACIONAL SIGLO XXI, IMSS.**

TESIS DE POSGRADO

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO GENERAL
P R E S E N T A:
DR. ERIK REBOLLEDO GARDUÑO**



ASESOR DE TESIS: DR. PATRICIO R. SANCHEZ FERNANDEZ

1999



Universidad Nacional
Autónoma de México

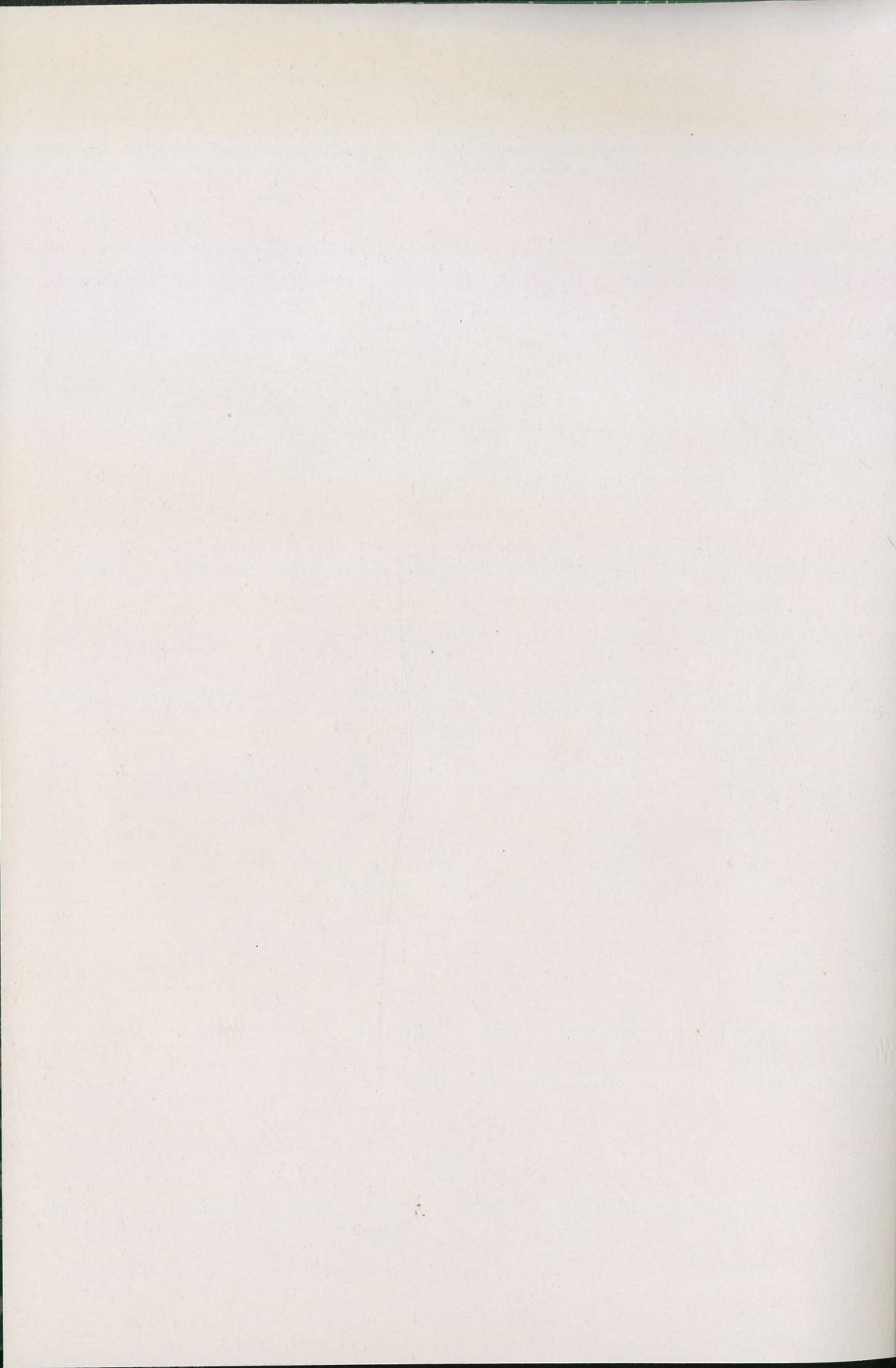


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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.





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

TRATAMIENTO MEDICO Y QUIRURGICO DE
LA OCLUSIÓN INTESTINAL EN EL HOSPITAL
DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MEDICO
NACIONAL SIGLO XXI, IMSS.

TESIS DE POSGRADO

QUÈ PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO GENERAL
P R E S E N T A:
DR. ERIK REBOLLEDO GARDUÑO

ASESOR DE TESIS: DR. PATRICIO R. SANCHEZ FERNANDEZ

1999

CIUDAD DE MEXICO JUNIO 2023



A Dios, que me ha dado la oportunidad de vivir y ser cirujano.

A mis padres, con todo el amor y agradecimiento que les tengo.

A mi esposa, por su paciencia, apoyo, comprensión y por haber aceptado compartir su vida conmigo.

A mis suegros, que son como mis segundos padres, gracias por estar siempre conmigo, y permitirme ser parte de ustedes.

A mis hermanos, con mucho cariño.

A Nacho, primero mi amigo, ahora cuñado

A mis maestros, por enseñarme a amar y respetar a la cirugía.

FIRMAS.



DR. NIELS HANSEN WACHER RODARTE

Jefe de la División de Educación e Investigación Médica
Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI
Instituto Mexicano del Seguro Social.

DR. ANTONIO CASTELLANOS OLIVARES

Subjefe de la División de Educación e Investigación Médica
Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI
Instituto Mexicano del Seguro Social.

DR. ROBERTO BLANCO BENAVIDES

Jefe del departamento de Gastrocirugía
Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI
Instituto Mexicano del Seguro Social.

DR. PATRICIO ROGELIO SANCHEZ FERNANDEZ

Asesor de tesis
Médico de base adscrito al departamento de Gastrocirugía
Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI
Instituto Mexicano del Seguro Social.

INDICE

Título	1
Resumen	2
Introducción	4
Problema	18
Hipótesis	18
Objetivos	18
Material y Métodos	18
Variables	18
Muestra	19
Cronograma de actividades	21
Análisis estadístico :	
Tratamiento médico	22
Tratamiento plicatura tipo Blanco	25
Tratamiento lisis de adherencias	29
Resultados	33
Conclusiones	34
Referencias bibliográficas	36
Anexo I	38

**TRATAMIENTO MEDICO Y QUIRURGICO DE LA OCLUSION
INTESTINAL EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI, IMSS.**

AUTORES: Dr. Patricio R. Sánchez Fernandez. Médico Adscrito.
Dr. Erik Rebolledo Garduño. R IV Cirugía General.

RESUMEN

La obstrucción intestinal es definida como la interferencia en la progresión normal del contenido intestinal, y tal obstrucción puede resultar de procesos extraluminales, intraluminales o intramurales. La obstrucción intestinal representa el 20% de todos los ingresos quirúrgicos y constituye una de las indicaciones más comunes de urgencia quirúrgica, su etiología incluye adherencias postquirúrgicas en el 64 a 79% de los casos, hernias del 15 al 25% y tumores malignos del 10 al 15%, existen actualmente diferentes técnicas quirúrgicas que evitan la formación de adherencias, así como la obstrucción recurrente entre las más usadas en nuestro medio podemos citar la Plicatura tipo blanco, Plicatura tipo Child, la sola lisis de adherencias y el manejo médico o conservador que se instala antes de la cirugía.

OBJETIVO

Conocer los resultados del tratamiento médico y quirúrgico utilizado para la Oclusión intestinal en el Hospital de Especialidades del CMN Siglo XXI del IMSS.

METODOLOGIA

Estudio retrospectivo, longitudinal, observacional y descriptivo; abarcando un periodo que va de enero de 1994 a febrero de 1998.

Para el estudio se analizan 362 casos (228 mujeres y 134 hombres) con edad promedio de 53 años, siendo la edad menor 16 años y la edad mayor 95 años, agrupados de la siguiente forma: 108 con Manejo médico, 43 con Plicatura tipo blanco y 211 a los cuales se les realizo lisis de adherencias; todos ellos con diagnóstico de Oclusión intestinal y que se les haya realizado algún tipo de técnica quirúrgica para Oclusión intestinal, además de manejo médico.

RESULTADOS

La causa más frecuente de Oclusión intestinal resultó ser adherencias postquirúrgicas, con predominio del sexo femenino en todos los grupos estudiados, y con una edad promedio de 53 años.

La mayor parte de los pacientes en todos los grupos, tuvieron buena evolución, incluyendo el grupo de manejo médico. Dentro del número de cuadros oclusivos previos, el mayor porcentaje presentado fue de uno.

CONCLUSION

La selección apropiada del manejo de la oclusión intestinal, estará basada en conocimiento de la técnica quirúrgica, el dominio de la misma, las posibles complicaciones que puedan suscitarse y la selección adecuada de cada paciente en el cual se aplicará; lo cual repercutirá en su evolución y en el pronóstico de recurrencia de obstrucción intestinal.

INTRODUCCION

ANTECEDENTES

La obstrucción intestinal se define como la interferencia en la progresión normal del contenido intestinal, tal obstrucción puede resultar de procesos extraluminales, intraluminales o intramurales.

El término obstrucción intestinal mecánica es usado para describir una barrera física, mientras el término íleo denota la imposibilidad de progresión distal del contenido intestinal debido a trastornos de la motilidad propulsiva del intestino. La obstrucción intestinal representa el 20% de todas los ingresos quirúrgicos, y constituyen una de las indicaciones más comunes de urgencia quirúrgica.

CLASIFICACION

La obstrucción intestinal es dividida en 2 tipos principales:

- Mecánica
- Neurogénica.

En la obstrucción mecánica el contenido intestinal no puede pasar a través del intestino debido a una obstrucción aguda en la luz intestinal. La obstrucción mecánica se subdivide en simple y estrangulada. En la obstrucción simple hay pura obstrucción al paso del contenido intestinal pero en la estrangulada existe obstrucción del aporte sanguíneo del segmento involucrado del intestino, sin embargo, es cierto que si existe una distensión progresiva del intestino, el aporte sanguíneo en una obstrucción simple puede verse comprometida.

En la obstrucción neurogénica (Ileo paralítico), el contenido intestinal no atraviesa el intestino debido a parálisis intestinal.

La obstrucción mecánica es clasificada también de acuerdo a su etiología, su sitio y velocidad de inicio, así también el sitio de obstrucción es clasificado en alta o baja, la

velocidad del inicio determina si la obstrucción es aguda, crónica o una aguda sobreagregada a una crónica.

EPIDEMIOLOGIA

La obstrucción intestinal puede ocurrir a cualquier edad aunque es rara en niños y adultos jóvenes, su incidencia aumenta en la edad media y llega a una meseta en pacientes mayores de cincuenta años. Las causas más comunes varían ampliamente en cada grupo etario.

El orden de frecuencia es diferente en los diversos grupos de edad. La tasa de mortalidad por obstrucción intestinal a principios de este siglo era mayor del cincuenta por ciento, en la actualidad, es menor del diez por ciento, los factores principales que intervienen en la reducción de esta tasa son:

- El reconocimiento de la importancia del tratamiento hidroelectrolítico,
- La descompresión gastrointestinal y
- El empleo de antibióticos

ETIOLOGIA

La obstrucción mecánica del intestino delgado puede depender de lesiones ubicadas en la pared del intestino, de lesiones extraintestinales que nacen fuera de esas paredes o de elementos obstructivos intraluminales.

Las lesiones intrínsecas de la pared abdominal pueden ser de origen congénito, inflamatorio, neoplásico o traumático.

Las lesiones congénitas en adultos corresponden a anomalías sufridas en la rotación intestinal embrionaria.

Entre otras diversas lesiones de la pared intestinal que pueden ocasionar obstrucción se encuentran la invaginación en adultos, la endometriosis intestinal, las fibrosis

relacionadas con las enteritis actínicas y los hematomas que se desarrollan en pacientes coagulados por vía oral.

La obstrucción intestinal es más frecuente debido a adherencias postquirúrgicas en el 64 a 79%, hernias del 15 al 25% y tumores malignos del 10 al 15%. El orden de frecuencia difiere por grupos de edad, siendo las hernias más comunes en pacientes jóvenes y sin cirugía previa.

La obstrucción colónica usualmente se origina de cáncer (60%), divertículos (15%) o vólvulos en 15%.

Los cuerpos extraños intraluminales, como los cálculos biliares, bezoares, enterólitos, balones de tubos intestinales, parásitos, fármacos y alimentos mal digeridos pueden obstruir el tránsito del contenido intestinal.

Aproximadamente el 70% de las obstrucciones intestinales ocurren en el intestino delgado y el 30% en el intestino grueso.

FISIOPATOLOGIA

Absorción y secreción.

La obstrucción intestinal produce efectos marcados sobre la absorción y secreción intestinales. En condiciones normales el intestino delgado posee una gran capacidad para secretar y absorber líquidos y electrolitos. Cada día el tubo digestivo superior secreta y reabsorbe más de ocho a doce litros de secreciones gástricas, pancreatobiliares e intestinales. Durante la obstrucción mecánica el líquido se acumula a medida que el intestino se distiende, produciendo una profunda alteración del equilibrio existente entre la secreción y la reabsorción.

Se reconocen dos fases en la obstrucción intestinal:

En la fase temprana de la obstrucción intestinal (menos de doce horas), el agua y los electrolitos se acumulan en la luz porque existe una reducción de la absorción sin mayores cambios en la secreción. Sin embargo, a las veinticuatro horas comienza la segunda fase y los electrolitos y el agua se acumulan con mayor rapidez, como



consecuencia de una mayor reducción de la absorción aún cuando se observa un ligero aumento de la secreción intestinal. Casi toda esta secreción neta sigue gradientes osmóticos e hidrostáticos. En la obstrucción mecánica simple la zona proximal del intestino no distendida, queda ajena al proceso, y el aumento neto del volumen intestinal es mínimo porque el líquido intraluminal se dispersa en sentido proximal y es absorbido.

A medida que la obstrucción persiste, el intestino proximal se dilata, se reduce su absorción y aumenta la secreción; el efecto final es la acumulación de líquido intraluminal. Este líquido intestinal isoosmolar tiende a provocar una reducción también isoosmolar del volumen circulante, que se exagera con la aparición de los vómitos.

El efecto de la obstrucción se hace más evidente en el fenómeno del asa cerrada. Wright y Col. Estudiaron en pacientes con ileostomía los efectos de la obstrucción experimental, encontraron que los aumentos moderados de la presión intraluminal (distensión), se acompañaban de incremento de la absorción; los ulteriores aumentos, tres o cuatro veces lo normal, aumentaban en forma marcada la secreción e inhibían la absorción. Este fenómeno del asa cerrada conforma un círculo vicioso: la distensión aumenta la secreción y esta incrementa la distensión. La patogenia del aumento de la secreción secundaria a la distensión intestinal aguda o crónica aún es desconocida. Entre las posibles causas se incluye una lesión primaria de la mucosa, que facilita el escape intraluminal del plasma y líquido extracelular. Otros autores han considerado el posible papel desempeñado por diversas sustancias intraluminales. Es sabido que la degradación de los ácidos biliares afecta la secreción, pero la derivación biliar no tiene efectos sobre la secreción producida por la distensión.

La proliferación bacteriana, en especial de los anaerobios *Bacteroides fragilis* y *Clostridium perfringens*, ha sido documentada en la luz intestinal proximal a la obstrucción. El papel de las bacterias y sus toxinas en la secreción inducida por la distensión no tiene apoyo experimental. Los mecanismos subcelulares de este aumento de secreción secundaria a la distensión intestinal siguen siendo desconocidos. Los niveles mucosos de monofosfato cíclico de adenosina (c AMP) no se elevan,

haciendo posible pensar que el aumento de la secreción observada luego de la distensión intestinal no es similar al producido por la toxina del cólera.

Es sabido que las prostaglandinas afectan la secreción, no obstante si la liberación local de prostaglandinas participa en la modulación de la secreción neta observada en la distensión intestinal, sigue siendo desconocido si los factores que controlan la liberación de estas prostaglandinas son de tipo nervioso o intraluminal.

FORMACION DE ADHERENCIAS

Con el avance de las técnicas quirúrgicas y el incremento de las operaciones abdominales electivas realizadas en las últimas décadas, las obstrucciones por adherencias han llegado a convertirse en una preocupación para el cirujano general.

Las adherencias intraperitoneales que causan obstrucciones intestinales pertenecen a tres tipos diferentes:

1. Las congénitas, son las menos comunes y aparecen en menos del 5% de las obstrucciones intestinales. Son ejemplos de ellas las bridas laterales asociadas con la malrotación y otras anomalías de la fijación intestinal.
2. Las adherencias post inflamatorias, aparecen en el 10 al 20% de las obstrucciones por adherencias; en general siguen episodios anteriores, asintomáticos o no quirúrgicos, de apendicitis, diverticulitis, enfermedad inflamatoria pélvica, colecistitis, procesos colónicos inflamatorios u otras afecciones peritoneales de similar etiología, de origen infeccioso o no.
3. Las adherencias post operatorias.

FISIOPATOLOGIA DE LAS ADHERENCIAS POST-OPERATORIAS

Los fenómenos iniciales son los correspondientes a los de cualquier respuesta inflamatoria, es decir, edema, hiperemia y liberación de histamina, quininas y otras sustancias vasoactivas que se forman en el área afectada. La fibrina se deposita con rapidez sobre la superficie serosa y forma una red de intersticios que contienen

numerosos polimorfonucleares, así como las restantes células propias de la inflamación. Esta red de fibrina facilita la aposición de las superficies serosas. En los días siguientes aparecen los fibroblastos dentro del estroma de la red fibrinosa, la velocidad de la fibrinólisis local es un factor que determina si la respuesta inflamatoria ha de progresar hasta llegar a la formación de adherencias maduras y fibrosas. Si la fibrina es reabsorbida con rapidez, la fibroplasia aborta y no se forman adherencias. Sin embargo, si el medio local fracasa en la producción de una fibrinólisis rápida, la presencia en aumento de fibroblastos produce un marco compuesto de fascículos de colágeno que da lugar a la formación de adherencias fibrosas.

Diversos estudios experimentales referidos a la formación de adherencias en segmentos del intestino delgado con isquemia o sin ella o traumatizados, y en zonas desnudas del peritoneo han demostrado con claridad que las adherencias no se forman a no ser que existan condiciones de isquemia. La cobertura mesotelial no es suficiente para evitar la formación de adherencias en presencia de una isquemia relativa. La actividad fibrinolítica local puede desempeñar un papel principal en la prevención de la formación de las adherencias al promover la reabsorción de la red de fibrina.

Otro factor que participa en la formación de adherencias es la presencia de granulomas por cuerpos extraños, entre los que se incluyen el talco, almidón, las fibras de gasa o algodón, el lino, el contenido intestinal exteriorizado, el material de sutura y otras sustancias exógenas.

BACTERIOLOGIA

En ausencia de obstrucción, el yeyuno y el íleon proximal del ser humano son virtualmente estériles, sin embargo, cuando se establece una obstrucción intestinal la microflora del intestino delgado cambia en forma brusca, no solo en relación con el tipo de microorganismos sino también en cuanto a su número. Por encima de la obstrucción los coliformes proliferan y alcanzan concentraciones de 10^9 elevado a la 9 y en su mayor parte son *Escherichia coli*, *Streptococcus faecalis*, *Klebsiella*, *Proteus* y especies de *Pseudomonas*. Las especies *Clostridium* y *Bacteroides* son los

organismos anaerobios preponderantes. La proliferación en la flora fecal está en proporción directa con la formación de la obstrucción y la extensión del intestino dilatado.

EFFECTOS SISTEMICOS DE LA OBSTRUCCION INTESTINAL

Las consecuencias generales de la obstrucción intestinal están relacionadas con su localización, extensión y duración. El común denominador de la respuesta sistémica frente a la obstrucción intestinal es la deshidratación isotónica, acompañado no solo de secuestro intestinal y peritoneal de líquido extracelular, sino también de líquido perdido con los vómitos asociados. Muchas veces se presente hipopotasemia, que es secundaria a los vómitos persistentes, a la secreción intestinal y a la elevación de la aldosterona en el suero que aparece como respuesta a la hipovolemia.

Los efectos cardiovasculares se manifiestan por taquicardia e hipotensión relativa, secundarias a la hipovolemia. La irritabilidad cardíaca es mas prevalente cuando existe depleción de potasio y aumento de las catecolaminas circulantes, el compromiso respiratorio puede asociarse con la distensión abdominal o ser secundario a la aspiración del vómito. En las obstrucciones intestinales prolongadas o abandonadas, puede presentarse la azoemia prerrenal o aún la insuficiencia renal aguda.

Cuando sobreviene la obstrucción estrangulante, las manifestaciones sistémicas mencionadas se magnifican. El mayor secuestro de líquido intestinal y las posibles hemorragias intraluminales o en la pared del intestino exacerban la hipovolemia. El infarto intestinal puede precipitar la acidosis metabólica y la sepsis con colapso vascular asociado.

PRESENTACIÓN CLINICA

Síntomas

Los síntomas cardinales de la obstrucción del intestino delgado son las nauseas, vómitos, dolores de tipo cólico y distensión abdominal. Su comienzo varía en relación con la duración de la obstrucción y la ubicación anatómica. Las nauseas y los vómitos

pueden ser los únicos síntomas en los pacientes que presentan obstrucción pilórica, duodenal, o del intestino delgado proximal. El dolor y la distensión abdominal están ausentes cuando el intestino proximal es capaz de descomprimirse en forma retrógrada dentro del estómago. Por el contrario, en las obstrucciones más distales, el síntoma inicial y más importante es el dolor abdominal de tipo cólico, muchas veces difuso, mal localizado y que dura de uno a tres minutos. Entre las crisis dolorosas, el dolor desaparece por completo, en las obstrucciones altas, los intervalos de reposo entre los cólicos van de uno a tres minutos; en las obstrucciones más distales, esos lapsos pueden durar entre diez a quince minutos.

La distensión abdominal, las náuseas y los vómitos aparecen más tarde, en forma progresiva a medida que el intestino proximal se va dilatando, el paciente puede continuar con evacuaciones intestinales e incluso eliminar gases hasta que el intestino distal, no obstruido haya terminado de vaciarse, los pacientes con obstrucciones parciales o incompletas pueden seguir eliminando gases en forma intermitente, e incluso es común que muestren brotes explosivos de diarrea con alivio inmediato de dolor.

Por último, cuando la obstrucción es completa y el intestino dilatado permite la proliferación bacteriana en el contenido estancado, el vómito se torna fecaloide indicando una obstrucción intestinal tardía bien establecida.

EXAMEN FISICO

La mayor parte de las veces el examen físico revela signos de deshidratación: ojos hundidos, mucosas secas, pérdida de la turgencia cutánea y, antes de la reanimación taquicardia en reposo. La presencia de fiebre elevada debe alertar al médico sobre la existencia de alguna complicación. El grado de distensión abdominal es variable y depende de la duración y localización de la obstrucción; en algunas ocasiones la peristalsis resulta visible. La auscultación revela ruidos intestinales de tipo obstructivo, y sonidos correspondientes al desplazamiento de líquidos, que coinciden con los cólicos abdominales. En las obstrucciones prolongadas, a medida que la distensión proximal avanza, se va perdiendo la actividad contráctil y los ruidos pueden estar

ausentes. En estas condiciones la obstrucción intestinal tardía puede ser difícil de diferenciar del íleo adinámico sobre la base de este signo.

Con frecuencia en la palpación del abdomen se pueden apreciar asas delgadas distendidas. Aunque puede existir un leve y generalizado dolor abdominal relacionado con la distensión abdominal, nunca se encuentran los signos típicos de irritación peritoneal. La aparición de estos signos debe hacer reconsiderar el diagnóstico de obstrucción intestinal simple y tener en cuenta la posibilidad de un asa estrangulada.

DIAGNOSTICO

Muchas veces el diagnóstico surge en forma inmediata después de la historia clínica y realizado el examen físico. Sobre la base de los signos clínicos con frecuencia resulta difícil o imposible diferenciar la obstrucción del intestino delgado de la del grueso. Por lo tanto el paso siguiente para concretar el diagnóstico consiste en la obtención de placas radiográficas con el paciente en posición supina y parado. Los estudios de laboratorio de rutina son de poca utilidad para el diagnóstico y solo sirven para demostrar el estado de los líquidos y electrolitos.

La exactitud del diagnóstico de obstrucción del intestino delgado que ofrece la radiología abdominal se encuentra entre el 80 y el 85%. Los signos clásicos que se observan en las radiografías en decúbito dorsal son asas delgadas dilatadas sin evidencias de distensión colónica. En las radiografías en posición de parado se observan múltiples niveles hidroaéreos que muchas veces se disponen en escalones. Las zonas intestinales distales a la obstrucción se encuentran desprovistas de aire y heces. La extensión de la dilatación del intestino delgado depende no solo del nivel de la obstrucción sino también de su grado y duración. Las obstrucciones intestinales tempranas o altas pueden mostrar poca o ninguna dilatación intestinal. Por cierto, las radiografías del abdomen no muestran signos en el 12 al 18% de los pacientes con obstrucción intestinal.

El aire y las heces pueden estar presentes en las zonas no obstruidas, en especial en la etapa temprana de la obstrucción o cuando ella es incompleta. En algunos casos las radiografías no solo confirman el diagnóstico, sino que también permiten establecer la

causa. Por ejemplo, la impactación fecal o el vólvulo del sigmoides presentan signos radiográficos patognomónicos.

En los casos dudosos o cuando el cirujano no puede diferenciar la obstrucción parcial de la completa, los estudios radiológicos contrastados pueden ser de utilidad. En forma anterógrada, el agente de contraste es administrado por boca, por sonda nasogástrica, o intestinal. No se ha observado aumento de la morbimortalidad cuando se utilizan dosis pequeñas de material de contraste y cuando la intervención se realiza inmediatamente después que se establece la detención de su progreso. También es importante tener presente que casi en el 40% de los pacientes en los que el contraste atraviesa una obstrucción parcial resulta necesario realizar una laparatomía por persistencia de ese cuadro.

El estudio contrastado retrógrado resulta preferido en pacientes con obstrucciones distales del intestino delgado, en las obstrucciones de probable origen colónico o en los pacientes en condiciones graves en los que es necesario efectuar un diagnóstico urgente.

TRATAMIENTO

Tratamiento no quirúrgico

El tratamiento inicial de los pacientes con obstrucción del intestino delgado consiste en la reanimación, descompresión nasogástrica y preparación para una eventual operación.

Se inicia una vigorosa rehidratación isotónica guiada por la medición de la presión venosa central, la diuresis y, cuando está indicado por las determinaciones de gases en sangre. La descompresión nasogástrica impide el riesgo de la aspiración y evita una mayor distensión abdominal por el aire deglutido, puede reducir también la distensión abdominal existente y por lo tanto facilita la ventilación del paciente ya comprometido en su función respiratoria.

Son pocos los que pueden oponerse a la colocación rutinaria de una sonda nasogástrica cuando se ha hecho el diagnóstico de obstrucción intestinal.

Existen reportes en la literatura de que aproximadamente el 12% de los pacientes con obstrucción parcial del intestino delgado, tratados con sonda nasogástrica o nasointestinal requirieron cirugía posteriormente, sobre la base de estos y otros estudios, se llegó a recomendar el tratamiento no quirúrgico de la obstrucción parcial del intestino delgado en la mayor parte de los pacientes que mantenían buenas condiciones generales. Sin embargo debe tenerse en cuenta que entre el 20 al 30% de los pacientes tratados en forma no quirúrgica, en los años siguientes, vuelven a padecer otra obstrucción intestinal. No se sabe si la intubación nasointestinal es superior a la nasogástrica, no existen dudas de que los tubos largos producen una descompresión mas completa del intestino obstruido cuando pueden alcanzar la zona deseada. Aunque la-intubación nasogástrica es el tratamiento de elección en los pacientes con obstrucción intestinal parcial, el papel de esa intubación prolongada, como enfoque principal sigue siendo cuestionada.

Diversos grupos han tratado de reavivar el interés por el enfoque no quirúrgico en pacientes seleccionados con obstrucción completa siempre que no exista fiebre, taquicardia, reacción peritoneal localizada o leucocitosis.

Tratamiento quirúrgico

Cuando la intervención quirúrgica resulta necesaria, el cirujano debe estar preparado para tratar con las consecuencias que de ella emergen.

El tratamiento adecuado implica la eliminación completa de la obstrucción. Se debe poner extremo cuidado en la manipulación intestinal en el lugar de la obstrucción, porque la estrangulación y el infarto transmural suelen producirse en una región aislada. Luego de la enterólisis completa de las adherencias o la reducción de la hernia con cierre del defecto, el resto de la operación sigue los principios básicos generales. La lisis de las adherencias prolonga el procedimiento, aumenta la pérdida de sangre y puede ser origen de la formación de otras nuevas.

TECNICAS QUIRURGICAS PARA LA PREVENCION DE LA OBSTRUCCION RECURRENTE POR ADHERENCIAS.

Entre el 5 y el 16% de los pacientes con obstrucciones intestinales por adherencias vuelven a tener otra obstrucción de igual origen. Esta nueva obstrucción se hace más probable cuando las adherencias son múltiples.

Casi todos los intentos prácticos destinados a prevenir la formación de adherencias han fracasado; por ello, los cirujanos tratan de controlar esas adherencias en forma tal que no puedan, en el futuro, ser causales de obstrucción.

Las técnicas más simples se efectúan con la interposición de epiplón entre las asas intestinales y la pared abdominal con el objeto de que, si alguna estructura se adhiere a la superficie peritoneal de la herida, ella involucre solo al epiplón, permitiendo esta técnica un seguro reingreso a la cavidad peritoneal si ello fuere necesario. Sin embargo, el epiplón no resulta satisfactorio en muchas ocasiones y la reobstrucción puede producirse por adherencias que se forman entre las asas intestinales. Wichmann fue el primero en concebir la sutura del intestino ordenado en forma adecuada, colocando las asas unas junto a las otras tratando de establecer un ordenamiento permanente. Este concepto fue modificado y popularizado por Noble, la plicatura de Noble significa la ejecución de una enterólisis completa, desde el ligamento de Treitz hasta la válvula ileocecal. Luego se dispone el intestino en forma ordenada, en asas paralelas de 15 a 20 cm. de largo que se sostienen en su lugar mediante una sutura que toma el borde del mesenterio y la pared intestinal de las asas adyacentes. Noble encontró un índice muy bajo de reoperaciones por obstrucción intestinal subsiguiente y con poca morbimortalidad operatoria.

Entre las desventajas que hay que considerar es la de la prolongación del tiempo operatorio que impone su ejecución (60 a 90 minutos), una inaceptable incidencia de fistulas enterocutáneas y enteroentéricas, probablemente secundarias a los puntos de sutura que traccionan de las asas cuando se distienden, así como la extrema dificultad que se encuentra en el caso de tener que realizar alguna reoperación en relación con las adherencias masivas que se han formado.

La insatisfacción proporcionada por la plicatura de Noble llevó a Childs y Phillips a desarrollar la plicatura transmesentérica. Esta técnica consiste en la plicatura ordenada del intestino que luego se fija mediante tres o cuatro puntos de colchonero, realizados con material no absorbible, que toman solo el mesenterio transiluminado de cada asa delgada. Esta técnica es mucho más rápida, acarrea menor morbilidad por la falta de puntos intestinales y tiene menos riesgos de provocar fístulas.

En 1997, el Dr. Roberto Blanco introduce un método modificado de la plicatura de Childs; la variación consiste en la introducción de dos sondas Foley 14 Fr. a través de perforaciones mesentéricas opuestas de las asas plicadas; la posición es mantenida inflando los balones y dejando los extremos fuera de la pared abdominal. Los catéteres son retirados de 6 a 8 días.

Otro tipo de cirugía es la que propuso Baker, que es el uso de un tubo más rígido, provisto de un balón en su punta, que se utiliza para la descompresión intraoperatoria y postoperatoria desarrollando un método de plicatura sin puntos del intestino delgado, con la intención de evitar la obstrucción recurrente. Durante la operación Baker colocaba el tubo a través de una yeyunostomía proximal y luego lo guiaba en forma manual hasta el colon ascendente. Los estudios de laboratorio han mostrado que la sonda debe permanecer colocada por lo menos durante diez días a fin de permitir la formación de las adherencias y su maduración suficiente como para mantener la plicatura.

Se han propuesto numerosas modificaciones a la técnica de la plicatura interna. El uso de la técnica de Witzel para la yeyunostomía y el uso de un tubo de calibre diferente del propuesto en la técnica original, lo que ha permitido reducir la incidencia de las complicaciones vinculadas con la yeyunostomía.

Es difícil establecer el método ideal para la plicatura operatoria porque no existen estudios controlados prospectivos que comparen los diferentes métodos. Otro problema estriba en la selección apropiada de los pacientes para la plicatura intraoperatoria. Son candidatos obvios aquellos que sufren obstrucciones recurrentes y presentan numerosas adherencias, sin embargo, se ignora si la plicatura profiláctica debe ser efectuada en los pacientes que presentan un primer episodio de obstrucción intestinal

en presencia de una peritonitis grave exudativa o luego de haber realizado cierto tipo de técnicas quirúrgicas en donde es conocido el elevado índice de obstrucción intestinal.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los resultados del tratamiento médico y quirúrgico usados para la oclusión intestinal en el servicio de Gastrocirugía del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS?

HIPOTESIS

Los resultados del tratamiento médico y quirúrgico utilizados en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS, son semejantes a los reportados en la literatura médica internacional.

OBJETIVOS

Conocer los resultados del tratamiento médico y quirúrgico utilizados para la oclusión intestinal en el servicio de Gastrocirugía del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS.

MATERIAL Y METODOS

Diseño del estudio: el presente estudio es de tipo longitudinal, retrospectivo, descriptivo y observacional.

Universo de trabajo: todos los pacientes que ingresaron con diagnóstico de oclusión intestinal al hospital de especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS de enero de 1994 a febrero de 1998, a los cuales se les realizó manejo médico o quirúrgico.

VARIABLES DE INTERES

Independientes

- Edad
- Sexo
- Tratamiento utilizado

Dependientes

- Evolución del paciente

DESCRIPCIÓN OPERATIVA DE VARIABLES

Edad:	Se expresa en años cumplidos
Sexo:	Femenino o masculino
Tratamiento utilizado:	Médico, quirúrgico plicatura tipo Blanco y quirúrgico lisis de adherencias .
Evolución del paciente:	Bueno, si el paciente no presenta complicaciones postquirúrgicas. Malo, si el paciente presenta complicaciones postquirúrgicas. Defunción, si el paciente presenta complicaciones postquirúrgicas y fallece.

SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Tamaño de la muestra:

Se incluyen 362 pacientes que ingresaron con diagnóstico de oclusión intestinal durante el periodo de enero de 1994 a febrero de 1998 al servicio de Gastrocirugía del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS, a los cuales se les dio tratamiento médico o quirúrgico sin importar sexo o edad.

Criterio de Inclusión:

Pacientes de cualquier edad y sexo con diagnóstico de oclusión intestinal que ingresaron al Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS y que se le haya realizado tratamiento médico o quirúrgico.

Criterios de exclusión:

En el grupo de tratamiento quirúrgico lisis de adherencias, se excluyeron a aquellos pacientes que ingresaran con diagnóstico de oclusión intestinal y que la causa no fuera adherencias.

PROCEDIMIENTOS:

1. Para determinar la inclusión de los pacientes se empleó la hoja de recabación de datos. Ver anexo 1
2. La hoja de recabación de datos estará a cargo del Dr. Erik Rebolledo Garduño, R4 de Cirugía General.
3. Los datos serán sustraídos de los expedientes clínicos de cada paciente

ANALISIS ESTADISTICO

Debido a que el estudio es de tipo descriptivo, los resultados se interpretarán en porcentajes con relación a cada uno de los grupos.

CONSIDERACIONES ETICAS

Debido a que en éste estudio no se pone en riesgo la integridad física no mental de los pacientes, no se requiere de su consentimiento por escrito.

RECURSOS PARA EL ESTUDIO

Recursos humanos:

Un médico de base adscrito al servicio de gastrocirugía

Recursos materiales:

Expedientes clínicos, así como papelería proporcionados por el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS .

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades/Meses	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	Ene	
Revisión Bibliográfica	XXXX															
Elaboración Protocolo	XX															
Selección Pacientes		XXXX														
Aplicación de estudio		XXXX														
Resultados y análisis															XX	
Conclusiones																X
Presentación																XX
Publicación																X
Semanas	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234

ANEXOS:

HOJA DE RECABACION DE DATOS (ANEXO 1)

ANALISIS ESTADISTICO

TRATAMIENTO MEDICO

ANALISIS ESTADISTICO

MUESTRA

108 pacientes con tratamiento médico

EDAD

Rango	19 a 95	años
Promedio	53	años

SEXO

		Porcentaje
Femenino	74	68.52%
Masculino	34	31.48%
Total	108	100%

CAUSA PRINCIPAL DE OCLUSION INTESITINAL

Adherencias	94	87.04%
Enteritis por radiación	8	7.41%
Brida congénita	4	3.70%
Impactación fecal	2	1.85%
Total	108	100%

PACIENTES CON CIRUGIA PREVIA

Con cirugía	102	94.44%
Sin cirugía	8	5.56%
Total	108	100%

PROMEDIO DE CUADROS OCLUSIVOS POR PACIENTE

– Uno	80	74.07%
Dos	17	15.74%
Tres	6	5.56%
Cuatro	2	1.85%
Cinco	2	1.85%
Seis	1	0.93%
Total	108	100%

EVOLUCION

Buena	97	89.81%
Mala	6	5.56%
Defunción	5	4.63%
Total	108	100%

Nota: En este grupo, los pacientes que tuvieron una mala evolución se sometieron a tratamiento quirúrgico.

ANALISIS ESTADISTICO

MUESTRA

43 pacientes con tratamiento quirúrgico plicatura tipo Blanco

EDAD

Rango	22 a 85	años
Promedio	51	años

SEXO

		Porcentaje
Femenino	27	62.79%
Masculino	16	37.21%
Total	43	100%

CAUSA PRINCIPAL DE OCLUSION INTESTINAL

Adherencias	38	88.37%
Hernia estrangulada	2	4.65%
Carcinomatosis	2	4.65%
Torsión de mesenterio	1	2.33%
Total	43	100%

CIRUGIA PREVIA

Apéndice	13	30.23%
Colecistectomía	7	16.28%
Cirugía gástrica	6	13.95%
Cirugía de colon	5	11.63%
Cirugía ginecológica	4	9.30%
Cirugía pancreática	4	9.30%
Cateter Tenckhoff	3	6.98%
Traumatismo abdominal	1	2.33%
Total	43	100%

PROMEDIO DE CUADROS OCLUSIVOS POR PACIENTE

Uno	28	65.12%
Dos	8	18.60%
Tres	3	6.98%
Cuatro	2	4.65%
Cinco	1	2.33%
Seis	1	2.33%
Total	43	100%

PACIENTES QUE DESARROLLARON COMPLICACIONES

Con complicaciones	14	32.56%
Sin complicaciones	29	67.44%
TOTAL	43	100%

TIPO DE COMPLICACIONES

Infección de herida quirúrgica	5	11.63%
Sepsis	3	6.98%
Insuficiencia renal aguda	1	2.33%
Insuficiencia respiratoria	1	2.33%
Fístula de bajo gasto	1	2.33%
Acidosis metabólica	1	2.33%
Paro cardiorespiratorio	1	2.33%
Falla orgánica múltiple	1	2.33%
TOTAL	14	32.56%

EVOLUCION

Buena	35	81.40%
Mala	1	2.33%
Defunción	7	16.28%
Total	43	100%

ANALISIS ESTADISTICO

TRATAMIENTO LISIS DE ADHERENCIAS

ANALISIS ESTADISTICO

MUESTRA

211 pacientes con tratamiento quirúrgico lisis de adherencias

EDAD

Rango	16 a 94	años
Promedio	55	años

SEXO

		Porcentaje
Femenino	127	60.19%
Masculino	84	39.81%
Total	211	100%

PROMEDIO DE CUADROS OCLUSIVOS POR PACIENTE

Uno	152	72.04%
Dos	39	18.49%
Tres	10	4.74%
Cuatro	6	2.84%
Cinco	3	1.42%
Seis	1	0.47%
Total	211	100%

CIRUGIA PREVIA

Apéndice	59	27.96%
Histerectomía	29	13.74%
Colecistectomía	24	11.37%
Cirugía gástrica	21	9.95%
Plastía umbilical	14	6.64%
Cirugía de colon	14	6.64%
Traumatismo abdominal	13	6.16%
Cesárea	11	5.21%
Cateter Tenckhoff	11	5.21%
Cirugía angiovascular	4	1.90%
Cirugía intestino delgado	4	1.90%
Esplenectomía	3	1.42%
Cirugía pancreática	2	0.95%
Transplante renal	2	0.95%
Total	211	100%

PACIENTES QUE DESARROLLARON COMPLICACIONES

Con complicaciones	71	33.65%
Sin complicaciones	140	66.35%
TOTAL	211	100%

TIPO DE COMPLICACIONES

Infección de herida quirúrgica	11	5.21%
Sepsis	11	5.21%
Insuficiencia renal aguda	11	5.21%
Fístula enterocutánea	8	3.79%
Dehiscencia de herida	7	3.32%
Ileo adinámico	5	2.37%
Neumonía	4	1.90%
Absceso residual	3	1.42%
C.I.D.	2	0.95%
Insuficiencia respiratoria	2	0.95%
Insuficiencia hepática	2	0.95%
Granuloma de herida	1	0.47%
Encefalopatía isquémica	1	0.47%
Síndrome hepatorenal	1	0.47%
Choque cardiogénico	1	0.47%
TOTAL	71	33.65%

EVOLUCION

Buena	180	85.31%
Mala	5	2.37%
Defunción	26	12.32%
Total	211	100%

RESULTADOS

Se observó que el sexo más frecuentemente afectado fue el femenino, el rango de edad fue de 16 como mínimo y de 95 años como máximo, con una edad promedio de 53 años.

La causa principal de obstrucción intestinal en los tres grupos fue adherencias; siendo en el grupo de manejo médico en 94 pacientes lo que se traduce en 87.04%, en el grupo de Plicatura tipo Blanco 38 pacientes de 43 lo que representa un 88.37%, y por último el grupo de lisis de adherencias un 100%, en el grupo médico los pacientes que tenían cirugía previa eran 102 de 108 lo que traducía un 94.4%, siendo el 5.56% sin cirugía, el promedio de cuadros oclusivos en este grupo era de un cuadro en el 74.7% de los pacientes lo que representaba 80 de 108 pacientes, la evolución se tradujo en buena en 97 de los pacientes lo que representó el 89.81%, mala en 6 pacientes lo que traduce en 5.56%, y defunción de 5 pacientes lo que represento una mortalidad de 4.63%, la buena evolución se basa en respuesta al tratamiento médico y mala en que se requirió de tratamiento quirúrgico.

En el grupo de Plicatura tipo Blanco, la segunda causa de obstrucción que requirió de cirugía fueron 2 pacientes con diagnóstico de hernia estrangulada lo que represento el 4.65%, los otros 2 pacientes presentaron carcinomatosis, de los 43 pacientes solo 14 presentaron complicaciones quirúrgicas lo que represento el 32.56%, la complicación más frecuente fue infección de la herida quirúrgica en 5 pacientes lo que represento el 11.63% del total, seguido de sepsis en 3 con un porcentaje de 6.98%, el número de cuadros oclusivos previos en su mayoría fue de uno en 28 pacientes con un 65.12%, seguido de 2 en 8 pacientes, la cirugía previa más frecuente en este grupo fue apendicectomía representando un 30.23%, con una evolución buena en 35 de los pacientes con un 81.40%, mala en 1 representando el 2.33% y defunción en 7 lo que represento el 16.28% de mortalidad.

En el grupo de lisis de adherencias, 71 pacientes de 221, o sea, el 33.65% presentaron complicaciones, de las cuales la sepsis abdominal con 11 pacientes represento el 5.21%, al igual que la insuficiencia renal y la infección de la herida quirúrgica, la cirugía previa fue apendicectomía en 59 pacientes, lo que traduce un 27.96%, seguido por Histerectomía en 13.74%, los cuadros oclusivos en promedio fueron de uno en 152 pacientes con un porcentaje de 72.04%, la evolución buena en 180 pacientes, o sea, el 85.31%, mala en 5 traducido en 2.37% y defunción en 26, o sea, el 12.32%.

CONCLUSIONES

Se realizó un análisis de 362 pacientes con diagnóstico de oclusión intestinal, arrojando que dentro de los tres tratamientos planteados, el más utilizado en el servicio de Gastrocirugía fue lisis de adherencias (representando el 58.29%, con 211 pacientes), seguido de tratamiento médico (representando el 29.83, con 108 pacientes), y por último, Plicatura tipo Blanco (representando el 11.88%, con 43 pacientes).

Se observó que algunos de los datos aquí registrados son semejantes a los que se reportan en la literatura médica internacional, tales como: la edad, ya que la edad promedio fue de 53 años, corroborando la baja incidencia en niños y adolescentes, llegando a una meseta en pacientes de la quinta década.

El predominio del sexo femenino, sobre el sexo masculino también fue un dato similar a lo reportado en la literatura, obteniendo el 62.98% contra el 37.02%.

La evolución de los pacientes en todos los grupos tuvo un comportamiento semejante, siendo buena.

La etiología se corrobora en los tres grupos ya que las adherencias fueron la causa principal.

La cirugía previa encontrada con más frecuencia fue apendicectomía, seguido de cirugía ginecológica.

Por último, las cirugías aquí empleadas deberán realizarse con indicaciones específicas y seleccionar a los pacientes candidatos a cada una de ellas, incluyendo el manejo conservador en algunas ocasiones de primera elección; siendo el abordaje terapéutico del paciente agresivo en forma inicial, con monitorización de las constantes vitales, de los signos clínicos, para evaluar a corto plazo la evolución del paciente y tomar una decisión que repercutirá en el pronóstico del mismo.

BIBLIOGRAFIA

1. Baker JE. Stitchless plication of recurring obstruction of the small bowel. Am J Surg. 1968; 116:316.
2. Blanco Benavides R. A simple modification of the Childs intestinal plication method. Arch Surg. 1977; 112:86-87.
3. Brolin RE. The role of gastrointestinal tube decompression in the treatment of mechanical intestinal obstruction. Am Surg. 1983; 49:131-137.
4. Bulkley GB, Zuidema D, O'Mara CS. Intraoperative determination of intestinal viability following ischemic injury: A prospective, controlled trial of two at-juvant methods (Doppler and fluorescein) compared to standard clinical judgement. Ann Surg. 1981; 193:628-37.
5. Cantor MO. A New Simplified intestinal decompression tube. Am J Surg. 1946;72:137.
6. Childs WA, Philips RB. Experience with intestinal plication and a proposed modification. Ann Surg. 1960;152(2):258-256.
7. Dennis C. The Gastrointestinal sump tube. Surgery. 1969; 66:309.
8. Dunn JT, Halls JM, Berne TV. Roentgenographic Contrast Studies in Acute Small Bowel Obstruction. Arch Surg. 1994; 1305:1308.
9. D'Seror, E Feigin, A Szold et al. How conservatively can postoperative small bowel obstruction be treated? Am J Surg. 1993; 165:121-126.
10. Fabri PJ, Rosemurgy A. Reoperación para obstrucción del intestino delgado. Surg Clin North Am. 1991; 131-146.
11. Fernando. Riveron, Farouk N, et al. The role of contrast radiography in presumed bowel obstruction. Surgery. 1989;106:496-501.
12. Mc Carthy JD, Scharf TJ: A simple intestinal plication. Surg Gynecol Obstet. 1965;121:1340.
13. M. Sarr, G. Bulkley, G. Zuidema. Preoperative recognition of intestinal strangulation obstruction. Am J Surg. 1983; 145:176-182.
14. Mucha P. Surg Clin North Am. Obstrucción del intestino delgado. 1987;4:615-636.
15. Noble, TB. Plication of the small intestine. Am J Surg. 1939;45:574-580.

16. Schwartz SI, Ellis H, Husser WC, Maingot Operaciones abdominales. De Panamericana México 1990. 8va. De. Cap. 44 p.p. 1128-1152.
17. Schwartz SI, Shires GT. Spencer FC Principios de la Cirugía 5ta. Ed. Interamericana México, 1991, Cap. 24 p.p. 954-962.
18. Smith GA A Study of intestinal intubation using a flexible stylet with controllable tip. Surgery 1952;32-17.
19. Vazquez MT, Ruiz Os. A new technique for mesenteric catheter plication from recurrent advanced obstruction of the small intestine. Surg Gynec obstet. 1985; 161:289-290.
20. Wangenteen OH. Understanding the bowel obstruction problem. Am J Surg 1978; 135,131-149.
21. Zuidema Shackelford, Cirugía del aparato digestivo, 3ª. Edición , panamericana Cap. 23 p.p. 443-495.

HOJA DE RECABACION DE DATOS.

Nombre: _____
Edad: _____
Sexo: _____
Teléfono: _____

- 1.- Cirugía previa (inicial) fecha _____ Cirugía realizada _____
- 2.- Primer cuadro oclusivo; fecha _____ Tx QX _____ Tx Médico _____
Diagnóstico postquirurgico _____
- 3.- ¿Han existido mas cuadros oclusivos después del primero?; Si _____ No _____
- 4.- ¿Cuántos en total? _____
Manejados con tx médico _____ Tx Médico _____
Manejados con tx quirúrgico _____ Tx quirúrgico _____
- 5.- Causa de oclusión _____
- 6.- Evolución en caso de lisis de adherencias
Bueno _____ Malo _____ Defunción _____
- 7.- Evolución en caso de plicatura
Bueno _____ Malo _____ Defunción _____
- 8.- Evolución en caso de manejo médico
Bueno _____ Malo _____ Defunción _____
- 9.- Complicaciones postoperatorias

- 10.- Fallecido; Sí _____ No _____ Causa de muerte _____

ANEXO I

16. Schwartz SI, Ellis H, Husser WC, Maingot Operaciones abdominales. De Panamericana México 1990. 8va. De. Cap. 44 p.p. 1128-1152.
17. Schwartz SI, Shires GT, Spencer FC Principios de la Cirugía 5ta. Ed. Interamericana México, 1991, Cap. 24 p.p. 954-962.
18. Smith GA A Study of intestinal intubation using a flexible stylet with controllable tip. Surgery 1952;32-17.
19. Vazquez MT, Ruiz Os. A new technique for mesenteric catheter plication from recurrent advanced obstruction of the small intestine. Surg Gynec obstet. 1985; 161:289-290.
20. Wangenteen OH. Understanding the bowel obstruction problem. Am J Surg 1978; 135,131-149.
21. Zuidema Shackelford, Cirugía del aparato digestivo, 3ª. Edición , panamericana Cap. 23 p.p. 443-495.

HOJA DE RECABACION DE DATOS.

Nombre: _____
Edad: _____
Sexo: _____
Teléfono: _____

1.- Cirugía previa (inicial) fecha _____ Cirugía
realizada _____

2.- Primer cuadro oclusivo; fecha _____ Tx QX _____ Tx Médico _____
Diagnóstico postquirurgico _____

3.- ¿Han existido mas cuadros oclusivos después del primero?; Si _____ No _____

4.- ¿Cuántos en total? _____
Manejados con tx médico _____ Tx
Médico _____
Manejados con tx quirúrgico _____ Tx quirúrgico _____

5.- Causa de oclusión _____

6.- Evolución en caso de lisis de adherencias
Bueno _____ Malo _____ Defunción _____

7.- Evolución en caso de plicatura
Bueno _____ Malo _____ Defunción _____

8.- Evolución en caso de manejo médico
Bueno _____ Malo _____ Defunción _____

9.- Complicaciones postoperatorias

10.- Fallecido; Sí _____ No _____ Causa de muerte _____

ANEXO I