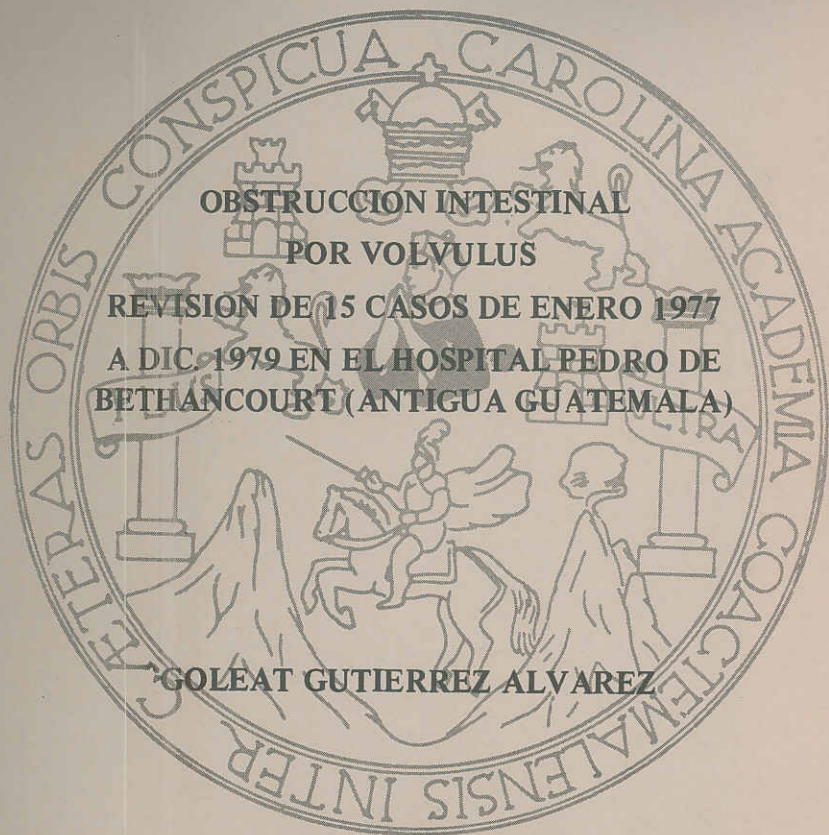


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



**OBSTRUCCION INTESTINAL
POR VOLVULUS**

**REVISION DE 15 CASOS DE ENERO 1977
A DIC. 1979 EN EL HOSPITAL PEDRO DE
BETHANCOURT (ANTIGUA GUATEMALA)**

GOLEAT GUTIERREZ ALVAREZ

GUATEMALA, JUNIO DE 1980

PLAN DE TESIS

INTRODUCCION

ANTECEDENTES

OBJETIVOS

GENERALIDADES

MATERIAL Y METODOS

ANALISIS ESTADISTICO

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

INTRODUCCION

No obstante los elementos diagnósticos con que se cuenta en actualidad, la obstrucción intestinal constituye un reto para el cirujano experimentado por las múltiples entidades patológicas que comprende.

Se pretende con el presente estudio contribuir al análisis de la patología causante de la OBSTRUCCION INTESTINAL POR VOLVULO, para lo cual se revisó el archivo general y libro de historia clínica de los dos años del HOSPITAL PEDRO DE BETHANCOURT (Antigua Guatemala).-

EL VOLVULO es una anomalía extrínseca en la que una parte del tubo digestivo se tuerce o gira sobre si mismo, comprometiendole el riego sanguíneo del área afectada, constituyendo una urgencia médica quirúrgica que de no resolverse en un tiempo prudencial dará en el pronóstico de vida del paciente.

De lo anterior se deduce la importancia de conocer en todas sus variantes el síndrome oclusivo, lo cual incidirá en una reducción notable de la mortalidad general.

Los trabajos que a continuación se presentan engloban el síndrome oclusivo intestinal, analizando su multicausalidad lo que no permite conocer uno a uno los factores desencadenantes de la obstrucción intestinal por VÓLVULO. En igual forma otros estudios se refieren a un estudio en especial del problema no aportando así datos que sean de gran utilidad al trabajo en mención.

Seguidamente se analizan algunos datos de las tesis ya efectuadas y que contribuirán en parte a la realización de estadísticas nacionales; Así como a la elaboración del trabajo en mención.

1.- Breves consideraciones sobre EL SINDROME DE OCLUSION INTESTINAL 60 casos Tesis Ramiro García Guilloli

Análisis: Obstrucción más frecuente correspondió a Hernias 65o/o con predominio de hernia crural.

El Porcentaje correspondiente a Vólvulo osciló en la siguiente forma:

1.- Vólvulo del intestino delgado más bridas 2 – 3.33o/o

2.- Vólvulo del intestino delgado 2 – 3.33o/o

3.- Vólvulo del ciego, colon ascendente y transversal 1 – 1.66o/o

2.- OBSTRUCCION INTESTINAL Análisis de 142 casos presentados en la emergencia del Hosp. Gral.

José de Jesús Mendoza Gálvez junio 1964 – julio 1966

Análisis: Obstrucción más frecuente correspondió a Hernias 60.56o/o con predominio de Crural-Inguinal

El porcentaje correspondiente a Vólvulo osciló en la siguiente forma:

OBJETIVOS

- 1.- Reportar los casos de Vólvulus que se han presentado en el Hospital "PEDRO DE BETHANCOURT" durante los últimos 3 años.
- 2.- Conocer la incidencia de Morbi-Mortalidad por Vólvulus de no seguirse un tratamiento rápido y eficaz.
- 3.- Enfoque integral de la etiología, curso clínico, y normas actuales de tratamiento.
- 4.- Comparar los resultados con estadísticas nacionales y extranjeras para concluir el estudio.
- 5.- Contribuir a la formación de estadísticas nacionales como un estudio único en su género (en este hospital).

- ma:
- 1.- Vólvulos del sigmoide 5 – 55.55o/o
 - 2.- Vólvulos del Yeyuno 1 – 11.11o/o
 - 3.- Vólvulos del ileon 1 – 11.11o/o
 - 4.- Vólvulus del ciego y colon ascendente 1 – 11.11o/o

El trabajo efectuado por Mendoza si concuerda con la mayor incidencia de Vólvulos del Sigmoide reportado por autores extranjeros, no así el de Guilloli en el cual la incidencia mayor correspondió a Vólvulos del Intestino delgado, con respecto a la edad de presentarse Mendoza reporta la década de los 10 a los 20 años como la de mayor incidencia, al contrario del estudio de Guilloli que concuerda con autores extranjeros al no determinar edad específica para el apareamiento del síndrome obstructivo.

GENERALIDADES

OBSTRUCCION INTESTINAL

Se define así al conjunto de procesos patológicos que impiden el libre tránsito del contenido gastro intestinal en su luz.

OBSTRUCCION MECANICA

Hay tres tipos de anomalías que pueden producir obstrucción mecánica:

1.- Obturación de la luz intestinal, causada por diversos tipos de enfermedades como tumores polipoides de intestino. La invaginación de intestino delgado consiste en deslizamiento en sentido distal de la parte que se invagina hacia la parte que sirve de vaina como consecuencia de la peristalsis. Este fenómeno ocluirá el riego sanguíneo de la porción invaginada. En los adultos, la invaginación suele ser producida por una anomalía de la pared intestinal, como tumor o divertículo de Meckel; sin embargo, en lactantes y niños este fenómeno puede ocurrir sin causa anatómica manifiesta (procesos virales que atacan tejido linfoideo). La obstrucción por obturación puede ser causada por grandes cálculos biliares que entran en la luz intestinal a través de una fístula colecistoentérica. Esto produce una alteración rara llamada íleo por cálculos biliares o íleobiliar.

El intestino puede ser obstruido por excremento, mecoconio o bezoares. Los bezoares ocurre más a menudo en niños, retrasados mentales y personas sin dentadura, y en pacientes que se han sometido a gastrectomía.

2.- Las lesiones intestinales intrínsecas que producen obstrucción intestinal suelen ser congénitas (atresia, estenosis, duplicación) se ven más a menudo en lactantes y niños pequeños. Las estrecheces de intestino pueden ser resultado de neoplasias, como ocurre en los casos de carcinoma tiroideo, o de inflamación, como ocurre en la enfermedad de Crohn. Rara vez encontramos estrecheces yatrógenas después de anastomosis

intestinales, tratamiento con radiación o después de que se han administrado tabletas de cloruro de potasio con capa entérica.

3.- Las lesiones extrínsecas del intestino son causas importantes de obstrucción intestinal. La primera causa de obstrucción de intestino delgado es la oclusión por adherencias de cirugía previa o inflamación. Las adherencias pueden producir obstrucción por torcedura o angulación, o al constituir bandas de tejido que comprimen el intestino. Como causa de obstrucción mecánica de intestino delgado están en segundo lugar las hernias externas. Causas importantes de este fenómeno son hernias inguinales, femorales, umbilicales y subsecuentes a incisión. El peligro de obstrucción intestinal es la razón principal de la reparación electiva de las hernias. En ocasiones producen obstrucción intestinal las hernias internas por anomalías congénitas del mesenterio o por defectos quirúrgicos del mismo. Las masas extrínsecas, como neoplasias y abscesos, pueden producir obstrucción mecánica de intestino. Vólvulo es la anomalía extrínseca en la que una parte del tubo digestivo gira o se tuerce sobre sí misma, y esta torcedura suele abarcar también el riego sanguíneo de la porción torcida de intestino. Esta anomalía da por resultado torsión intestinal, con producción de obstrucción mecánica, y, a menudo, obstrucción del riego sanguíneo de intestino. El vólvulo suele acompañarse de alguna anomalía subyacente; por ejemplo, el vólvulo de intestino medio es causado por una anomalía mesenterica de mal rotación.

Ocurre vólvulo cecal cuando ciego o colon derecho están sobre un mesenterio, en vez de ser retroperineales. Aparecen vólvulos cuando las adherencias fijan el intestino a un punto que actúa como eje para el vólvulo). Los casos más comunes de obstrucción intestinal en el adulto son adherencias, que suelen resultar de cirugía previa, hernias o neoplasias. La causa más común de obstrucción de colon son las neoplasias.

Otro tipo de Vólvulo sigmoideo ocurre cuando colon sigmoide es demasiado largo o redundante.

El vólvulo puede localizarse en cualquier parte del intestino (delgado, ciego, transverso, sigmoide) aunque algunos autores refieren la ma-

yor frecuencia en intestino delgado y otros en sigmoide.

La Sintomatología puede ser variable alternando de agudo a crónico (vólvulos del ciego y sigmoides). En algunas ocasiones puede estar ausente o ser muy leve, no así la distensión abdominal que siempre se presenta.

Generalmente el síndrome se instala con dolor brusco, periumbilical con iniciación periumbilical e irradiación posterior, dorso. El dolor adopta la forma de cólicos intermitentes que no desaparecen completamente y que se intensifican por momentos. Los vómitos son abundantes y frecuentes.

A la palpación el hipocondrio derecho se encuentra deshabitado. Puede palparse un asa dilatada del lado izquierdo sumamente distendida. La distensión puede localizarse alrededor del ombligo dando signo de percutorio de von wahl.

En el recién nacido el vólvulo aparece en los 2 ó 3 primeros días del nacimiento y raramente ocurre por bridas, tumor intestinal, anomalía congénita o traumatismo obstétrico.

El diagnóstico se hará tardíamente si no se tiene presente la clínica por vólvulo lo que influirá en el pronóstico del paciente.

La correlación del cuadro clínico y radiológico (asa única e imagen en caracol así como hipoconorio derecho deshabitado) será esencial para establecer el diagnóstico. No se efectuarán estudios radiológicos como medio de contraste en sospecha de lesión vascular ya que provocará la necrosis.

La terapéutica en la mayoría de los casos será quirúrgica (resección intestinal) no debiendo someter a un paciente a procedimientos de diagnóstico sin antes mejorar las condiciones generales que garanticen un procedimiento operatorio libre de complicaciones.

El método rectosigmoidoscópico se ha empleado para la localización del vólvulo, pero debe ser efectuado por una persona con mucha experiencia, pues se tratará con un segmento intestinal susceptible de

rarse fácilmente debido a las lesiones patogenia vasculares presente.

OBSTRUCCION MECANICA SIMPLE DE INTESTINO DELGADO

La obstrucción mecánica de intestino delgado produce acumulación de líquido y gases en la porción proximal de la obstrucción, lo que produce distensión de intestino. La distensión es iniciada por el líquido ingerido las secreciones digestivas y el gas intestinal. Como señalamos, entran todos los días en intestino grande volúmenes de saliva, secreción gástrica, bilis, y jugo pancreático. El estómago tiene una capacidad muy pequeña para la absorción de líquidos de modo que la mayoría de los líquidos del tubo digestivo se absorben en intestino delgado.

El gas intestinal es impulsado en sentido laboral por la peristalsis, y es expelido por recto en la forma conocida como flato. El gas que se acumula en intestino proximal a una obstrucción se origina de:

- 1.- Aire deglutido
- 2.- Bióxido de carbono por neutralización del bicarbonato.
- 3.- Gases orgánicos de la fermentación bacteriana. El aire deglutido es la fuente más importante de gas de la obstrucción intestinal, puesto que su contenido en nitrógeno es muy alto y este elemento no se absorbe por mucosa intestinal. Como resultado, el gas intestinal es predominantemente nitrógeno (70 por 100). Se producen grandes cantidades de bióxido de carbono en la luz del intestino, pero este gas se absorbe con facilidad, y, por lo tanto, contribuye poco distensión a la obstrucción intestinal.

Uno de los acontecimientos más importantes durante la obstrucción mecánica simple de intestino delgado es la pérdida de agua y electrolitos del cuerpo causados principalmente por distensión intestinal. En primer lugar, puede ocurrir y vómito reflejo como resultado de distensión abdominal.

Además esta se perpetúa en el intestino delgado obstruido, puesto que la distensión aumenta la secreción intestinal. Los experimentos en perros demuestran que la distensión intestinal produce en primer lugar disminución de la absorción (flujo de agua disminuido desde luz hacia

sangre). y,, más adelante, puede producir aumento de la circulación de agua desde sangre hacia la luz en el segmento obstruido, pero no en la parte de intestino distal a la obstrucción. Este fenómeno da por resultado aumento de la acumulación de líquidos en el intestino proximal a la obstrucción que puede aumentar más aún la deshidratación y producir una obstrucción intestinal más notable, en sentido proximal. También se ha demostrado en el hombre aumento de la secreción del intestino obstruido.

Los resultados metabólicos de las pérdidas de líquidos en la obstrucción mecánica simple de intestino delgado depende de sitio y duración de la obstrucción. La obstrucción proximal de intestino delgado produce vómitos relativamente mayores y menos distensión intestinal que la obstrucción distal.

La obstrucción proximal produce pérdida de agua, Na⁺, Cl⁻, H⁺, K⁺, lo que causa deshidratación con hipocloremia, hipopotasemia y calosis metabólica.

La obstrucción distal de intestino delgado puede acompañarse con pérdida de grandes cantidades de líquido hacia intestino sin embargo las anomalías de las cifras de electrolitos séricos pueden ser menos espectaculares, quizás porque las pérdidas de ácido clorhídrico son menores.

Acompañando a la deshidratación ocurre oligurias, hiperazoemias, hemoconcentración. Si persiste la deshidratación, los cambios cardíacos son taquicardia, presión venosa central baja y disminución del gasto cardíaco producen hipotensión y choque hipovolémico. Otras secuelas de la obstrucción intestinal son aumento de la presión intraabdominal bloqueo del retorno venoso desde las piernas y elevación del diafragma suficiente para alterar la ventilación.

También ocurre proliferación rápida de las bacterias intestinales durante la obstrucción intestinal. Por lo normal, el intestino delgado tiene cantidades pequeñas de bacterias y a veces está casi estéril. Por varias causas de la escasez de la población bacteriana en intestino delgado, pero, para disminuir la flora de intestino delgado, es importante la peristalsis normal con progreso aboral continuo del contenido de la luz. Durante la estasis de intestino delgado, cualquiera que sea

causa, las bacterias proliferan con rapidez, y este fenómeno es notable sobre todo en la obstrucción intestinal. El contenido de intestino delgado, por lo tanto, se hará "Fecaloides" durante la obstrucción a causa de las grandes cantidades de bacterias. Por lo normal colon órgano que funciona como almacén, contiene grandes cantidades de bacterias.

Probablemente las bacterias no desempeñan ningún papel en los efectos dañinos de la obstrucción mecánica simple de intestino delgado, puesto que ni estas ni sus toxinas atraviesan la mucosa intestinal normal.

HISTORIA Y EXAMEN DEL PACIENTE

Describiré a continuación los aspectos generales y particulares de nuestros pacientes en relación a historia clínica y examen físico, siguiendo para el mismo, paso a paso la metodología simiológica actual.

En la generalidad de los casos se presentó ante nosotros un paciente ansioso, quejumbroso, con facies de dolor peritoneal en algunos casos, en regulares condiciones nutricionales en su mayoría, refiriendo como síntoma principal dolor de tipo cólico intermitente que desaparecía por períodos para aparecer posteriormente en forma brusca, variando su intensidad de agudo a moderado, localizado en ocasiones (peri-umbilical), o difuso en su mayor parte, irradiado a región dorso-lumbar en tres casos, el resto no se pudo establecer en la historia.

El dolor se inició repentinamente estando el paciente en reposo, o después de una comida por lo que se relacionó con la misma administrándose purgantes los cuales fueron vomitados de inmediato.

Como segunda manifestación más frecuente se reportó distensión abdominal que algunos refirieron así: Crecimiento, abombamiento, hinchazón, y embotamiento del abdomen.

No se encontró diferencia marcada entre paro de heces y de gases con respecto de vómitos, lo que puede atribuirse a un mal relato del paciente o a una mala orientación de la historia.

El paro de heces y de gases se presentó en el 100o/o de nuestros pa-

cientes, aunque en algunos casos precedido de una o dos evacuaciones diarreicas sin características especiales que naturalmente correspondían al contenido de asas distales al segmento obstruido. No se obtuvo historia de estreñimiento alternando con períodos diarrecidos que podrían orientar a un problema colónico.

Los vómitos se observaron en el 100o/o de la serie, no precisándose características aunque siguiendo la secuencia de acuerdo al contenido gastrointestinal: Primero alimenticios o mucosos; luego biliosos; Después porraceos y por último fecaloides. La emergencia del problema de termina que los vómitos puedan presentarse en cualquier momento de la afección.

El antecedente de una intervención quirúrgica no debe olvidarse nunca, pues este puede ser el causante de la oclusión; En nuestra revisión se encontraron 5 casos con antecedentes quirúrgico.- (Apendicectomía 4; Colectomía 1).

Rutinariamente el estado general de los pacientes no fue grave; excepto en los estadios avanzados en que la facies se torna agotada, peritoneal (hipocrática), presentándose signos clínicos de shock: piel pálida y fría, sudoración, pulso débil y filiforme, hipotensión, taquicardia, inestabilidad, fiebre alta, oliguria, abdomen en tabla y sumamente doloroso, signos que en conjunto determinarán el pronóstico del paciente.

En ocasiones el enfermo señalará directamente el sitio de la afección y los cambios que ha sufrido, lo cual será de gran valor para la terapéutica quirúrgica a seguir.

EXAMEN FISICO

Temperatura Oral: Los valores oscilaron de 36.9 a 37.7 grados centígrados, salvo en un caso que alcanzó 39 grados centígrados.

Temperatura Rectal: Unicamente fue controlada en 2 casos (13.33o/o).-

El Pulso: se encontró regularmente entre 80 y 90 por minuto. En pocos casos llegó a 110-130 por minutos (4), y solo en 2 casos se hizo débil y filiforme.

La Presión Arterial: Fue normal en un 85o/o, en el resto se determinó de 90/60 y 60/30.

Como datos generales clínicos se observó deshidratación en la mayor parte de pacientes, siendo alarmante en pocos casos. Además se detectó respiración superficial con hipoventilación y ventilación ruda a la auscultación pulmonar en el 25o/o de la serie.

Se describen seguidamente en forma clásica los pasos del examen físico.

INSPECCION

El abdomen presentaba distensión marcada o moderada y se puso especial atención en zonas de asimetría o surcos en determinada región que pudieran orientar el diagnóstico, así como peristaltismo visible, el cual podría darnos una idea de la lucha interna existente. Se anotó surco a nivel del ombligo (en 2 casos del intestino delgado) y distensión supraumbilical más acentuada del lado derecho (en 1 caso de vólvulus del ciego e ileón terminal). Las cicatrices abdominales estuvieron situadas en el punto de Mc Burney y Subcostal Derecha (Kocher).

PALPACION

Por lo regular el dolor fue generalizado y difuso, con irradiación dorso-lumbar, aunque en algunos casos se localizó en epigastrio e hipocondrio derecho. En ningún caso se pudieron palpar esas intestinales o se situaron en posición transversal como citan varios autores.

En todos los casos comprobamos distensión abdominal acentuada a pesar del poco tiempo de evolución que presentaron algunos pacientes (7 u 8 horas). Abdomen en tabla y signo de rebote positivo se obtuvo después de una remisión del dolor en 2 casos con participación peritoneal que fallecieron en el post-operatorio.

PERCUSION

El timpanismo doloroso generalizado, caracterizó nuestra serie, describiéndose matidez en fosa iliaca derecha en un caso que pudo corres-

ponder a ausencia de asas en ese lugar. Otro caso reportó timpanismo marcado subhepático (signo de Von Wahl)

AUSCULTACION

En un 26.66o/o de los casos no se reporta este recurso de gran ayuda para establecer el diagnóstico de obstrucción. Los ruidos intestinales al inicio del cuadro de lucha (descritos como metálicos en algunos casos), alternando con silencio absoluto durante los episodios dolorosos y en los casos terminales que no se auscultaron.

EXAMEN GINECOLOGICO

No se efectuó en las dos pacientes femeninas de la serie, debiendo realizarse para descartar cualquier problema concomitante a ese nivel y tener así una idea global del estado general del paciente.

EL TACTO RECTAL

Solo se practicó en un 20o/o, encontrándose dolor Difuso y en el fondo de saco. Este examen por lo general no dará datos concluyentes aunque no debe despreciarse su valor.

LOS EXAMENES DE LABORATORIO efectuados a los pacientes fueron los siguientes:

Hemoglobina: varió entre 12 mg o/o y 17.5o/o

Hematocrito: varió entre 40 y 54o/o

Ambos siguiendo el patrón clásico de hemoconcentración que se observa en estos pacientes debido en la mayoría de casos a deshidratación.

Sedimentación osciló de 96 mm/h hasta cifras tan bajas como 2 mm/h.-

Fórmula Leucocitaria no se efectuó en ningún caso

Las Radiografías: de torax no se obtuvo en ningún paciente. Sólo

aparecen reportados en la ficha clínica 46.660/o de las radiografías de abdomen las cuales revelaron niveles líquidos, distensión y edema inter-asas en 1 caso haustras marcadas que correspondió a vólvulo sigmoideo. Estudio con medio de contraste no se efectuaron.

Fueron intervenidos dos pacientes sin ningún tipo de examen, por la emergencia del caso, falleciendo uno de los mismos.

Adicionalmente se efectuaron exámenes de orina, guayaco, y gota gruesa.

No se pudo obtener reporte de anatomía patológica en ningún caso.

EL TRATAMIENTO INMEDIATO EN EL PRE-OPERATORIO CONSISTIO EN:

- 1.- NPO HNO
- 2.- SNG más succión continua
- 3.- Venoclisis periférica con solución dextrosa al 50/o, solución salina o Hartman. En pocos casos la hidratación se instauró por veno-diseción.
- 4.- Transfusión sanguínea
- 5.- Oxigenoterapia
- 6.- Antibióticos siendo los más frecuentes peniciclina y cloranfenicol.
- 7.- Demerol 100 mg y Atropina 0,5 g.
- 8.- Cateterismo vesical y Sonda rectal (reportada en 2 casos)
- 9.- Analgésicos-Sedantes los cuales se administraron ya con la certeza del diagnóstico o con la decisión de intervenir al paciente.

No todos los pacientes requirieron las medidas anteriores las que se aplicaron atendiendo a cada paciente en particular.

ANESTESIA

Se distribuyó así:

ANESTESIA GENERAL ENDOTRAQUEAL	11	73.33 o/o
ANESTESIA RAQUIDEA	5	26.66 o/o

La anestesia general fue inducida con pentotal y completada con oxígeno por intubación. La raquianestesia tuvo que completarse en algunos casos con pentotal.

INCISIONES

La incisión PARAMEDIANA DERECHA fue la más utilizada con un porcentaje de 46.660/o (7 casos). El resto se distribuyó en la forma siguiente: mediana supra-infraumbilical 33.33 o/o (5) paramediana izquierda 6.660/o (1), mediana infraumbilical 6.66 o/o (1).

La incisión mediana supra-infraumbilical fue usada por el cirujano para la resolución de aquellos casos en los cuales no se tenía seguridad del sitio exacto de la lesión.

LOS PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS Y HALLAZGOS OPERATORIOS se detallan a continuación:

- 1.- Inmediatamente después de abierta la cavidad abdominal, se aspiró su contenido (trasudado sero-sanguinolento), el cual varió en cantidad.
- 2.- En todos los casos se efectuó enterostomía de descarga, debido a la gran distensión de las asas intestinales, aspirando el contenido de las mismas, extrayendo ascaris en número no determinado en un caso.
- 3.- La liberación de bridas o adherencias más distorsión del vólvulo fue el procedimiento necesario en la mayor parte de casos.
- 4.- En cuatro casos de Vólvulo yeyuno-ileal no se encontró la causa de la obstrucción; Aunque un caso presentaba adenitis mesentérica y

otro adenopatía del mesenterio. En uno de ellos se efectuó resección intestinal de 40 cms. (ileo) por necrosis.

- 5.- En un paciente que presentó bridas cuyo origen era un tumor mesentérico de — — 10 cms, se procedió a la resección del mismo, además encontró adenopatía mesentérica, tomándose bipsia de ambas entidades.- (vólvulo yeyuno-ileal)
- 6.- Un caso de Vólvulo yeyuno-ileal presentó bridas no estableciéndose su origen, el cual se cree se haya debido a desarrollo embriológico defectuoso.
- 7.- Resección intestinal en cuña con anastomosis termino-terminal y resección de 20 cms. se realizó en 2 casos de vólvulus yeyuno-ileal, no presentan reportándose el tipo de anastomosis en el último caso.
- 8.- En un paciente cuya laparotomía se efectuó tempranamente y sus condiciones generales lo permitieron se realizó apencicectomía profiláctica.
- 9.- En dos pacientes con Vólvulo ileo-cecal no se precisó la causa de la obstrucción, realizándose resección de ileón 8 cms. y anastomosis término-terminal en un caso.
- 10.- Otro paciente con Vólvulo ileocecal presentó necrosis y gangrena de intestino en un área de 1 mt. que hubo necesidad de resecar, procediendo luego a la anastomosis terminolateral (ileo-colon transverso), fijando asas a mesenterio además se efectuó ileostomía descompresiva dejando pen-rose en cavidad.
11. De los vólvulos de Sigmoide, uno se resolvió mediante la distorción del mismo, no encontrándose el factor causal paciente falleció en el postoperatorio (2o. día). El otro caso requirió resección (no precisándose la longitud del segmento reseado), más colostomía, dejando sonda de Pesser y pen-rose en cavidad abdominal. Veinte días después se cerró colostomía por anastomosis término-terminal.

LAS ORDENES MEDICAS EN EL POSTOPERATORIO INMEDIATO fueron las siguientes:

- 1.- Reposo absoluto en cama
- 2.- NPO NHO generalmente por un período de 12 a 36 horas
- 3.- S/V cada 15 minutos por 2 horas, si nls cada hora
- 4.- Vigilar por: nausea, vómitos, distensión abdominal, dolor hipotensión, fiebre, hemorragia por herida operatoria, disnea, estado de conciencia
- 5.- 02 a 3 lts. por minuto PRN (necesario en pocos casos)
- 6.- SNG más succión continua
- 7.- Control de ingesta y excreta
- 8.- Soluciones generalmente se usó solución dextrosa al 5 o/o, aunque en los casos avanzadosse prefirió solución Hartman o salina.
- 9.- Antibióticos: en algunos casos hubo necesidad de agregar o reemplazar un antibiótico por otro de acuerdo a los hallazgos durante el acto operatorio.
- 10.- Analgésicos-narcóticos tipo Demerol
- 11.- Transfusiones sanguíneas en los casos que lo ameritaron
- 12.- Cateterizar cada 8 horas PRN

EN EL POSTOPERATORIO MEDIATO (24 horas después de la intervención quirúrgica) las órdenes se individualizaron a juicio del médico y según las necesidades de cada paciente así:

- 1.- La movilización del paciente por lo general se inició lo más temprano posible, de acuerdo al tratamiento actual hospitalario, se reportó un caso después de 48 horas en que el paciente pidió caminar, no permitiéndosele desde luego.

- 2.- La dieta líquida se inició después de retirada la sonda y según la evolución del paciente pasó de líquida a blanda y posteriormente a libre, en los casos que ameritaron resección intestinal por supuesto se intauró más tardíamente.
- 3.- La sonda nasogástrica se retiró a las 24, 36, o 48 horas según la respuesta del paciente (ausencia de vómitos,, distensión abdominal, presencia de ruidos intestinales o de expulsión de gases por el recto)
- 4.- Transfusiones sanguíneas en caso necesario
- 5.- Control de valores de hematocrito o hemoglobina, orina.
- 6.- Soluciones: dextrosa al 5o/o, Hartman, o Salino reponiendo la cantidad de cloruros perdidos por medio de la succión.
- 7.- Analgésicos a base de Demerol, neomelubrina, baralgina etc.
- 8.- Los antibióticos generalmente se administraron por espacio de 10 días, reemplazándose por otro al ocurrir complicaciones. El cambio de antibiótico se efectuó en forma empírica ya que no se hizo sensibilidad antibiótica en ningún caso
- 9.- La mayoría de nuestros pacientes recibieron suplementos multivitaminicos (ac folico, Vit. c, complejo B) y antianémicos con el fin de mejorar su estado nutricional.
- 10.- Como regla general la curación se cambió al 3er. día post-operatorio y posteriormente curación diaria.

CONDUCTA TERAPEUTICA

DISCUSION

El diagnóstico de ingreso de los pacientes de la serie fue en 2 casos de obstrucción intestinal por arcaris, el cual estuvo en relación a la edad (2a-13a), antecedente de parasitismo intestinal; y condiciones generales dada la gran frecuencia de este tipo de oclusión en el medio rural. Los casos con antecedente de intervención quirúrgica con Dx de obs-

trucción intestinal mecánica por bridas o adherencias y el resto como abdomen agudo u obstrucción mecánica. Hubo dos casos que se diagnosticaron como oclusión por vólvulos categóricamente. Todos los pacientes se intervinieron con la impresión clínica inicial.

Es de hacer notar el cuidado que se tuvo para evitar la contaminación de la cavidad abdominal aspirando al momento de abrir la misma, el líquido sero-sanguinolento que se encontró en la mayoría de los casos, aislando las zonas circundantes a la lesión para evitar en el futuro posibles bridas o adherencias post-operatorias. En todos los casos se efectuó lavado peritoneal con suero fisiológico o soluciones con propiedades antisépticas previo al cierre de la cavidad.

Al efectuar la laparotomía se tropezó con el obstáculo de la gran distensión de asas intestinales por lo que se procedió a realizar enterostomía de descarga en toda la serie, aspirando el contenido intestinal y efectuando expresión manual del mismo para evacuar la totalidad del líquido y gas. Como hallazgo se extrajeron ascaris en número no determinado en una enterostomía. (En caso de vólvulo sigmoideo al resultar ineficaz la enterostomía). En caso de Vólvulo ileocecal al resultar ineficaz la enterostomía de descarga debido a la gran distensión de asas se efectuó ileostomía descompresiva.

La liberación de bridas o adherencias más distorsión del vólvulo fue el procedimiento necesario en la mayoría de los casos.

El cirujano fue cauto con respecto a la resección intestinal sabedor que el pronóstico del paciente dependerá de la longitud de intestino resecado; agotando para el efecto todos los recursos accesibles para comprobar la viabilidad intestinal. En este estudio solo se efectuó prueba con agua (lienzos de agua caliente) y estimulación manual no se efectuó prueba con novocaína, prostigmina o fluroceina por no tener experiencia con las mismas o no contar con el recurso.

Las resecciones intestinales se dividieron así:

1.- Vólvulo yeyunoileal

- a.- Resección de 40 cms. de íleon no precisándose el tipo de anastomosis.

- b.- Resección en cuña (no se reportó longitud) con anastomosis término terminal.
- c.- Resección de 20 cms. de íleon no reportándose tipo de anastomosis

2.- Vólvulo Ileocecal

- a.- Resección de 8 cms., de íleo y anastomosis término terminal.-
- b.- Resección de un metro y anastomosis término lateral (iléo-colon trasverso.-

3.- Vólvulos Sigmoides

- a.- Resección de sigmoide aunque no se precisó su longitud.

En un caso de vólvulos del sigmoide se efectuó colostomía la cual se cerró mediante anastomosis término terminal 20 días después.-

Previo a cerrarse la cavidad se dejó pen-rose en dos casos y sonda de pesser en un caso.

No se especificó ningún procedimiento especial al momento de cerrar la herida operatoria la cual se suturó por planos.

Respecto al DIAGNOSTICO CLINICO cae puntualizar

- 1.- La historial del paciente ya sea por un mal relato o una mala orientación de la misma no permitió afinar el diagnóstico en la mayoría de casos.
- 2.- La descripción del examen físico, pobre en datos clínicos no ayudará a una conducta terapéutica agresiva de ser necesaria.
- 3.- Las radiografías de abdomen nos darán la certeza relativa del problema causante de la obstrucción por lo que deben tomarse en el 100 o/o de los pacientes y analizarse concienzudamente.

parte importante en este capítulo lo constituyen las complicaciones postoperatorias que se ilustran seguidamente:

COMPLICACIONES POST-OP

INFECCION DE HERIDA OPERATORIA	1	6.66 o/o
INFECCION DE HERIDA OP MAS DESHICENCIA	2	13.33 o/o
HEMATOMA SUBCUTANEO	1	6.66 o/o
FALLECIDOS	3	20.00 o/o
TOTAL	7	46.65 o/o

El mayor porcentaje de complicaciones fue determinado por Vólvulo del Yeyuno-íleon, incluyendo las infecciones de herida operatoria más deshicencia que posteriormente presentó hepatitis viral. Dos de los fallecidos se agrupan aquí, reseándose íleo en un caso (20 cms.) los dos pacientes fallecieron a consecuencia de lo avanzado del cuadro oclusivo y las malas condiciones gales.

El segundo lugar en las complicaciones se dividió entre Vólvulo ileocecal y Sigmoides, El primero con 2 pacientes con infección de herida op uno de los cuales presentó deshicencia de herida, y eventración total de intestinos constituyendo una urgencia, paciente evolucionó bien. El Vólvulo sigmoide se complicó en un caso por hematoma subcutáneo, la otra complicación la más grave fue el fallecimiento del paciente, no precisándose su causa.

ANALISIS ESTADISTICO

PACIENTES CURADOS	12 - 80o/o	PACIENTES MUERTOS	3 - 20 o/o
-------------------	------------	-------------------	------------

SEXO

Pacientes hombres	13	86.66 o/o
Pacientes mujeres	2	13.33 o/o

Analizando los resultados de estudios anteriores efectuados en nuestro medio que son los valederos, encontramos que tanto Mendoza como Guillioli en sus tesis sobre Obstrucción Intestinal asignan al sexo femenino la mayor frecuencia de Vólvulus (57,36o/o y 53,34o/o respectivamente) aunque autores extranjeros (Polansky, y Guilliano) no establecen sexo de mayor incidencia y otros autores no hacen referencia al mismo.

E D A D					
De	1	a	20 años	4	26.66 o/o
De	21	a	40 años	4	26.66 o/o
De	41	a	60 años	3	20.00 o/o
De	61	a	80 años	4	26.66 o/o
TOTAL				15	100.00 o/o

Según Guillioli en su serie de 60 casos 19 oscilaron entre 40-60 años 31.66o/o. No así Mendoza que determinó la edad de 10-20 años 4 casos 44.44o/o. Otros autores señalan mayor frecuencia en los años medios y avanzados (Wangesteen); Para Christopher es fundamentalmente una enfermedad de anciano, situando su frecuencia máxima entre los 60 y 70 años. Welch refiere la mayor incidencia en la lactancia y la vejez. En nuestra serie no encontramos edad específica al estudio global, pero si al estudio del vólvulus por edades que se expone a continuación.

LA FRECUENCIA DEL VOLVULUS POR EDADES

		Y E Y U N O - I L E O	C I E G O	S I G M O I D E
De	1 a 20 años	2	1	1
De	21 a 40 años	4	0	0
De	41 a 60 años	0	2	1
De	61 a 80 años	2	2	0
TOTAL		8	5	2

De lo anterior se deduce que el Vólvulo del delgado se presentó más frecuentemente entre las edades de 21 a 40 años (50o/o), el vólvulo del ciego de los 40 años para arriba, no presentándose una edad determinante en el vólvulo del sigmoide.

RAZA

INDIGENA	9	60 o/o
Mestiza	3	20 o/o
Ladina	3	20 o/o

Todos los pacientes estudiados por Guillioli pertenecieron a la raza mestiza, aunque Mendoza no analiza este paramento, autores extranjeros refieren países como Asia y Africa e Irán con el más alto porcentaje de obstrucción por vólvulus, aduciéndola alta incidencia al tipo de alimentación. En nuestra serie la raza indígena fue la más afectada por ser el tipo de pacientes que consulta con regularidad debido a sus escasos Recursos económicos.-

SINTOMA DE CONSULTA MAS FRECUENTE

DOLOR	11	73.33 o/o
Distensión abdominal	2	13.33 o/o
Paro de heces	1	6.66 o/o
Vómitos	1	6.66 o/o

LUGAR MAS FRECUENTE DE LA OBSTRUCCION

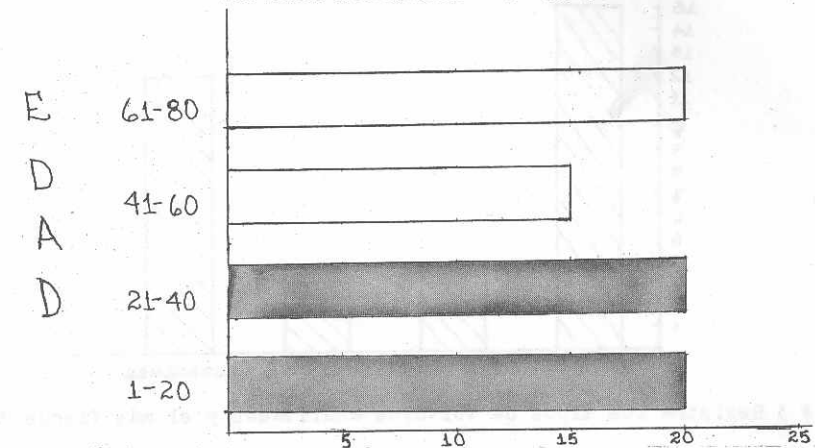
Yeyuno-ileo	8	53.33 o/o
Ileo-Cecal	5	33.33 o/o
Sigmoide	2	13.33 o/o

No hay un criterio general que establezca el sitio exacto o lugar más frecuente de la obstrucción, pues varía con los diferentes autores en los trabajos de Mendoza y Guilloli realizados en nuestro medio difieren sus series en el lugar de la obstrucción, para el primero el sigmoide alcanzó la mayor proporción (en su serie de 142 casos vólvulus 8 casos) con un porcentaje de 55.55 o/o. Guilloli encontró vólvulus del delgado en un 6.66o/o (en su serie de 60 casos vólvulus 5 casos). Christopher y Guilliano dan mayor importancia al Sigmoide, mientras que Robbins al vólvulo del delgado. En nuestra serie de 15 casos de vólvulus encontramos incidencia mayor para vólvulus del intestino delgado 53.33o/o; Contrariamente a la generalidad el vólvulo del ciego ocupó el segundo lugar 33.33o/o quedando en último lugar el sigmoide 13.33o/o.

LA INCISION PARAMEDIANA DERECHA fue la de elección 46.66o/o concordando con autores tanto nacionales como extranjeros.

GRAFICAS

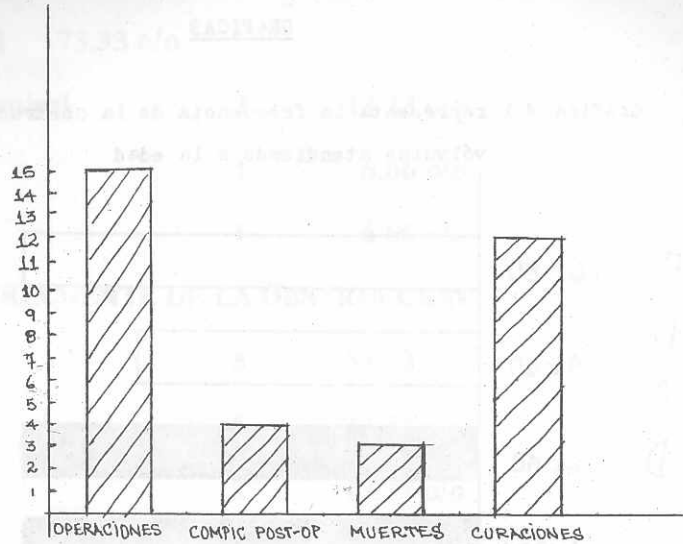
Grafica # 1 representa la frecuencia de la obstrucción global por vólvulus atendiendo a la edad



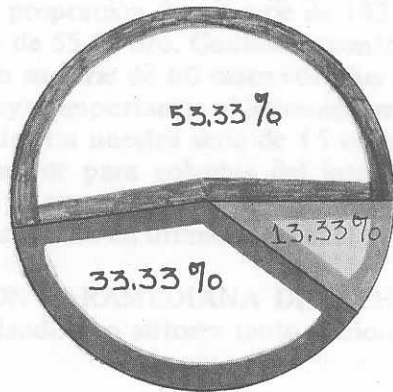
Gráfica # 2 Demuestra la incidencia por edad de acuerdo al tipo más frecuente de Vólvulo



Gráfica # 2 Representa la relación entre operaciones, complicaciones post-operatorias, muertes y curaciones



Gráfica # 3 Registra los tipos de Vólvulus analizados y el más frecuente



Donde 53.33 % corresponde a Vólvulo Yeyuno-ileal

33.33 % " " " " " " " " Ileo-cecal

13.33 % " " " " " " " " Sigmoide

CONCLUSIONES

- 1.- La obstrucción intestinal por Vólvulus aunque rara constituye una emergencia quirúrgica, habiéndose observado 15 casos en los 3 años que comprendió el estudio.-
- 2.- En todo cuadro de abdomen agudo u obstrucción, se tendrá presente siempre de no haber causa aparente el diagnóstico diferencial con Vólvulus pues de no contrario pasará desapercibido.
- 3.- El Vólvulus fue causado en la mayoría de casos por bridas y adherencias, pero en algunos pacientes no se precisó su origen.
- 4.- El tipo de Vólvulus más frecuente lo representó el del intestino delgado (53.33 o/o), no siendo despreciable el del ciego (33.33 o/o).
- 5.- La entidad fue más reportada en el sexo masculino (86.66 o/o) con amplio margen de diferencia sobre el sexo femenino (13.33 o/o).
- 6.- No se encontró una edad específica de mayor frecuencia en el Vólvulus en general, siendo la edad de 21 a 40 años la más frecuente para vólvulo del intestino delgado.
- 7.- El 33.33 o/o de los pacientes con vólvulus por bridas y adherencias presentaron antecedentes quirúrgicos previos.
- 8.- La generalidad de los pacientes consultaron en etapas avanzadas obedeciendo a ello la elevada mortalidad (20 o/o).
- 9.- El síntoma principal fue el dolor (73.33 o/o), siguiéndole en orden de frecuencia distensión abdominal, paro de heces y vómitos.-
- 10.- Al examen del enfermo no fue posible palpar asas intestinales o masas que orientarán el diagnóstico.

- 11.- El tratamiento del cuadro obstructivo, aceptable en general se basó en los principios de aspiración nasogástrica continua, reposición de líquidos y electrolitos, transfusiones en casos necesarios y administración de antibióticos.
- 12.- La anestesia de elección fue la general endotraqueal.
- 13.- La incisión paramediana derecha se usó más frecuentemente, siguiéndole la mediana supra-infraumbilical.-
- 14.- El tratamiento quirúrgico se instauró así:
 - a) Liberación de bridas o adherencias más distorsión (60 o/o)
 - b) Resección intestinal (40 o/o)
 - c) Enterostomias en todos los casos
 - d) Colostomía en un caso así como ileostomía en otro.
- 15.- Las complicaciones ascendieron a 46.66 o/o (Infección herida op 6.66; Infección herida op – deshicencia 13.33; hematoma subcutáneo 6.66;).
- 16.- La estancia hospitalaria de los pacientes varió desde 6 días hasta 45 días.
- 17.- No se encontró vólvulus del Colon Transverso reportado por otros autores.
- 18.- La mortalidad fue elevada alcanzando un porcentaje de 20 o/o.

RECOMENDACIONES

- 1.- Fomentar en los estudiantes y médicos el estudio de la semiología para una mejor evaluación clínica de nuestros pacientes.
- 2.- Insistimos nuevamente que ante todo cuadro de abdomen agudo u obstrucción siempre debe tenerse en mente el diagnóstico de Vólvulus.
- 3.- Educar a los pacientes en general a efecto que consulten al médico tempranamente evitando así complicaciones irreversibles
- 4.- Contribuir con nuestra actualización médica a un tratamiento óptimo del paciente.
- 5.- Establecer normas de guía para un adecuado manejo de la papeleta clínica lo cual permitirá un mejor seguimiento clínico.
- 6.- Reorganizar el archivo hospitalario mediante técnicas sencillas y modernas.
- 7.- Evaluar concienzudamente estudios radiológicos para un tratamiento más directo y efectivo.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Archivo general del Hospital "PEDRO DE BETHANCOURT
- 2.- ROBBINS patología estructural y funcional la edición 1975 pp 913 editorial interamericana.-
- 3.- Ramiro García Guilloli breves consideraciones sobre el síndrome de oclusión intestinal (análisis de 60 casos) Enero 1954.
- 4.- Davis-Christopher tratado de patología quirúrgica décima edición 1974 pp 832-834 editorial interamericana.
- 5.- HARRISON medicina interna cuarta edición 1973 pp 1672 a 1675 la prensa médica mexicana.
- 6.- José de Jesús Mendoza Gálvez Obstrucción intestinal análisis de 142 casos en la emergencia de Hosp. Gral. noviembre 1966.-
- 7.- Guilliano Alfredo (cirugía general) Clínica y Terapéutica quirúrgica tercera edición 1976 pp 736-767 editorial El Ateneo.
- 8.- Am J Surg Vólvulus del Colon Transverso pp 396-9 Sept. 1977.-
- 9.- Br. J Surg Vólvulus of the Sigmoid Colon pp 587-9 August 1977.-


NOTA:


Este documento será firmado por las Autoridades de la Facultad después de haber llenado los siguientes requisitos:


- a) Tener aprobado el protocolo de tesis por la Oficina de Control Académico;
- b) Visto Bueno del Asesor y Revisor; al estar concluido su trabajo de tesis;
- c) Firma respectiva del Director de Fase III; al estar concluido el trabajo de tesis;
- d) Poner los nombres completos a máquina. El interesado deberá poner su nombre como aparece en su Cédula de Vecindad.

Br. 
GOLEAT GUTIERREZ ALVAREZ

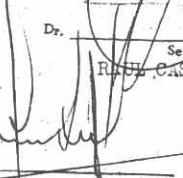
Dr. 
Asesor
ARTURO CARRANZA

Dr. 
Revisor
RICARDO ROCA

Dr. 
Director de Fase III
HECTOR A. NUILA

Dr. 
Secretario
RUBEN CASTILLO RODAS

Vo. Bo.

Dr. 
Decano
ROLANDO CASTILLO MONTALVO