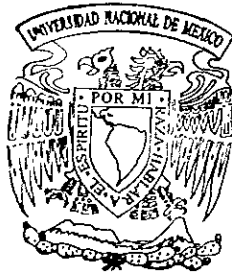


11217  
2 ej.



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
División de Estudios de Postgrado  
Instituto Mexicano del Seguro Social  
Hospital de Gineco-Obstetricia No. 3  
Centro Médico "La Raza"

REVISION DE LOS CASOS DE VOLVULOS INTESTINAL  
POSTERIOR A CIRUGIA OBSTETRICA Y GINECOLOGICA  
EN EL HOSPITAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICA  
NUMERO 3 CENTRO MEDICO "LA RAZA" (INSTITUTO  
MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL).

## T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:  
Especialista en Ginecología y Obstetricia

P R E S E N T A:

**DR. MIGUEL ANGEL MENDOZA**



IMSS

ASESOR:

Dr. Jesús Sánchez Carrasco

CENTRO MEDICO LA RAZA  
Hosp. de Gineco-Obstetricia  
Jefe de Enseñanza e Investigación

1998

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

260305



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.

**REVISION DE LOS CASOS DE VOLVULOS  
INTESTINAL POSTERIOR A CIRUGIA OBSTETRICA Y  
GINECOLOGICA EN EL HOSPITAL DE GINECOLOGIA Y  
OBSTETRICA NUMERO 3 CENTRO MEDICO "LA RAZA"  
(INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL)**

**REVISION DE LOS CASOS DE VOLVULOS INTESTINAL POSTERIOR A  
CIRUGIA OBSTETRICA Y GINECOLOGICA EN EL HOSPITAL DE  
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA NUMERO 3 CENTRO MEDICO "LA RAZA"  
(INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL)**

**INVESTIGADOR PRINCIPAL**

**Dr. Jesús Sánchez Carrasco**

**(Médico Gineco-Obstetra adscrito al servicio de Biología de la Reproducción  
del Hospital de Gineco-Obstetricia Núm. 3 Centro Médico "La Raza" I.M.S.S.)**

**INVESTIGADOR ASOCIADO**

**Dr. Miguel Angel Mendoza**

**(Médico residente al 4to. año de la especialidad en Ginecología y Obstetricia del  
Hospital de Gineco-Obstetricia Núm. 3 Centro Médico "La Raza" I.M.S.S.)**

## **AGRADECIMIENTOS**

**A Dios**, por darme la oportunidad de vivir, y de lograr finalizar esta especialidad médica con grandes sacrificios y satisfacciones.

**A mi Padre, Sr. Eduardo Barbarena Martínez** (q.e.p.d.), que si bien no está presente físicamente su apoyo, sus cuidados y su ejemplo estuvieron por siempre junto a mí.

**A mi Madre, Sra. María de Lourdes Mendoza Huerta**, mujer que tendrá siempre mi admiración, respeto y todo mi cariño, porque con su apoyo, logró forjar un carácter decisivo en mí; y porque en los tiempos difíciles su mano, su comprensión y cariño fueron decisivos para continuar en la lucha por lograr las metas planeadas en mi formación profesional.

### **"EL CONSEJO MATERNO"**

Ven para acá, me dijo dulcemente  
mi madre cierto día  
(Aún parece que escucho en el ambiente  
de su voz la celeste melodía).

Ven y dime que causas tan extrañas

te arrancan esas lágrimas, hijo mío,  
que cuelgan de tus trémulas pestañas  
como gotas cuajadas de rocío.

Tu tienes una pena y me la ocultas:  
no sabes que la madre más sencilla  
sabe leer en el alma de sus hijos  
como tu en la cartilla.

¿Quieres que te adivine lo que sientes ?  
Ven para acá pilluelo,  
que con un par de besos en la frente  
disiparé las nubes de tu cielo.

Ella inclinó la mente pensativa,  
se turbó su pupila,  
y enjugando sus ojos y los míos,  
me dijo más tranquila.

Llama siempre a tu madre cuando sufras;  
que vendrá muerta o viva;  
si está en el mundo a compartir tus penas  
y si no, ¡ A consolarte desde arriba!

Y lo hago así cuando la suerte airada  
perturba la tranquilidad de mi alma;  
invoco el nombre de mi madre amada,  
y entonces siento que se ensancha mi alma.

Olegario V. Andrade.

## **M A D R E**

Madre, es tu pureza de virgen  
blanca nieve del volcán  
majestuoso, grande omnipotente  
que en la vida y por tu impulso  
fui a cruzar.

Dame fuerzas para poderlo andar  
y que Dios te bendiga "Madre mía"  
ya que la imagen serás

en mis noches de tristeza  
en mis noches de alegría  
en mí ser, y en la grandeza  
que abarcas en tu vida  
santuario de bienestar.

Edmundo de Amicis.

**A mis hermanos: Raymundo, Bernardo, Blanca Isela, Martha, Gabriela, Lourdes Patricia y Juan Enrique,** quienes con su ejemplo de superación constante y empeño en todas sus actividades, además de su cariño, comprensión y apoyo supieron inyectar en mí esos deseos de superación personal y profesional que imperan hoy en mi existencia.

**A mis sobrinitos: Diego, Alma Rosa, Lourdes Stephanie, Luis Eduardo (q.e.p.d.), Abigail Montserrat, Luis Bernardo, David Alexis, Erick Alexis y Luis Angel,** quienes con su admiración cariño y respeto, sembraron en mi la firme convicción de superación en todos los ámbitos para ser digno ejemplo para ellos.

**A mi cuñado, Sr. Francisco Javier Hernández Salas,** quién en momentos muy difíciles por los que atravesó mi familia, supo amigable y sinceramente, tender esa mano amiga que sirvió en mucho, como base para tener la tranquilidad de afrontar la responsabilidad de terminar esta especialidad médica. MIL GRACIAS.

**A la Srita. Marta González Tovar**, quién con su amor, apoyo y comprensión, siempre a toda prueba, supo acrecentar la admiración, amor y respeto que hacia ella profeso, y esto a su vez sirvió para hacerme crecer como profesional, y lo más importante, como ser humano. MIL GRACIAS.

**A la Srita Benita Breña García**, pilar fundamental en el logro de esta meta profesional, y esperando que lo siga siendo en las proximas metas a cumplir. MIL GRACIAS Beny por tu amor, comprensión y apoyo, esperando nunca defraudarte en todo lo que hemos planeado.

**A las Doctoras: Celia Elizondo Olascoaga, Marisol Evangelista y Patricia Midory Parada Okamoto**, por su amistad y admiración que sirven para desear siempre ser mejor.

**Al Dr. Martín Meza Vargas y al Dr. Armando Martínez Martínez**, grandes personas y seres humanos; símbolos de justicia y amistad. Gracias por su apoyo constante en mi formación profesional y como ser humano.

De manera muy especial al **Dr. JESUS SANCHEZ CARRASCO**, por su amistad, sus enseñanzas y sobre todo por su empeño entusiasta en el asesoramiento, realización y culminación de esta tesis profesional, misma que sin su apoyo no hubiera podido ser. MIL GRACIAS MAESTRO.



**A mis compañeros de especialidad, médicos de base, profesores, personal de enfermería, directivos del hospital, personal administrativo, personal de servicios generales, secretarias de Enseñanza (Srita. Mónica y Srita. Alejandra), y en general a todos los que contribuyeron de alguna manera a que al momento tenga este título de especialista.**

**Al H.G.O. # 3 CENTRO MEDICO LA RAZA (I.M.S.S.) y en especial a sus PACIENTES, porque sin ellas no hubiese logrado aprender tanto y llegar a formarme como especialista: MIL GRACIAS.**

**Agradezco infinitamente a mi hermana Martha Barbarena Mendoza por su gran ayuda en la impresión de este escrito.**

## INDICE

TEMA	PAGINA
I) OBJETIVO.....	1
II) INTRODUCCION.....	2
III) CASOS CLINICOS REPORTADOS.....	5
IV) DISCUSION.....	16
V) CONCLUSIONES.....	45
BIBLIOGRAFIA.....	48

## **OBJETIVO**

La presente revisión pretende plasmar la experiencia del Hospital de Gineco-Obstetricia Número 3 Centro Médico "La Raza" (I.M.S.S.) con respecto a los casos de vólvulos intestinal posterior a un evento quirúrgico, ya sea obstétrico o ginecológico, en el periodo comprendido entre el 25 de febrero de 1992 a la publicación del presente comunicado; además, conocer la frecuencia , el curso clínico, la morbimortalidad y el tratamiento de dicha entidad nosológica, mediante la revisión de la literatura.

## INTRODUCCION

En 1850 Houston comunicó el primer caso de obstrucción intestinal en el embarazo. Desde entonces, se han publicado numerosos trabajos, llegándose al acuerdo de que aunque la obstrucción intestinal sigue siendo una complicación del embarazo y el puerperio ésta no ha sido estudiada ni valorada adecuadamente y está ocurriendo cada vez con más frecuencia. Es importante señalar las funestas consecuencias tanto para la madre como para el niño en el caso de que haya un error en el diagnóstico o se retrase éste (11).

Con respecto a la aparición de obstrucción intestinal posterior a la cirugía obstétrica o ginecológica, esto es un hecho más raro que la aparición de la obstrucción intestinal en el embarazo (9,11,12).

Se sabe que dentro de la etiología de la obstrucción intestinal posterior a un evento quirúrgico ginecológico u obstétrico se encuentra en primer lugar la encarcelación de una hernia inguinal o femoral y las neoplasias del intestino y, en segundo y tercer lugar, se encuentra el vólvulos intestinal y la intususcepción (11,16,19,26). Sabiendo que la palabra vólvulo se deriva etimológicamente de la palabra volvo, y esta del latín volvere, que significa revolver o voltear, conceptualmente hablaremos de vólvulo intestinal cuando

exista una obstrucción de los intestinos por torsión de un asa intestinal alrededor de su mesenterio (40).

*Aunque el vólvulos intestinal es una causa relativamente rara de obstrucción intestinal, sabemos que los procedimientos quirúrgicos obstétricos y ginecológicos pueden precipitar esta condición.*

Después de una cirugía obstétrica o ginecológica por una variedad de enfermedades, muchas pacientes tienen la presencia de náuseas, vómito, constipación y distensión abdominal. La persistencia de estos síntomas en una paciente que ha sido previamente operada puede sugerir fuertemente el diagnóstico de vólvulos intestinal. No son específicos los hallazgos físicos de este desorden, excepto por la distensión marcada. En estos casos el diagnóstico se facilita por una radiografía de abdomen o un colon por edema y una vez diagnosticado queda a criterio del médico y al tiempo de evolución si se realiza tratamiento quirúrgico o no quirúrgico (1,6,12,21,29).

*La presencia de un vólvulos intestinal postquirúrgico es una condición grave e inusitada que pone en peligro la vida de la paciente y que requiere del conocimiento del especialista para realizar el diagnóstico a la brevedad posible ya que la postergación en el diagnóstico de ésta se acompaña de una mayor morbimortalidad (42).*

La presente revisión pretende plasmar la experiencia del Hospital de Gineco-Obstetricia Número 3 Centro Médico "La Raza" (I.M.S.S.) con respecto a los casos de

vólvulos intestinal posterior a un evento quirúrgico, ya sea obstétrico o ginecológico, además de conocer la frecuencia, curso clínico, morbimortalidad y tratamiento de dicha entidad patológica mediante la revisión bibliográfica extensa del tema.

Este esfuerzo creemos que es importante ya que hasta el momento no contamos en el Hospital de Gineco-Obstetricia Número 3 Centro Médico "La Raza" con un estudio que avale prevalencia, diagnóstico y manejo de dicha entidad.

## CASOS CLINICOS REPORTADOS

### CASO CLINICO NUMERO 1: (Febrero , 1992) Femenino de 25 años de edad.

Gesta I portadora de embarazo de 39 semanas de gestación por fecha de última menstruación y por ultrasonografía. Antecedente de apendicectomía a los 17 años de edad. Su padecimiento actual lo inicia con presencia de contractilidad uterina irregular, misma que aumenta progresivamente de intensidad y frecuencia, acompañándose de expulsión de tapón mucoso. A la exploración física: Constitución mesomórfica. Abdomen con útero gestante conteniendo producto único vivo en situación longitudinal, presentación cefálica libre, posición izquierda con frecuencia cardiaca fetal de 144 latidos por minuto rítmica y de buena intensidad. Fondo uterino a 31 cms por arriba del borde superior de la sínfisis del pubis. Contractilidad uterina irregular y con poca duración. Al tacto vaginal obstétrico: cérvix central, blando, con 60% de borramiento y 5 cms de dilatación. Membranas ovulares íntegras. Presentación fetal cefálica libre. Pelvis no útil para trabajo de parto por estrecho inferior reducido a expensas de ángulo subpúbico menor de 90 grados, sacro rectificado y diámetro bisquiático reducido. Se decide programar operación cesárea por desproporción cefalo-pélvica franca. Ayuno de 10 horas en ese momento. Cirugía sin complicaciones transoperatorias, sólo se menciona la presencia de múltiples adherencias de epiplón a peritoneo perietal, útero y asas intestinales mismas que se procedió a liberar. Se obtuvo

producto femenino de 3,550 gr. Apgar 7/9. Talla 52 cms. La paciente se egresa de quirófano hemodinámicamente estable. Doce horas después de la cirugía la paciente presenta náuseas que progresan al vómito de contenido gástrico, así como dolor cólico difuso en el abdomen. A la exploración física sólo se encuentra paciente diaforética con hipotensión de 100/60 mm/Hg. Se indica únicamente metoclopramida y nalbufina. Pasadas 24 horas de posoperada se indica iniciar vía oral y deambulación, indicaciones que no se llevan a cabo por intolerancia de la paciente.

A las cuarenta y ocho horas de posoperada persiste con náuseas y vómitos con mayor frecuencia, agregándose gran distensión abdominal, disminución de peristálsis abdominal, dolor de tipo cólico de gran intensidad distribuido en toda la superficie del abdomen, rebote positivo, sin pérdidas transvaginales anormales (sólo loquios hemáticos escasos). Se solicita biometría hemática completa con diferencial misma que reporta únicamente hemoglobina de 9 gr/dl. Electrolitos séricos normales. Se indica colocación de sonda nasogástrica a derivación continua, metoclopramida, ranitidina y continuar ayuno. Ante la persistencia del cuadro clínico se realizan radiografías de abdomen de pie y decúbito en donde se apreciaba una gran asa intestinal distendida en epigastrio y flanco derecho sin presencia de gas en ámpula rectal, así como niveles hidroaéreos.

Ante esto se decide realizar laparotomía exploradora de urgencia habiendo transcurrido en ese momento 72 horas de la realización de la cesárea. En el transoperatorio se detecta una adherencia firme en el epiplón a ileon y yeyuno, misma que originó vólvulos de colon transversal y colon ascendente con datos de compromiso vascular caracterizado por áreas de necrosis de 5 cms. de diámetro por lo que se realiza hemicolectomía y enteroentero anastomosis ileo-transversal. Posoperatoriamente se maneja con ayuno, sonda



nasogástrica, soluciones parenterales y triple esquema de antibióticos así como hemotransfusión. Presento evolución clínica favorable y tolerancia a vía oral al 4to. día, siendo egresada al 5to. día de posoperatorio.



FOTOGRAFIA QUE MUESTRA LOS HALLAZGOS RADIOLOGICOS DEL CASO CLINICO NUMERO 1.

**CASO CLINICO NUMERO 2:** (Abril, 1994) Femenino de 26 años de edad. Gesta IV Para III, portadora de embarazo de 36 semanas de gestación por fecha de última menstruación y ultrasonido. Como antecedente de importancia refiere laparotomía exploradora hace 8 años secundario a trauma abdominal con perforación intestinal. Inicia su padecimiento actual hace 2 días con presencia de hipomotilidad fetal y contractilidad uterina esporádica dolorosa y perceptible por la paciente. A la exploración física presenta constitución mesomórfica . Abdomen con útero gestante conteniendo producto único intrauterino sin presencia de movimientos fetales a la estimulación externa, presentación fetal cefálica abocada, posición derecha y situación longitudinal. La frecuencia cardíaca fetal no audible con estetoscopio de Pinard y no detectable por ultrasonido. Fondo uterino de 29 cms. por arriba del borde superior de la sínfisis del pubis. Contractilidad uterina irregular. Genitales externos normales. Tacto vaginal obstétrico con cérvix central, blando, semiborrado y con un centímetro de dilatación. Membranas ovulares íntegras. Presencia fetal cefálica abocada. Pelvis materna de características ginecoides y útil para trabajo de parto. El ultrasonido y las radiografías simples de abdomen (estas últimas solicitadas en su UMF) demostraron datos compatibles con óbito. Se indica inducto conducción de trabajo de parto con oxitocina en infusión, previa maduración cervical con aplicación de misoprostol intracervical (cytotec). Permanece en trabajo de parto por espacio de 6 horas presentándose parto eutócico y obteniéndose óbito femenino no reciente, macerado y con un peso de 1850 grs.

Posterior al parto presenta hipotonía uterina persistente pese a la infusión de oxitocina y ergonovínicos, lo cual motivó la realización de histerectomía obstétrica. Durante el transoperatorio se observa proceso adherencial de epiplón a peritoneo parietal y

visceral, así como a útero. Se procedió a liberar las adherencias para tener acceso a la pieza quirúrgica. *Persistió posterior a la cirugía, con sangrado transvaginal importante por lo que se solicita estudios de laboratorio completos demostrándose hipofibrinogenemia, trombocitopenia y TP prolongado lo cual estableció el diagnóstico de Coagulación Intravascular Diseminada (CID), por lo que es ingresada a terapia intensiva en donde se instituye tratamiento a base de heparina, transfusión de plaquetas, crioprecipitados y plasma fresco congelado, así como manejo para mantenimiento de constantes vitales y antibioticoterapia. Presenta paro cardiorrespiratorio mismo que se revierte con asistencia básica y avanzada de resucitación cardiorespiratoria. Tres días posteriores a la histerectomía obstétrica se agrega al cuadro clínico náuseas, vómito y distensión abdominal progresiva, por lo que se solicitan radiografías simples de abdomen de pie y decúbito demostrándose asa intestinal distendida en hipogastrio y flanco izquierdo, así como niveles hidroaéreos y gas libre subdiafragmático. A la exploración física se palpó tumor en hipogastrio y datos de irritación peritoneal. Se ingresa a quirófano para la realización de laparotomía exploradora, encontrándose vólvulos de colon descendente y sigmoides con compromiso vascular y una zona de perforación de 2 cms. de diámetro, que ameritó la realización de hemicolectomía izquierda, bolsa de Hartman y colostomía de colon transversal, complementándose con riguroso lavado de cavidad abdominal. Su manejo posoperatorio se realizó en terapia intensiva mediante tratamiento de sostén y de reposición siendo reinstalada la vía oral al 4to. día de posoperada y siendo egresada en condiciones generales estables y adecuadas al 11vo. día de internamiento.*

**CASO CLINICO NUMERO 3:** (Enero, 1996) Femenino de 37 años de edad.

Gesta IV abortos III, portadora de embarazo de 37 semanas de gestación por fecha de última menstruación y ultrasonografía. Antecedente de haber sido estudiada por el servicio de Biología de la Reproducción por pérdida repetida de la gestación, así como haber sido sometida a cirugía abdominal hace 10 años por "Quiste de ovario" (sic). Dos laparoscopias diagnosticadas previas. Inicia su padecimiento actual con salida de líquido transvaginal escaso, mismo que se incremento en cantidad . A su ingreso corrobora edad gestional y oligohidramnios severo. A la exploración física se encuentra constitución ectomórfica . Abdomen con útero gestante conteniendo producto único vivo intrauterino, en situación longitudinal, presentación cefálica libre, posición derecha con frecuencia cardiaca fetal de 140 latidos por minuto rítmicos y de buena intensidad. Fondo uterino a 29 cms por arriba del borde superior de la sínfisis del pubis. Nula contractibilidad uterina. Al tacto vaginal obstétrico: cervix posterior, resistente, semiborramiento con 1 a 2 cms de dilatación. Signo de Tarnier positivo. Cristalografía francamente positiva. Pelvis de características ginecoides. Corroborándose la presencia de ruptura de membranas, la nula presencia de trabajo de parto efectivo, y un cervix desfavorable para la inducto-conducción, se decide realizar operación cesárea. Esta decisión apoyada además, por el antecedente de pérdida repetida de gestación. Como hallazgos transoperatorios se reporta haber tenido un producto masculino de 2,800 grs. de peso. Apgar 8/9. Nulos datos de coriamnioítis. Proceso adherencial de epiplón a peritoneo visceral y perietal (no se reporta si se realizó liberación de adherencias). Hipotonía uterina transitoria que respondió a la administración de oxitocina y ergonovina. Ocho horas posteriores a la cirugía dolor tipo cólico de gran

intensidad de localización difusa en el abdomen, distensión abdominal progresiva, acompañándose por náuseas y vómito de contenido gástroalimentario. Se solicitan estudios de laboratorio (biometría hemática, plaquetas, química sanguínea y electrolitos séricos) los cuales reportan en parámetros normales. Se indica continuar con ayuno, sonda nasogástrica a derivación y manejo expectante. Al persistir del cuadro clínico y agregarse a la exploración física una masa tumoral epigástrica dolorosa a la palpación, pero sin datos de irritación peritoneal, con aumento discreto de los ruidos peristálticos, se solicitan radiografías de abdomen de pie y decúbito reportándose en ellas gran distensión de un asa intestinal (imagen en riñón o frijol) en epigastrio acompañada de niveles hidroaéreos. Se decide la realización de laparotomía exploradora de urgencia encontrándose punto sangrante de histerorrafia con hemoperitoneo de aproximadamente 200 ml e hipotonía uterina, lo que motivó a la realización de histerectomía obstétrica no reportándose ningún hallazgo anormal. Sin embargo, pese al manejo quirúrgico el cuadro clínico persistió y se exacerbó, lo que ameritó nueva realización de laparotomía exploradora encontrándose un vólvulos de colon transversal sin datos de compromiso vascular ni perforación. Se procedió a la realización de desvolvulización mediante la destorsión simple y gentil del asa distendida, así como descompresión intestinal anterograda y retrograda de colon transversal. Cabe señalar que el tiempo transcurrido de la cesárea a la segunda laparotomía fue de 36 horas. El manejo posoperatorio consistió en ayuno, sonda nasogástrica por espacio de 3 días, complementándose con soporte hídrico parenteral, antibióticos y analgésicos. Su evolución fue satisfactoria y sin complicaciones, siendo egresada al 6to. día de posoperatorio en condiciones generales adecuadas.



FOTOGRAFIA QUE MUESTRA LOS HALLAZGOS RADIOLOGICOS DE  
CASO CLINICO NUMERO 3.



FOTOGRAFIA QUE MUESTRA LOS HALLAZGOS RADIOLOGICOS DEL  
CASO CLINICO NUMERO 3.

**CASO CLINICO NUMERO 4:** (Julio, 1996) Femenino de 42 años de edad. Gesta

3, Para 3. Inicia su padecimiento actual hace 2 años con la presencia de trastornos del patrón menstrual, caracterizados por proiohiperpolimenorrea, acompañándose de dolor tipo cólico localizado en hipogastrio de moderada intensidad, así como leucorrea, distensión abdominal y dispareunia. Como antecedente de importancia refiere laparoscopia a la edad de 28 años por haber padecido endometriosis severa y esterilidad secundaria. A exploración física encontramos una paciente de constitución endomórfica. cardiopulmonar sin compromiso. Abdomen con abundante panículo adiposo. Presencia de masa tumoral en hipogástrico, de consistencia *dura, móvil y no dolorosa* a la movilización, que al parecer corresponde al útero. Genitales de acuerdo a la edad y sexo. Especuloscopia: Cervix Hipertrópico de 3 X 4 cms con ectopia a las 11 horas de la carátula de reloj, fácilmente sangrante y quistes de Naboth. Al tacto vaginal: útero en anteversoflexión de 18X10X8 cms. de *dimensiones, móvil y discretamente doloroso* a la movilización y con aumento de la consistencia y bordes irregulares. Leucorrea grisácea no fétida. Anexos no valorables. Tacto rectal con ámpula rectal vacía, parametrios libres y útero aumentado de tamaño y consistencia. Exámenes de laboratorio dentro de la normalidad. Ultrasonido que reportaba *miomatosis uterina de grandes elementos*. Ante esto y por la severidad del cuadro se decide programar la realización de histerectomía total abdominal misma que se llevó a cabo sin complicaciones transoperatorias. Se reportan como hallazgos transoperatorios la presencia de miomatosis uterina de grandes elementos con útero de 20X12X10 cms; con *múltiples* miomas subserosos e intramurales. Ovarios hipotróficos. Datos sugestivos de enfermedad pélvica inflamatoria crónica y endometriosis moderada. Se realizó histerectomía total abdominal extrafascial con cúpula vaginal cerrada + salpingooforectomía derecha.



Sangrado aproximado de 800 ml que ameritó la transfusión de 2 paquetes globulares. Al día siguiente de posoperatorio se inicia la vía oral presentando posterior a esto gran distensión abdominal, acompañándose de náuseas y vómito además de dolor importante en hipogastrio de tipo cólico. De inmediato se instala de nueva cuenta el ayuno y se coloca una sonda nasogástrica a derivación. Las radiografías simples de abdomen solicitadas demostraron o evidenciaron un asa intestinal distendida en forma importante, localizada en lado derecho y con niveles hidroaéreos a diferentes niveles. Los electrolitos séricos y la biometría hemática solicitadas se reportaron normales.

Se decide en ese momento practicar laparotomía exploradora urgente. En dicho procedimiento quirúrgico se encontró un vólvulos de recto sigmoides sin zonas de necrosis. Por lo que se realiza la destorsión simple del vólvulos, apertura lineal del asa parcial y sutura de la misma, para la introducción de tubo de descompresión a permanencia, y se realizó, por último pexia mesentérica del recto sigmoides. El Tratamiento posoperatorio consistió en ayuno, sonda nasogástrica a derivación por espacio de 72 horas, y soluciones parenterales. Se inició la vía oral a las 72 horas de posoperada mostrando posteriormente una evolución bastante aceptable lo que motivo su egreso al 7mo. día en condiciones generales estables.

## DISCUSION

En la época prequirúrgica, época en donde vivió Houston y que en 1830 comunicó el primer caso de obstrucción intestinal en el embarazo, los casos de obstrucción intestinal eran poco frecuentes, uno de cada 68,000 partos. Desde 1940 ha habido un brusco aumento en la incidencia de esta patología, siendo uno de cada 2,500-3,500 partos, que se acerca a la incidencia de la apendicitis en el embarazo. Este cambio está relacionado casi exclusivamente con el aumento en el número de laparotomias que se realizan en mujeres jóvenes, las cuales las predispone a tener más tarde adherencias (11, 37).

La incidencia de obstrucción intestinal en la población obstétrica y ginecológica es marcadamente diferente a aquella que ocurre en la población general y ha existido una discusión considerable sobre si el embarazo o el puerperio por sí mismos predisponen a problemas intestinales. Leonard ha señalado que "la gestación normal intrauterina y el puerperio raramente, si es que lo hacen, es motivo de obstrucción intestinal aguda". Por otro lado Eliason y Erb concluyeron que 28 de sus 66 casos de obstrucción en relación al embarazo fueron por la propia gestación. La mayoría de estos casos eran obstrucciones bajas en el colon sigmoide.

Es posiblemente seguro el decir que alrededor del 5% de los casos en la literatura se deban específicamente al embarazo, bien como resultado de la presión intrínseca por el útero grávido o el útero puerperal sobre el sigma o bien sea debido a “íleo de la embarazada” (4,5,11,13,16,23).

El factor predisponente más frecuente en la obstrucción son las adherencias tanto en la población general como en las pacientes ginecológicas y obstétricas. Aproximadamente el 60% de las obstrucciones intestinales son secundarias a las adherencias, las cuales se deben a cirugías previas en el 60-70% de los casos.

Las intervenciones quirúrgicas precedentes más frecuentes son las apendicectomías y las cirugías ginecológicas (tal como se aprecia en los casos clínicos números 1, 3 y 4 que fueron analizados en esta revisión). Raf revisó 1,477 historias de pacientes con obstrucción del intestino delgado debido a adherencias y encontró que al 38% se le había realizado previamente una apendicectomía y que al 28% se le había realizado previamente cirugía de útero o de los anexos. La incidencia de apendicectomías en mujeres de 15 a 44 años de edad es estimada en 202.8 en 100,000 mientras que la incidencia en la salpingooforectomía es de 217.4 en 100,000. Sin embargo, si una paciente no ha tenido una cirugía previa, las adherencias no deben de ser excluidas automáticamente, ya que 18% son debidas a varias enfermedades inflamatorias (enfermedad pélvica inflamatoria crónica, diverticulitis, endometriosis, etc.) y 10% son congénitas (23,37). En los años de 1920, las adherencias se documentaron únicamente en el 7% de las admisiones hospitalarias por obstrucción intestinal. Muchos autores concuerdan que son tres los periodos en los cuales las

adherencias son frecuentemente causas precipitantes de obstrucción intestinal en la paciente obstétrica: del 4to. al 5to. mes de embarazo, cuando el útero se convierte de pélvico a abdominal, su alargamiento previa formación de adherencias; del octavo al noveno mes de embarazo, cuando la cabeza fetal desciende dentro de la pelvis; y finalmente inmediatamente después del parto o de una cirugía, cuando los cambios súbitos en el tamaño del útero altera drásticamente la relación de las adherencias con las inmediaciones intestinales. A causa de estas interrelaciones, Goldthorp explicó que muchos casos de obstrucción intestinal secundarias a adherencias ocurren durante el primer trimestre del embarazo, en el puerperio inmediato y mediano postquirúrgico (16,20,25,30).

Se pueden formar ventanas en las adherencias y debido a la rápida reducción de la presión intra abdominal postquirúrgica las asas intestinales pueden dirigirse hacia estas ventanas y producir obstrucción intestinal. Después de la cesárea la misma cicatriz uterina puede ser factor influyente en la iniciación de la obstrucción intestinal. Si se producen adherencias del epliplón mayor y la vez el epliplón se adhiere al intestino delgado se produce un aumento en su tensión según involuciona el útero. O el propio intestino se puede adherir al útero y producirse una angulación o torsión según desciende el útero a la pelvis (9).

En las pacientes no embarazadas las siguientes causas más comunes de obstrucción son las hernias y las neoplasias; sin embargo el vólvulos y la intususcepción son las que le siguen en frecuencia en las pacientes obstétricas y ginecológicas. El vólvulos solamente

puede ser responsable de más del 25% de los casos de obstrucción en el embarazo y el puerperio (11,15,16,19,26).

Como ya se había aclarado previamente, el *vólvulos intestinal* es la obstrucción de los intestinos por torsión de un asa intestinal alrededor de su mesenterio, y a menudo se ve secundariamente junto con bandas adherenciales (5,10,18,20,29,40). Mansell y Beil (33) han revisado 22 casos de obstrucción intestinal después de parto vaginal. La afectación intestinal más frecuente fue la del intestino delgado y la obstrucción generalmente se debía a bandas de adherencias con o sin *vólvulos*. El factor predisponente que aparecía con más frecuencia era la *apendicectomía previa*.

La forma más rara de obstrucción intestinal después del parto vaginal o abdominal, así como después de una cirugía ginecológica, es la obstrucción del intestino grueso. En estos casos neoplasias intrínsecas que pueden encarcerar en la pelvis un *vólvulos sigmoide* o *vólvulos cecal* o lesiones intrínsecas de intestino grueso, pueden producir la obstrucción después del parto vaginal o abdominal (1,4,10,17,41). De acuerdo a la porción anatómica del colon que es afectada podemos identificar que existen tres tipos anatómicos de *vólvulos*: *Vólvulos cecal*, *del colon transverso* y *vólvulos sigmoideo*. La literatura inglesa contiene tres casos de *vólvulos cecal* posterior a cesárea (9,12), en tanto que el *vólvulos sigmoide* ha sido reconocido más ampliamente desde hace viejos tiempos, teniendo reportes de que es más frecuente en el hemisferio oeste y principalmente visto posterior a cirugías ginecológicas en mujeres ancianas quienes con frecuencia tienen enfermedades significativas coexistentes (14).

Dentro de los factores etiológicos para la producción de un vólvulos intestinal se encuentran algunos que enumeraremos a continuación y que se ven facilitados o potencializados para manifestarse posterior a una cirugía ginecológica y obstétrica: los factores genéticos pueden ser importantes en la predisposición para el desarrollo de un vólvulos intestinal. Un estudio necroscópico en pacientes que presentaron vólvulos sigmoideo, reveló que es grande la variación en la longitud de el asa sigmoidea (2,14). aquellos que poseen un colon sigmoideo con una gran longitud y una base estrecha de fijación mesentérica pueden estar más propensos a presentar vólvulos intestinal (4,14). Las marcadas diferencias en varias partes del mundo y las diferencias raciales en la incidencia notada en los Estados Unidos provee evidencias indirectas bastante fuertes de una influencia genética en la etiología natural de los vólvulos intestinal. Un reporte documentó tres miembros de una familia quienes tuvieron desarrollo de vólvulos de colon sigmoides, otro se refiere a un reporte de un padre y una hija con la misma condición y otro reporte recuerda un vólvulos de colon sigmoides ocurrido dentro de tres meses en Uganda en gemelas quienes tenían 42 años de edad (45).

Se han documentado algunos hábitos intestinales y dietéticos anormales como factores etiológicos del vólvulos intestinal. Muchos creen que una dieta alta en fibra predispone al desarrollo de vólvulos intestinal (8) y que esta es la mejor explicación para la marcada variación geográfica en la incidencia de esta condición. Este panorama está basado en datos concernientes al contenido de fibra de la dieta en áreas de alta incidencia. Los investigadores fundamentan que dentro de partes iguales de la India en quienes el vólvulos intestinal fué común, la dieta de los grupos era de alto riesgo por su alto contenido de fibra.

Nuevas evidencias indirectas fueron provistas para esta teoría por los cambios en la incidencia de vólvulos intestinal notados en Noruega durante la Segunda Guerra Mundial. Un marcado incremento en el número de pacientes tratados por vólvulos intestinal coincidió con un cambio en la dieta por una con alto contenido de fibra (8,14). En suma, las diferencias en la dieta pueden auxiliar en la explicación de las tendencias para pacientes institucionalizadas, aquellas de áreas rurales y aquellas de nivel socioeconómico mas bajo quienes pueden ser afectadas más comúnmente por esta condición. Sin embargo, “por medio de estas comunidades con dietas ricas en fibra se sabe que éstos mismos están más propensos a esta enfermedad, aunado a otro factor desencadenante como lo es una cirugía ginecológica u obstétrica”. Sin embargo esto no es argumento claro para estar en contra de una dieta con contenido alto en fibra. Otras teorías dietéticas también han sido propuestas. Por ejemplo, fue sugerido que la producción excesiva de gas como resultado de ciertos tipos de dieta pueden jugar un papel en el desarrollo de vólvulos intestinal en poblaciones que viven en altas altitudes. Muchos autores citan una asociación entre constipación y vólvulos intestinal. Sin embargo, no es claro si un estado grande de constipación causa cambios morfológicos que predisponen al vólvulos en este tipo de pacientes. Por lo tanto, la asociación entre vólvulos intestinales y una dieta alta en fibra, generalmente considerada no constipante, es más difícil de definir. Algunas de las medidas usadas para aliviar la constipación han sido también implicadas como posibles factores etiológicos en el vólvulos intestinal. Existen reportes de un alto abuso de catárticos en pacientes que desarrollaron un vólvulos intestinal. En Africa, varios reportes documentan el uso frecuente de enemas en pacientes quienes presentaron vólvulos del colon (45,46).

El papel de desordenes de la motilidad en pacientes que presentaron vólvulos intestinal han sido acentuados por varios autores. Un porcentaje del 21% de incidencias de obstrucción colónica recurrente a pesar de la colectomía del colon sigmoideas ha sido reportada. Otros fundamentaron que los disturbios crónicos en la motilidad de intestinos largos fueron un problema persistente en 45% de estos quienes sobrevivieron al tratamiento quirúrgico. En 1957, se postuló que el vólvulos intestinal fue, en muchas ocasiones, una complicación de el íleo. La motilidad intestinal alterada puede ser importantes en la etiología natural del vólvulos intestinal ocurrido durante el periodo posoperatorio después de realizar un tratamiento quirúrgico (2,49). En realidad, ha sido demostrado que los desordenes en la motilidad son con frecuencia una característica de el curso posoperatorio de las pacientes después de una cirugía, ya sea ginecológica u obstétrica (4).

Aunque las adherencias de cirugías previas ocasionalmente han sido implicadas como causas de vólvulos (1,15,16,19,25,33,37) los resultados de muchos estudios grandes mostraron una asociación. Las adherencias intraperitoneales pueden por lo tanto indudablemente precipitar el vólvulos intestinal en casos esporádicos, pero puede tener un papel menos extensivo en forma total en la causa de esta condición. Las bandas adherenciales mesentéricas ("mesosigmoiditis reducida) se creen ser el resultado de el vólvulos y no la causa de éste (8,14,16).

Dos asociaciones más son de relevante importancia. La primera es la alta incidencia de vólvulos intestinal en residentes de largos periodos de internamiento en unidades institucionalizadas, quienes presentan enfermedades neurológicas y psiquiátricas.



Múltiples factores son probables por predisponer a estos grupos a presentar un vólvulos intestinal: edad avanzada, enfermedad neurológica asociada con motilidad intestinal alterada, dieta con alto contenido en fibra, medicamentos que alteran la motilidad intestinal (principalmente fenotiacinas) y la constipación. Secundariamente, existe una incidencia alta de enfermedades médicas en pacientes que tienen desarrollo de vólvulos intestinal posterior a cirugía, principalmente ginecológicas, como una enfermedad de Parkinson, desordenes renales y cardiacos y enfermedades malignas. Estas observaciones tienen dos implicaciones importantes. Esto es importante para la institucionalización de las pacientes, ya que se pueden identificar desde el inicio los factores de riesgo y actuar prontamente al aparecer los síntomas de la enfermedad y que estamos ante una paciente de alto riesgo (2). La alta incidencia de edad avanzada y otros desordenes médicos sumados significativamente en las mujeres con tratamiento operatorio ginecológico hacen necesario hacer esta identificación lo antes posible para que no se incremente la morbimortalidad.

La marcada diferencia en la incidencia de vólvulos de el colon sigmoides entre hombres y mujeres en muchas partes del mundo requiere también explicación. Se sugirió (8) que el área pélvica femenina mayor permite una mayor posibilidad de reducción espontánea de un vólvulos inicial. Esto es interesante para anotar que el vólvulos de el colon sigmoides es la causa más común de obstrucción intestinal en la mujer embarazada y puerpera (3), particularmente la mujer negra, y muchas series grandes de pacientes con vólvulos del colon sigmoides incluyen un número grande de mujeres embarazadas y puerperas.

La anomalía básica presente en quienes tienen vólvulos del colon sigmoideos es anatómica. Ahí existe una gran asa de colon sigmoideos redundante con una base reducida de fijación de el mesosigmoideos. Las razones por las que el colon sigmoideos puede desarrollar esta anomalía permanece aún en especulación. Es probable que más de un factor este presente en cada paciente, y la etiología principal probablemente difiera de un grupo de pacientes a otro. Puede ser discutido que el vólvulos del colon sigmoideos es el camino final común para un número distinto de procesos patológicos. Aparte de lo largo del asa intestinal el recto sigmoideos y la base reducida de fijación del mesenterio, otros factores patológicos pueden ser notados. La pared del colon pélvico puede ser delgada o gruesa, con hipertrofia muscular y aumento del riego sanguíneo como un común hallazgo de la pared gruesa. La gangrena puede ser más probable de desarrollar en la pared adelgazada del colon. El asa puede tomar forma de "omega" o puede adquirir forma más dilatada en igual grado. La taenia coli con frecuencia está totalmente ensanchada y rechazada hacia fuera o desaparecida totalmente (explicada por la desaparición de la haustración radiológicamente) y el apéndice epiploico está ausente. El mesenterio está engrosado y ensanchado, con áreas de fibrosis en la forma de parches y bandas fibróticas (la llamada fibrositis de Brusgard). Estos datos en el mesenterio están relacionados con el resultado de cuadros previos a vólvulos. Histológicamente, en ausencia de datos de isquemia secundaria a estrangulación del vólvulos no hay anomalías específicas y en particular, el plexo nervioso intramural es usualmente normal por completo. La parcial o total deficiencia ganglionar ha sido reportado en algunas pacientes, pero estos hallazgos no han sido confirmados por otros (2,6,8,11,14,25,38,45,46).

¿Pero cómo se lleva a cabo la torsión intestinal? La posición normal del colon sigmoides es variable. Bruusgard (8) refirió para un "vólvulos fisiológico" descrito por Wilms, una torsión en sentido a las manecillas del reloj de 180 grados acompañado de signos y síntomas. Una vez que la torsión ocurre, una torsión axial del intestino acompaña la torsión del asa intestinal y su eje mesentérico. Esta torsión axial es dos veces a la torsión mesentérica. El grado de estrechamiento depende en sí si está o no limitado a un corto segmento. En vólvulos de colon sigmoides, la torsión puede ser en sentido de las manecillas del reloj o al contrario. El gas y el fluido continuo esta reforzado dentro de el asa y son incapaces de escaparse. El asa distendida con frecuencia es de un grado importante, predominantemente con gas, para lo cual la fermentación bacteriana en el asa puede ser de alto grado para comprometer la respiración, y en un estudio fué reportado que una paciente presentó estado comatoso con falla ventilatoria aguda.secundaria; un vólvulos del colon sigmoides dramáticamente mejorado en minutos por descompresión no quirúrgica. A pesar de el grado de distensión, la perforación espontánea de el asa intestinal ocurre raramente. Es cierto que el intestino una vez atrapado en el abdomen, una vez distendido, la talla larga previene la destorsión espontánea. Esto es la base para la subsecuente destorsión sigmoidoscópica (47,48,51).

El segmento de intestino torcido o rotado forma una obstrucción de asa cerrada, con obstrucción simple en el principio y el final del asa intestinal. Si la válvula ileocecal es competente, un asa cerrada doble resulta. En un estudio, una paciente falleció como resultado de una perforación cecal causado por obstrucción del vólvulos de colon

sigmoides. La distensión abdominal temprana es con frecuencia suficientemente marcada para el paciente cuando sus condiciones generales previas eran muy buenas y esto es en base al grado de distensión, esto es un dato de importancia diagnóstica (8,14,16,24). Al persistir la obstrucción, los líquidos y electrolitos se pierden y puede ocurrir déficit importante. Muchos autores han remarcado la incidencia de hipocalcemia como presentación en estos pacientes (en contraste a la hipocalcemia que puede ocurrir en relación a la diarrea postdescompresiva en los mismos pacientes) (14,45).

Dos mecanismos importantes en la progresión de la gangrena están perfectamente descritos. El primero es que la obstrucción de la circulación sanguínea mesentérica es resultado de la torsión y la angulación del asa intestinal. El segundo mecanismo es la obstrucción venosa cuando la presión intraluminal excede la presión venosa diastólica. La obstrucción del flujo sanguíneo es más marcada en la porción más apretada de la torsión (cuando el componente de la torsión axial es extenso sobre una corta extensión del intestino) que para el grado de torsión de el mesenterio (45). La obstrucción venosa y la trombosis son importante mecanismo para dos cuestiones. Primero, una torsión de los intestinos puede resultar en un aumento marcado en el colon, y en la visible y palpable pulsación arterial pese a la trombosis venosa que puede progresar más tarde a necrosis.

En segundo lugar, la trombosis venosa retrógrada puede resultar en la extensión de la gangrena para la porción más baja del colon descendente o la parte más alta del recto (más allá de los límites anatómicos del Vólvulos en sí) (2,14). Esto tiene explicaciones

clínicas en los extensos de la resección quirúrgica en un vólvulos gangrenoso de el colon sigmoides y en la elección de la cirugía.

La extensión de la gangrena varia. esta puede ser parcial o estar confinada al cuello del vólvulos (2) o puede involucrar toda el asa intestinal. La gangrena puede sobrevenir dentro de las 24 horas de el comienzo de los signos y los síntomas (45), aunque esto no es usual.

En cuanto a los datos fisiopatológicos antes comentados, éstos son iguales para todo tipo de vólvulos. en cuanto al vólvulos cecal, se ha mencionado que es una causa relativamente rara de obstrucción intestinal (42,46,49).

Existen dos prerequisites para el desarrollo de un vólvulos cecal. El primero es la hipermotilidad del colon ascendente por una falla en la fijación peritoneal durante el período de desarrollo. Esta condición ha sido fundada en 11.2-25% de la población. El segundo prerequisite es un punto fijo alrededor cuando la rotación cecal puede ocurrir, esto es causado con frecuencia por adherencias de cirugías previas u otras enfermedades intraabdominales (7, 11, 12, 17, 25, 34, 35, 42).

Numerosos factores etiológicos y precipitantes para los vólvulos cecales son semejantes a los enunciados para los vólvulos en general, agregándose una dislocación física del ciego y posiblemente una obstrucción parcial rectosigmoidea por el útero posparto vaginal o abdominal (12, 42).

Con respecto al cuadro clínico, los vólvulos intestinales pueden presentarse en una variedad de formas. Esto puede ser en forma aguda y fulminante, o las pacientes pueden presentar una historia sugestiva de ataques menores recurrentes. Muchos otros se presentan con signos y síntomas clínicos que son intermediarios entre estos dos extremos. Distintos autores han intentado simplificar el tipo de presentación mediante la clasificación en aguda y subaguda, pero esto es probablemente un tanto artificial. No es sorprendente que la variación ocurre en una condición en la cual el grado de torción, la ocurrencia de reducción espontánea y la severidad del primer ataque deberá variar considerablemente de paciente a paciente. Más importantemente, algunos investigadores no han notado diferencias en la incidencia de intestino gangrenoso entre las condiciones, otros registraron no existir correlación entre duración y los signos y síntomas y la presencia de gangrena; otros estudios fundamentaron que no existe correlación entre la duración de la historia y la mortalidad. La duración de los signos y síntomas antes de la presentación no varía considerablemente, de horas a muchos días (2, 10, 11, 14, 16). Dificultades considerables en el diagnóstico pueden ocurrir cuando la paciente se presenta con la fase quiescente, particularmente en pacientes más jóvenes.

La triada de dolor abdominal, distensión y constipación, precedidos de náuseas y vómitos son los signos y síntomas predominantes de vólvulos intestinal postquirúrgico (2). El inicio de la sintomatología está caracterizado por la presencia de náuseas y vómito acompañados de distensión abdominal timpánica, con frecuencia enorme particularmente cuando es comparado con la corta duración de los síntomas de dolor y náuseas. En ausencia

de gangrena, muchos han insistido y remarcado en las buenas condiciones generales de la paciente (8) y los datos de distensión abdominal prominente en una paciente en quien su estado general permanece bueno, deben alertar al clínico de la posibilidad de vólvulos intestinal. La distensión abdominal va a ser más marcada en el sitio intestinal afectado y con más frecuencia en un lado que en otro. Ocasionalmente, el colon pélvico distendido puede ser visible o palpable. El patrón de ruidos intestinales no son generalmente diagnósticos y pueden estar incrementados o disminuidos. Los datos clínicos que sugieren la presencia de gangrena, incluyen dolor severo, deterioro de las condiciones generales de la paciente con taquicardia e hipotensión, así como marcada sensibilidad abdominal y ausencia de ruidos intestinales. En instancias excepcionales, la muerte puede ocurrir dentro de las 24 horas de el inicio de los signos y síntomas. Cuando la presentación clínica es menos dramática, varios autores han notado que la diferenciación clínica entre un intestino con gangrena y otro sin ella, puede ser extremadamente difícil (8, 11, 14, 16, 21, 30, 45).

El dolor abdominal está presente en más del 85% de los casos y suele ser difuso, constante o periódico, cuando el dolor es periodico el tiempo entre dolor y dolor nos puede dar una localización aproximada de la obstrucción por el vólvulo intestinal. En los vólvulos del intestino delgado la crisis de dolor son de forma característica, cada 4-5 minutos, en tanto que en colon aparecen cada 12-15 minutos. Ningún signo o síntoma es tan constante como la presencia de dolor, sin embargo, es poco sabio hacer una correlación entre la severidad del dolor y la gravedad del cuadro clínico. La paciente que se retuerce por el dolor cólico puede estar en los primeros estadios de la obstrucción, mientras que el dolor cólico difuso y constante en un paciente que está quieta en la cama puede ser indicio de que

esa paciente es la víctima desafortunada de un intestino ya comprometido y con franca peritonitis (11, 14).

El vómito es uno de los síntomas más frecuentes de esta patología. El momento, el tipo y el carácter del vómito nos puede dar una orientación etiológica; la obstrucción alta del intestino delgado producirá vómitos violentos y precoces de naturaleza biliar, si la obstrucción es distal a la ampolla de Water. La obstrucción baja del colon produce vómitos muy tardíos o incluso no los produce. En 1953 Bollinger y Fowler describieron a una paciente que murió por obstrucción y estrangulación en la que no existieron vómitos en el cuadro clínico. Brown y Michel citan solamente 4 pacientes que presentaron vómitos. En los *vólvulos netos de un asa* sólo el 50% de las pacientes vomitaron, aunque estas cifras llegan a más del 90% si ocurre estrangulación (1, 10, 17).

Al igual que los vómitos, el *estreñimiento agudo* a menudo aparece en estas pacientes. El estreñimiento es más típico en los *vólvulos del colon bajo* tal como ocurre en el *vólvulos del sigma*. Sin embargo, una historia de movimientos intestinales recientes o la expulsión de gases no descarta una obstrucción porque el *contenido intestinal distal* a la obstrucción puede intermitentemente tener paso (14).

Cantor ha publicado que una obstrucción total a nivel alto puede producir más de cuatro deposiciones y Bollienger y Rowler encontraron diarrea en el 19% de los casos de estrangulación (3).



Otros signos clínicos y de laboratorio han probado ser útiles, pero ninguno lo suficientemente seguro como para considerarse de valor diagnóstico. Una taquicardia persistente a pesar de una hidratación adecuada puede ser llamativa, pero Morris ha informado de dos casos de los cuales el pulso se encontraba por debajo de 40 por minuto en caso de una estrangulación del intestino que necesitó resección. El recuento leucocitario nos puede despistar en el caso de una obstrucción por vólvulos en las pacientes puerperas. Como el recuento de leucocitos a menudo se eleva en el embarazo (etapa final) y en el puerperio, uno tendría que ver una persistencia en el aumento del recuento leucocitario a lo largo de un cierto número de horas antes de llegar a ninguna conclusión. Aún así, Wangenstein ha señalado que el 60% de las pacientes con estrangulación no tenían leucocitos y Morris ha publicado un caso de vólvulos con estrangulación del sigma en el que el recuento cayó desde los 16,000 a 10,000 mm<sup>3</sup> (23, 26, 31).

La fiebre, la taquipnea, la oliguria, la hipotensión y el shock, generalmente aparecen mas tarde como manifestaciones secundarias del exudado masivo, la acidosis y la infección. El intestino generalmente está irreversiblemente comprometido en este estadio (1, 10, 14).

Cuando la historia y el examen físico sugieren vólvulos intestinal en una paciente posoperada de cirugía obstétrica o ginecológica, dos nuevos estudios pueden sernos útiles para establecer el diagnóstico: las radiografías abdominales simples y un colon por enema. Aunque algunos autores señalan que más del 50% de las radiografías no son diagnósticas al

comienzo de horas, generalmente revelan cambios progresivos que confirman el diagnóstico. (14, 16).

La obstrucción simple del intestino delgado generalmente produce dilatación progresiva, formación escalonada de las asas y niveles hidroaéreos en las radiografías de bipedestación. El trastorno y el aporte sanguíneo se puede sospechar por la disminución de la actividad de las asas en el intestino delgado, por la fijación de las asas o por la pérdida de las válvulas conniventes. Hay que dar importancia, sin embargo, a que la radiografía puede interpretarse como bastante normal en casos de obstrucción por estrangulación (9, 13, 16, 21, 33, 41).

La obstrucción por vólvulos del intestino grueso puede producir dilatación, pérdida de las haustras y acumulación de líquido intraabdominal. Todo lo que se necesita para sospechar un vólvulo es un asa intestinal severamente dilatada. En el caso de un vólvulo del sigma, los hallazgos radiológicos pueden ser diagnósticos a pesar de los cambios en la localización producidos por un útero puerperal.

Los datos radiológicos de vólvulos del colon sigmoideos han sido descritos correctamente. Los signos clásicos incluyen una distensión marcada de un asa intestinal y de sus haustras, con frecuencia localizada más frecuentemente en el lado derecho del abdomen que del lado izquierdo, con dos grandes niveles hidroaéreos que se ven a menudo en el asa cerrada distendida en la radiografía del cúbito, presentado una relación de aire a líquido superior a 2:1. Estos dos niveles hidroaéreos comúnmente a diferentes niveles se

conocen como el signo de "PAREJA DE BÁSCULAS". La apariencia ha sido descrita como semejante a una "cámara curva". Otras características que han sido descritas en asociación con vólvulos en el colon sigmoides incluye una barrera media (opuesta a las paredes de las asas aisladas) o una banda negra central (cuando el lumen de cada miembro se superponen). La superposición pélvica y esto se conoce como signo de la "Y". La convergencia inferior en el punto de torsión axial es otro hallazgo frecuentemente mencionado. El gas libre puede ser observado debajo del diafragma en algunos casos de gangrena. Las dificultades surgen en muchas pacientes, particularmente cuando la distensión de el intestino proximal de el vólvulos complica las apariencias radiológicas. El diagnóstico diferencial incluye "pseudovólvulos" de obstrucción baja de la longitud intestinal con una "U" distendida - formada por el colon transverso, vólvulos cecal un sigmoides distendido y no rotado y un anudamiento ileosigmoideo. El vólvulos del ciego produce un ciego masivamente distendido con forma de riñón o judía, generalmente con un solo nivel hidroaéreo que se ve en las radiografías en decúbito y en bipedestación. La diferenciación radiológica de vólvulos cecal incluyen distensión gaseosa continua con mínimo líquido y contenido fecal normal, haustras conservadas, un septo definido y un contorno muscular intercolónico (14,16,39,45).

A pesar de la relativa facilidad de el diagnóstico cuando los hallazgos clásicos están presentes, en uno de cada tres pacientes (2) o más (3) la evidencia radiológica abdominal no es diagnóstica.

Cuando las apariencias de la evidencia radiológica es equívoca, el enema de bario es usualmente necesario para obtener un diagnóstico. Los estudios contrastados están siendo cada vez más utilizados y pueden ser de valor. Cuando se realiza un enema de bario en un vólvulos de colon la columna de bario va disminuyendo en un punto estrecho y la apariencia ha sido descrita como un “PICO DE PÁJARO”, “PÁJARO DE PRESA” o un “AS DE ESPADAS”. Un patrón espiral mucoso puede igualmente ser visto (parecido a un sacacorchos defectuoso en punto de torsión) y el bario puede ser observado dentro de el asa. En los pacientes quienes presentatan una historia sugestiva de ataques recurrentes de vólvulos del sigmoides se documenta un sigmoides redundante (14,39).

Alternativamente, una solución con la mitad de gastrografina y otra mitad de bario dada por la boca o a través del tubo de Levin, seguido por radiografías seriadas pueden diferenciar una obstrucción mecánica de un ileo o una obstrucción parcial de una obstrucción completa. Este último prodedimiento quita importancia a la potencial complicación que puede tener lugar por el uso del bario, la precipitación de una obstrucción intestinal franca (14).

Algunos autores han aconsejado también el enema diagnóstico; también puede interferir con la interpretación de hallazgos radiológicos. Los enemas repetidos sin resultados pueden ser ayuda en el diagnóstico. El reflujo solamente de líquido, ligeramente coloreado sin gases, indica generalmente un nivel de obstrucción bajo. Es probable que exista una estrangulación si el líquido sale teñido de sangre. Los enemas y las radiografías se pueden hacer conjuntamente para facilitar el diagnóstico del cuadro clínico. En las

obstrucciones del intestino delgado, el intestino persistirá distendido aún después de que un enema limpie el colon de gas. Como el gas normalmente presente en el colon generalmente se evacua por el enema, se puede sospechar la obstrucción si el colon permanece distendido después de éste (11,14,39).

Los hallazgos clínicos y las evidencias radiológicas, ocasionalmente apoyados por el enema de bario, puede permitir realizar un diagnóstico en forma virtual en todos los pacientes. En algunas partes del mundo el vólvulos intestinal es común, y usualmente no se dificulta el diagnóstico correcto por el quipo que atiende a la paciente. Sin embargo, en áreas en donde esto no es común, el diagnóstico no es considerado en forma correcta muy frecuentemente, y de esta manera existen muchos reportes en la literatura de pacientes tratados por diversos procedimientos sobre la base de un diagnóstico presuntivo de obstrucción intestinal por neoplasias, cuando en realidad, el diagnóstico correcto fué vólvulos intestinal. En una serie de 18 de 28 casos de pacientes con vólvulos (pacientes generales y no solamente ginecoobstetricos) fueron mal diagnosticados. En otro los pacientes pudieron ser sometidos a laparotomia sin un diagnóstico bien realizado cuando la descompresión no quirúrgica pudo haber sido más apropiada con una situación bien organizada. Otros han notado grandes retrasos antes del diagnóstico en un sinnumero de pacientes. *El diagnóstico diferencial incluye la obstrucción colónica por neoplasias o enfermedad diverticular, pseudoobstrucción (Síndrome de Ogilvie), megacolon, enfermedad de Hirschprung), vólvulos de la pared intestinal y vólvulos en otra parte del colon y un anudamiento ileosigmoideo. El anudamiento ileosigmoideo merece especial mención. Este es mencionado como vólvulos del colon sigmoides y es frecuentemente*

observado en zonas geográficas en donde este desorden es común, pero esto es raro en el hemisferio Oeste (22,28,45).

Una vez que el diagnóstico de vólvulos intestinal es realizado, una cuidadosa valoración debe realizarse para ver si existen o no datos que sugieran gangrena intestinal. El manejo inicial depende de los resultados de esta valoración.

¿ En qué consiste el manejo no quirúrgico de un vólvulos intestinal ? La reducción espontanea de el vólvulos intestinal es por lo regular rara y las dificultades diagnósticas pueden ocurrir en pacientes con ataques recurrentes, sin hallazgos físicos anormales entre lo episodios. Sin embargo la destorsión espontanea del vólvulos puede ser realizada en forma correcta en muchas pacientes pero la recurrencia es común. Los resultados de la descompresión sigmoidoscópica inicial del vólvulos sigmoideo, reportados en 1947 nos llevan a una preferencia gradual por este principio en contra a la laparotomía inmediata. Este método de manejo fué introducido en Oslo en 1918. La ausencia de datos clínicos sugestivos de intestinos gangrenosos es un prerrequisito para utilizar este método de manejo no quirúrgico. La técnica consiste en pasar un tubo de goma blanda bien lubricado dentro del segmento torcido del intestino y tener una visión directa del sitio de torsión usando un sigmoidoscopio rígido. Aunque generalmente se utiliza una posición de la paciente en rodilla-codo o en rodilla tórax, esto ha sido igualmente desarrollado en posición de litomía o en posición lateral. La intriducción del tubo debe ser gentil y no usar fuerza excesiva. La descompresión del asa distendida permite la destorsión. El éxito en la descompresión es acompañada por la liberación de la gran cantidad de gases y líquidos y de

heces a través del tubo, e inmediatamente el alivio de la distensión abdominal. La succión adyuvante es útil en descompresión y el cirujano puede vestir ropa protectora. Desde 1947, muchos otros han confirmado la eficacia de este tratamiento. En muchas series, esto ha sido exitoso en mas del 80% de intentos. Repetir las radiografías puede realizarse después del procedimiento para confirmar la reducción, la posición del tubo y la ausencia de gas libre subdiafragmático. el tubo sin gas puede ser dejado en posición preferiblemente suturado a la piel perineal para prevenir la recurrencia. Esto es desagradable cuanto más tiempo es mantenido. Muchos autores recomiendan un periodo de 24 horas o 72 horas o mas largo. Tres días parece ser razonable. Durante este tiempo, la preparación intestinal puede ser llevada a cabo en preparación para una resección electiva.

Las desventajas de la descompresión sigmoidoscópica incluye el riesgo de reducción de intestinos gangrenosos (de los cuales estan bien documentados estas instancias) y la perforación instrumental.

Cualquier deterioro en las condiciones generales de una paciente después de éxito aparente de la descompresión sigmoidoscópica puede indicar la posibilidad de intestinos gangrenosos y la laparotomía debe ser considerada inmediatamente. La técnica gentil, en uso de un tubo blando y la visualización del punto de torsión puede ayudar a reducir la incidencia de perforación accidental de los intestinos al mínimo. Si heces fecales manchadas de sangre salen a través del tubo, la laparotomía es mandatoria. en muchas series de pacientes con vólvulos del colon sigmoideas manejados por descompresión no quirúrgica, se ha reportado una mortalidad asociada a 5-8%. Muchas muertes fueron el

resultado de enfermedades coexistentes, más que a un resultado directo del procedimiento o complicaciones documentadas del procedimiento. Varios investigadores reportan un gran número de pacientes tratadas por descompresión no quirúrgica sin ocurrencia de muertes. el éxito de la descompresión puede estar seguido de diarrea posterior a la descompresión, y por una tendencia a la hipokalemia, que requiere corrección.

Ocasionalmente, el sigmoidoscopio rígido puede no llegar a nivel de la torsión. La “intubación cerrada” puede ser considerada o un intento de reducción del vólvulos con el uso de solución salina o enema de bario, pero algún método de reducción que cumpla o permita la visualización de los intestinos puede ser riesgoso.

Si esta disponible, el sigmoidoscopio o colonoscopio flexible ofrece una mejor alternativa. La reducción colonoscópica del vólvulos de sigmoides fue primero reportada en 1976. desde aquel tiempo, esto ha sido exitosamente utilizado por muchos autores. Una ventaja es la habilidad para avanzar por el sitio de torsión hasta más allá de donde llega el sigmoidoscopio rígido. Otros investigadores reportaron reducciones exitosas de vólvulos de colon sigmoides en tres pacientes con torsión a 30, 32 y 40 cms de el margen anal. En suma, esto permite una mejor visualización de la mucosa intestinal y, por lo tanto, una mayor probabilidad de detección de datos que indican compromiso de intestinos. Esto provee también un mejor manejo de permanencia del tubo para prevenir la recurrencia mientras aguardamos la resección electiva.

como un resultado de el alto riesgo de recurrencia y la seguridad de la resección electiva del colon sigmoides, el manejo exitoso no quirúrgico puede ser seguido de



resección, usualmente durante la misma admisión hospitalaria, previamente la paciente es preparada medicamente para el manejo quirúrgico. La necesidad de la resección electiva ha sido cuestionada, pero eso fue en base a 13.5% de mortalidad después de la resección electiva. Obviamente, una norma de la resección electiva presupone un menor riesgo de muerte de la intervención quirúrgica electiva, en comparación al manejo expectante y el riesgo de recurrencia en estas pacientes. En realidad más investigadores reportaron una cifra más baja de mortalidad después de la resección electiva (2,3,8,11,14,22,32,44,48,50,51).

Y, el manejo quirúrgico del vólvulos intestinal, una vez que ha fracasado el manejo conservador ¿ en qué consiste ?

Las indicaciones usuales para manejo operatorio inicial del vólvulos intestinal son la sospecha de gangrena intestinal y falla del manejo no quirúrgico. En suma, algunas pacientes pueden sufrir una laparotomía cuando el diagnóstico de vólvulos intestinal no esta realizado preoperatoriamente. Durante la primera parte de esta centuria, un principio de el manejo quirúrgico eran todas las pacientes que generalmente habían sido sometidas a un manejo no quirúrgico, como resultado de las publicaciones de Bruusgard (8). La evidencia concerniente de gangrena intestinal no soportaba la recomendación para una laparotomía pronta en "vólvulos agudo" (en oposición a subagudo). En algunas partes del mundo, sin embargo, el tratamiento quirúrgico inicial esta recomendado primeramente porque muchos pacientes rechazan sufrir una intervención quirúrgica definitiva (resección) una vez que los síntomas son aliviados por la descompresión. Sin embargo, una norma de realizar laparotomía y resección primaria en todas las pacientes que se presentan con vólvulos

puede ser no justificable en estas regiones solamente. Cualquiera que sea la indicación, la parte del colon puede ser sometida a laparotomía sea viable o gangrenoso, y estas circunstancias pueden ser consideradas en su turno.

¿ Que manejo quirúrgico se realiza cuando existen intestinos viables ? Cuando se encuentran intestinos viables en la laparotomía, existen varias opciones de manejo quirúrgico depende la región intestinal involucrada: La destorsión simple, destorsión e intento de fijación o resección inminente. Es importante remarcar que, en algunas pacientes la gangrena intestinal puede ser difícil de reconocer y la restauración de el pulso arterial y color normal es difícil y predispone a desarrollar áreas de gangrena subsecuentemente como resultado de trombosis venosa. Si existe duda de la viabilidad intestinal la resección es preferible.

La destorsión simple ha sido recomendada como el mejor procedimiento cuando la viabilidad intestinal es encontrada. Este procedimiento evita resecciones del colon no preparado. Esto es mejor si es acompañado de una destorsión gentil del asa distendida (una incisión del apéndice xifoideas al pubis puede ser necesaria) y por colocación de un tubo pasado por el recto por un asistente. Esto es preferible a la aspiración con aguja de los intestinos distendidos. Después de la descompresión no operatoria, el tubo puede ser fijado *in situ* para prevenir la recurrencia posoperatoriamente. Algunos investigadores reportaron un 5.2% de mortalidad después de la destorsión simple, muchos otros reportaron una mas alta mortalidad significativa (15-25%). estas pacientes aún tenían un alto riesgo de recurrencia en el posoperatorio inmediato. Por lo tanto, es difícil justificar la simple

destorsión porque esta tiene los mismos riesgos que el tratamiento definitivo en estas circunstancias.

Otras pruebas desarrollan la destorsión y hacen un intento de anclar el colon sigmoides para prevenir la recurrencia, así como fijación del ciego. Suturan el mesenterio del asa afectada a la pared lateral del abdomen (esto en caso de vólvulos sigmoideo), pero se ha demostrado que el más del 40% de pacientes en un estudio, cuando habían sido tratado tenían recurrencia y mortalidad del 8% asociado con el procedimiento. otros han tenido similares resultados. Métodos alternativos de fijación han sido recomendados: "extraperitonización" del colon sigmoides, mesocoloplastia, pexia mesentérica y colopexia retrógrada. Aunque cada procedimiento ha sido apoyado, ninguno ha sido documentado para prevenir la recurrencia en un número grande de pacientes por un tiempo prolongado de tiempo. sin embargo, un método de fijación parece ser más promisorio que la permanencia de un tubo sigmoideo con una sigmoidostomía.

Una sonda Foley es fijada in situ como un tubo de sigmoidostomía por dos semanas. En dos series en las cuales esto fue usado un total de veinte pacientes fueron observados en dos años, con únicamente una recurrencia. La anestesia local se utilizaba también en este procedimiento, sobre todo cuando las pacientes son de alto riesgo anestésico-quirúrgico.

En lugar de la resección primaria y anastomosis en el manejo del vólvulos del colon sigmoides con viabilidad intestinal es controversial. Esto es recomendado por algunos porcentajes bajos de mortalidad han sido reportados. Sin embargo los resultados bueno no

han sido obtenidos universalmente y muchos están en contra del uso de este procedimiento en situaciones de emergencia, porque se incrementa el riesgo de dehiscencia anatómica en la presencia de intestinos con mala preparación o nula preparación. El desarrollo de colonización durante la operación, y la demostración de la seguridad de este procedimiento en un gran número de pacientes, ha auxiliado a estas objeciones. El uso de estos procedimientos en pacientes con vólvulos del colon sigmoides ha sido descrito ocasionalmente en el hemisferio Oeste y recientemente este fue usado en nueve pacientes en Turquía. No hubo muertos y una anastomosis fue manejada posteriormente conservadoramente. Una ventaja es que reduce el costo y la duración de la hospitalización y una desventaja es el alto grado de habilidad técnica para obtener resultados óptimos del procedimiento.

No hay ventajas en realizar un procedimiento del tipo Hartmann's cuando hay viabilidad intestinal como sugieren algunos autores la recepción y anastomosis con una colostomía cubierta no es mejor, y el cierre de la colostomía tiene riesgos. La resección de Mickulicz es también inapropiada en estas circunstancias.

En intestinos con gangrena ¿ Cómo se puede indicar el tratamiento ? Cuando la gangrena en los intestinos está presente, la resección es mandatoria. La gangrena puede ser incompleta y difícil para diagnosticar. En vólvulos del sigmoides con gangrena del asa intestinal la resección puede realizarse sin destorsión. De otra manera, las bacterias y las endotoxinas pueden diseminarse dentro de la circulación general. El cauterio debe ser evitado por la presencia potencial de gases explosivos. después de la resección del intestino

gangrenoso existen varias opciones quirúrgicas: anastomosis primaria, operación de Paul-Mickulicz o la operación de Hartmann's. Pocos cirujanos recomiendan la anastomosis primaria en presencia de gangrena intestinal. La infección es sabido que incrementa el riesgo de dehiscencia de la anastomosis. Sin embargo con la utilización de un esquema antimicrobiano de amplio espectro adecuado, un buen lavado y una minuciosa selección de las pacientes adecuadas, la anastomosis primaria puede ser segura en varios casos, particularmente si la gangrena esta limitada a pequeñas áreas del intestino, y la paciente esta en buenas condiciones generales.

En el pasado varios autores han recomendado usar la operación de Paul-Mickulicz, pero muchos están en contra de este procedimiento porque el intestino distal esta con frecuencia además corto en superficie. Por lo tanto, esta operación no tiene lugar en el manejo del vólvulos de intestino. En cambio la operación más comúnmente recomendada para el vólvulos de colon sigmoides con gangrena intestinal es la operación de Hartmann's. El intestino enfermo es removido y el riesgo de filtrado o agujero es evitado, con la desventaja obvia de la necesidad de una intervención quirúrgica para restaurar la continuidad intestinal (2,3,7,8,11,14,22,24,27,32,38,43,44,48,50,51).

Existen muchas complicaciones potenciales después de la resección quirúrgica extensa del intestino dentro de las cuales se incluye complicaciones cardiovasculares y respiratorias (incluyendo embolismo pulmonar) y complicaciones sépticas (intraabdominales, urinarias y sistémicas). particular atención merece la posibilidad de filtración a través de la anastomosis y las consecuencias catastróficas de esto. La dehiscencia de herida es un riesgo particular también. En suma esta bien documentado la

tendencia lenta del retorno de una función intestinal en estas pacientes. otra complicación posoperatoria es la obstrucción posquirúrgica de los intestinos y ocurrió en siete de dieciocho pacientes en una serie reportada, cuatro de estos requirieron reintervención quirúrgica.

El riesgo de recurrencia de el vólvulos intestinal después de la reducción no quirúrgica es alta. esto puede ocurrir temprana o tardíamente. la recurrencia ha sido bien descrita pocas horas después de la reducción. Algunos autores documentan un 90% de recurrencia después de la reducción no quirúrgica, pero muchos otros han reportado una recurrencia que varia entre el 40 al 60%. Un autor documento un aumento en el porcentaje de recurrencia después de cada ataque recurrente, y otros han visto una alta mortalidad en episodios recurrentes. Otro grupo de investigadores, sin embargo, trataron exitosamente nueve pacientes con recurrencia utilizando métodos no quirúrgicos. La recurrencia posterior a la destorsión simple quirúrgica son similares. No es generalmente apreciado que la recurrencia también siga posterior a la resección del colon. Existen factores relacionados a la recurrencia como lo son, dismotilidad y una inadecuada resección (14,49).

Una revisión previa documentó una mortalidad aproximada del 19.7% en asociación con vólvulos intestinal, y del 52.8% cuando la gangrena intestinal estuvo presente y 12.4% cuando los intestinos estaban viables. Como la sépsis y los desordenes hidroelectrolíticos son frecuentes causas de muerte en estas pacientes es necesario una supervisión excesiva y minuciosa de dichas entidades para tratarlas adecuadamente y así desaparecer o disminuir la mortalidad (14,17,24).

## CONCLUSIONES

Al término de la presente revisión de la literatura y presentación de los casos clínicos sobre vólvulos intestinal posterior a cirugía obstétrica y ginecológica, podemos emitir las siguientes conclusiones:

- 1) El marcado avance que ha tenido el tratamiento quirúrgico en patología gineco-obstétrica, ha provocado un aumento en los casos de obstrucción intestinal posterior a cirugía ginecológica y obstétrica, hecho que era raro en la era prequirúrgica.
- 2) La incidencia de la obstrucción intestinal en la población obstétrica y ginecológica es marcadamente diferente a aquella que ocurre en la población general.
- 3) Dentro de las causas de obstrucción intestinal posterior a un evento quirúrgico, ya sea obstétrico o ginecológico, se encuentra, en primer lugar, las adherencias que se forman secundariamente a una cirugía previa (siendo la cirugía más frecuente la apendicectomía y la cirugía de útero y anexos); siguiendo en frecuencia en

vólvulos intestinal y la intususcepción, éstas últimas en las pacientes ginecológicas y obstétricas.

- 4) El vólvulos intestinal se reporta como causa de un 25% de los casos de obstrucción intestinal postquirúrgica en *Ginecología y Obstetricia*.
- 5) La presencia de náuseas, vómito, distensión abdominal y constipación en una paciente posoperada de cirugía obstétrica y ginecológica deberá hacer sospechar al clínico de la presencia de vólvulos intestinal. Esto orientado aún más si la paciente tiene alguno de los siguientes factores de riesgo para presentar dicha patología: cirugía previa, predisposición familiar, dieta alta en fibra, desordenes en la motilidad intestinal, procesos adherenciales previos, edad avanzada y constipación.
- 6) Una vez realizado el diagnóstico clínico presencial de vólvulos intestinal deberá confirmarse, aún más, por la presencia de signos radiológicos patognomónicos en las radiografías simples de abdomen o en el colon por enema.
- 7) Dependiendo del tiempo de evolución de la patología, de el segmento intestinal involucrado, de la presencia de necrosis o no y de las condiciones generales de la paciente, se decidirá el manejo, ya sea médico o quirúrgico, que deberá efectuarse en ese momento.



8) Esta patología postquirúrgica es una condición grave e inusitada que pone en peligro la vida de la paciente y que requiere del conocimiento del especialista para realizar el diagnóstico a la brevedad posible, ya que una postergación en el diagnóstico de ésta se acompaña de una mayor morbimortalidad.

## BIBLIOGRAFIA

1. Alvarez, Ronald D. Gastrointestinal complications in gynecologic surgery: A review for the general gynecologist. *Obstet Gynecol* 1988; 72(3) (Part 2):533.
2. Anerson, J.R. and Lee, D. The management of acute sigmoid volvulus. *Br J Surg* 1981; 68:117.
3. Ballantyne, G.H. Review of sigmoid volvulus. History and results of treatment. *Dis Colon Rectum* 1982; 25:949.
4. Barber, H.R. and Graber, E.A. The intestinal tract in relation to obstetrics and gynecology (vol. 11). *Obstet Gynecol* 1972; 15:650.
5. Beck, William W. Intestinal obstruction in pregnancy. *Obstet Gynecol* 1974; 43(3):374.
6. Bonchek, L.J. Malrotation of the intestine with midgut volvulus. A unique case in an adult with a new radiographic finding. *Am surg* 1970; 36:455.

7. Brennom, W.D. and Bill, A.H. Prophylactic fixation of the intestine for midgut nonrotation. Surg Gynecol Obstet 1974; 138:181.
8. Bruusgard, C. Volvulos of the sigmoide colon and its treatment Surgery 1947; 22:466.
9. Coder, Donald M. et al. Midgut midgut volvulus following cesarean section. Obstet Gynecol 1976; 47(2):231.
10. Charles D. and Stronge, J. Special problems of the colon and rectum encountered in obstetrcs pratique. Clin Obstet Gynecol 1972; 15(2):522.
11. Davis, Margaret and Bohon, Constance J. Enfermedades quirúrgicas en el embarazo. Clin Obstet Gynecol 1983; 4:1.015.
12. Fanning, James and Cross, Bernand. Post Cesarean section volvulos. Am J Obstet Gynecol 1988; 1200.
13. Ferensten, M. Intestinal Obstruction during pregnancy. N Eng J Med 1950; 242:977.
14. Gybney, Eugene J. Volvulus of the sigmoide colon. Gynecol Obstet 1991; 173:243.
15. Gliner, K.P. Intestinal obstruction during pregnancy and the puerperium. Br J Clin Prac 1966; 20(7):367.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

16. Goldthorp, W.O. Intestinal obstruction during pregnancy and the puerperium. *BR J. Clin Prac* 1966; 20(7):367.
17. Grodsinsky, C. and Ponka, J.L. Volvulus of the colon. *Dis Colon Rectum* 1977; 20:314.
18. Halperin, P.H. et al. Volvulus of the small intestine complicating pregnancy: report of case. *JAMA* 1953; 13:1219.
19. Hamlin, Charles H. and Palermino, Donato A. Volvulus associated with pregnancy: Report of five cases. *Am J Obstet Gynecol* 1966; 94(8): 1147.
20. Harer, Benson W. Jr. Intestinal obstruction associated with pregnancy. *Obstet Gynecol* 1962; 19(1):11.
21. Harer, Benson W. Jr. and Harer, Benson W. Sr. Volvulus complicating pregnancy and the puerperium. *Obstet Gynecol* 1958; 12:399.
22. Hendrick, J.W. Treatment of volvulus of the cecum and right colon. *Arch Surg* 1964; 88:364.

- 23.Hill, Lydon M. Small bowel obstruction in pregnancy: A review and report of four cases. *Obstet Gynecol* 1977; 49(2):170.
- 24.Hines, J.R. et al. Recurrence and mortality rates in sigmoid volvulus. *Surg Obstet Gynecol* 1967; 124:567.
- 25.Hofstetter, S.R. Acute adhesive obstruction of the small intestine, *Surg Gynecol Obstet* 1981; 152:141.
- 26.James, D.W. Intestinal obstruction during late pregnancy caused by volvulus of the sigmoid colon. *Br. Med J* 1950; 2:24.
- 27.Kammerer, W.S. Nonobstetric surgery during pregnancy. *Med Clin North Am* 1979; 63 (6): 1157.
- 28.Kanton, Herbert M. Midgut volvulus in pregnancy: A case report. *J reprod Med* 1990; 35(5):577.
- 29.Kohn, S.G. et al. Volvulus in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1944;48:398.
- 30.Lewis, G. Intestinal obstruction complicating pregnancy. *JAMA* 1974; 74:113.

31. Ludmir, Jack et al. Spontaneous small bowel obstruction associated with a spontaneous triplet gestation: A case report. *J Reprod Med* 1989; 34(12):985.
32. Malkasian, G.D. et al. Volvulus associated with pregnancy: a review and report of 3 cases. *Am J Obstet Gynecol* 1959; 78(1):112.
33. Mansell, R.V. and Beil, A.R. Pospartum intestinal obstruction following vaginal delivery. *Am J Obstet Gynecol* 1961; 82(4):872.
34. Pahlman, L. et al. volvulus of the colon. *Acta Chir Scand* 1989; 155:53.
35. Pratt, A.T. et al. Cecal volvulus in pregnancy. *Obstet Gynecol* 1981; 57:37S.
36. Rachagan, S.P. et al. Intestinal obstruction following previous myomectomy and the use of beta-sympathomimetics in pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1986; 22:99.
37. Raf, L.E. causes of abdominal adhesions in cases of intestinal obstruction. *Acta Chir Scand* 1969; 135:73.
38. Rees, J.R. and Redo, S.F. Anomalies of intestinal rotation and fixation. *Am J Surg* 1968; 116:838.

39. Rigler, L.G. and Lipschultz, O. Roentgenologic finding in acute obstruction of the colon. *Radiology* 1960; 35:534.
40. Salvat. *Diccionario terminológico de ciencias médicas*. 12a edición. salvat Editores, México. 1987. 1209 pags.
41. Sargent, C.W. et al. postpartum intestinal obstruction. report of a case. *Obstet Gynecol* 1957; 9(6):735.
42. Schaeffer, Antony Y. Cecal volvulus after procedures *Obstetrics and Gynecologic: Report of 3 patients. Obstet Gynecol* 1971; 37(2):255.
43. Sharon, N. et al. A new operative approach to volvulus of the sigmoid colon. *surg Obstet Gynecol* 1985; 161:483.
44. Shepherd, J.J. The epidemiology and clinical presentation of sigmoid volvulus. *Br J Surg* 1969; 56:353.
45. Shepherd, J.J. *Treatment of volvulus of the sigmoid colon: a review of 425 cases. Br Med J* 1968; 1:280.

46. Wenetick, L.H. et al. Volvulus of the small bowel complicating pregnancy. *J Reprod Med* 1975; 14(2):82.
47. Wertkin, M.G. and Aufses, A.H. Management of volvulus of the colon. *Dis Colon Rectum* 1978; 21:40.
48. Wingerden, G.I. and Dons, R.F. Complete Duodenal obstruction during pregnancy, with intestinal nonrotation and painless midgut volvulus. *J Reprod Med* 1981; 26:265.
49. Wolfe, I.A. and Beaton, L.E. Volvulus of the cecum anatomical factors in its etiology: Report of a case. *surg Gynecol Obstet* 1942; 74:882.
50. Wuepper, K.D. et al. An appraisal of the operative and nonoperative management of sigmoid volvulus. *Surg Gynecol Obstet* 1966; 122:84.
51. Wyman, A. and Zeiderman, M.R. Maintaining decompression of sigmoid volvulus. *Surg Obstet Gynecol* 1981; 169:265.