



**Universidad de Carabobo
Facultad de Ciencias de la Salud
Dirección de Estudio de Postgrado
Especialidad en Cirugía General y Laparoscopia
Ciudad Hospitalaria "Enrique Tejera"
Servicio Cirugía "B"**



**INCIDENCIA, CAUSAS, HALLAZGOS Y PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS DE
LA OBSTRUCCIÓN INTESTINAL AGUDA EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA
CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA", DURANTE EL PERIODO
2018-2020**

**AUTOR: Josselyn Cedeño Castillo
TUTOR: Dr. Alexis Riera Lugo**

VALENCIA, MAYO 2022



Universidad de Carabobo
Facultad de Ciencias de la Salud
Dirección de Estudio de Postgrado
Especialidad en Cirugía General y Laparoscopia
Ciudad Hospitalaria “Enrique Tejera”
Servicio Cirugía “B”



INCIDENCIA, CAUSAS, HALLAZGOS Y PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS DE LA OBSTRUCCIÓN INTESTINAL AGUDA EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA”, DURANTE EL PERIODO 2018-2020

AUTOR: Josselyn Cedeño Castillo
TUTOR: Dr. Alexis Riera Lugo

Resumen.

La obstrucción mecánica es un cuadro clínico que amerita abordaje quirúrgico, constituye aproximadamente el 20% de las intervenciones quirúrgicas de urgencia. Cuando se detectan datos de isquemia o necrosis, se recurre al abordaje quirúrgico, mediante laparotomía o laparoscopia. El estudio tuvo el objetivo de determinar la incidencia, causas, hallazgos y procedimientos quirúrgicos más frecuente de la cirugía de la obstrucción intestinal aguda en pacientes atendidos en la ciudad hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, durante el periodo 2018-2020. El diseño fue cuantitativo, tipo retrospectivo. Entre los resultados obtenidos destacan: Se atendieron 478 pacientes, con una incidencia promedio de 0,63%, los pacientes se caracterizaron por ser mayoría del sexo femeninos (51,7%) y estar en edad mayor de 50 años (59,91%). El nivel de obstrucción se ubicó en un 55,05% de los casos, en el asa intestinal delgada y en el colon el 37,5%, asociándose como etiología las adherencias (34,1%), tumoral (31,1%), el vólvulo (14%) y las hernias (12,6%). Los principales hallazgos quirúrgicos fueron las adherencias (26,3%) y tumores (12,8%), mientras que los procedimientos más realizados fueron las ostomías (27,2%), la resección y anastomosis (21,9%) y las adherenciolisis (21,7%).

Palabras clave: Obstrucción intestinal, laparotomía, laparoscopia, adherencias.

Indice

Introducción	1
Materiales y Métodos	7
Resultados de la Investigación	7
Discusión de Resultados	8
Conclusión	10
Referencia Bibliográfica	11
Anexo 1 Tabla de Resultados	14
Anexo 2 Variables del Estudio	20
Anexo 3 Instrumento de Recolección de Información	21

Introducción

El abdomen agudo quirúrgico, es la patología de mayor demanda en el campo de la cirugía general, representando entre un 60 a 68% del total de las enfermedades quirúrgicas atendidas en el sistema hospitalario, cuya patogenia son la inflamación, infección, perforación, obstrucción, hemorragia o isquemia¹. En lo esencial, la apendicitis es el diagnóstico más frecuente, seguido de, los trastornos biliares, la obstrucción intestinal, la isquemia, el infarto intestinal y la diverticulitis².

En concordancia con lo descrito, en el servicio de cirugía de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera (CHET), se atiende una alta demanda de pacientes con diagnóstico médico de abdomen agudo quirúrgico, con diagnósticos correspondientes a lo descrito. Sin embargo, se viene observando un discreto aumento de casos por obstrucción intestinal, cuadro definido como la interrupción del tránsito intestinal, por incapacidad del intestino para ceder en sentido caudal y con sus movimientos, el paso regular de alimentos y contenido intestinal³⁻⁴.

Es preciso señalar que, etiológicamente la obstrucción intestinal puede ser mecánicas o adinámicas, y esta última es de origen neurógeno o vascular, pudiendo localizarse en el intestino delgado o grueso⁵. De ahí que, clínicamente se presentan dos cuadros: la obstrucción mecánica, cuando existe un obstáculo al paso del contenido intestinal, con o sin compromiso vascular, de forma simple o estrangulada; e íleo paralítico, cuando en vez de interrupción, hay enlentecimiento⁶.

La obstrucción mecánica es un cuadro clínico que amerita abordaje quirúrgico, constituyendo aproximadamente el 20% de todas las intervenciones quirúrgicas de urgencia, localizándose predominantemente en el intestino delgado, con una relación 61% a 33%, con respecto al intestino grueso⁷⁻⁸⁻⁹. Resultado importante reconocer que las localizaciones son de intestino delgado e intestino grueso siendo de colón o recto¹⁰.

En relación con la principal etiología de la obstrucción del intestino delgado, se distinguen las adherencias, particularmente en pacientes con historia previa de cirugía intraabdominal complicada, mayormente causadas por úlcera péptica perforada y peritonitis generalizada secundaria¹¹⁻¹². Representa una mortalidad y la morbilidad el 1,5% y del 14,8% respectivamente¹³. Se caracteriza por la presencia de tejido cicatricial entre órganos abdominales, mesenterio y pared abdominal, cuyo origen es el trauma de procedimientos

quirúrgicos, resultando la responsable del 60%-70 % de los cuadros de obstrucción intestinal, produciéndose por factores relacionados a las técnicas quirúrgicas, el área anatómica incidida y cirugías previas¹⁴⁻¹⁵.

Además de las adherencias, las hernias pared, las hernias internas y las neoplasias, también son origen de obstrucción, de las cuales el 70 % se localizan entre el ángulo de Treitz y la válvula ileocecal, calificándose de obstrucciones intestinales con presentación clínica habitual que incluye dolor abdominal, náuseas y vómitos, y confirmada por imágenes y en la TC por la dilatación patológica de asas, aumento de los niveles hidroaéreos, intestino distal colapsado y cambio de calibre, apreciándose en sangre aumento de L-lactato, lactato deshidrogenasa y la creatinasa¹⁵.

Por su parte, las obstrucciones del intestino grueso, con más frecuencia son causadas por cáncer colorrectal, ameritando abordaje quirúrgico de emergencia, hasta en un 29% del total de pacientes diagnosticado con esta localización de cáncer¹⁶. El cáncer colorrectal es un tumor de alta incidencia, cuando obstruye el abordaje se define principalmente por su ubicación, así cuando la obstrucción se localiza en el colon proximal (derecho y transversal), la cirugía indicada es la anastomosis primaria, pero cuando es del colon izquierdo. el tratamiento más frecuente es la operación de Hartmann, lo que significa dejar una colostomía proximal y cierre del muñón rectal¹⁷.

Con la misma atención, se hace notar que las obstrucciones intestinales de colon por hernias, constituyen la segunda causa más frecuente de obstrucción intestinal, las hernias externas presentan una tasa de 20-25%, mientras que las hernias internas representan el 5.8% de las obstrucciones. Se reparan con la técnica de Lichtenstein consiste en la reparación de la pared posterior con una malla de polipropileno, anclándose con puntos de inserción muscular y óseos, según la localización¹⁸.

Respecto a otras causas de obstrucción del intestino grueso, se encuentran: los fecalomas, íleo biliar, parásitos, bezoar y vólvulos⁵. Estas causas tienen en común el impedimento del paso por la luz del intestino, y su pronóstico, como todas las obstrucciones, depende de si la obstrucción es simple o estrangulada, pues si no ocasiona compromiso vascular se denomina simple, y si compromete la irrigación sanguínea por compresión de la pared, rotación, torsión del mesenterio o por aumento de la presión, se denomina estrangulada¹⁹.

Ahora bien, en vista que la obstrucción intestinal es un motivo de consulta frecuente en las áreas de emergencia, el cirujano ha de tener presente que la clínica presentada por el paciente es variable, según la localización, la causa y el tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas. En general, los síntomas característicos son, el dolor, vómitos, distensión y alteración del ritmo intestinal, y al examen físico se auscultan ruidos hidroaéreos aumentados al principio, de lucha y metálicos en el intestino delgado y borborigmo en intestino grueso, aunque en fases avanzadas de la obstrucción el hallazgo es silencio abdominal⁶.

Este cuadro clínico se explica, porque la obstrucción de la luz intestinal, produce distensión abdominal por acumulación de líquido y gas, lo que aumenta la actividad intestinal en un esfuerzo para vencer el obstáculo, originando dolor tipo cólico, secreción en el tubo digestivo, que llega de 5 a 6 litros de líquidos y solutos, además de saliva, secreciones gástricas, bilis y jugo pancreático. Fisiológicamente debe entenderse que el 80% del líquido producido en el tracto gastrointestinal alto se reabsorbe antes de alcanzar el colon, pero al existir una obstrucción intestinal se altera esta función²⁰.

Subsecuentemente, las primeras 24 horas de instalarse la obstrucción ocurre una disminución en el flujo hídrico desde la luz intestinal hacia la sangre, y posteriormente un aumento en la secreción intestinal. Así mismo, ha de tenerse en cuenta que el 80% del gas intestinal está formado por aire deglutido, compuesto por nitrógeno no absorbible, a su vez, el dióxido de carbono que se produce por la neutralización del bicarbonato normalmente se reabsorbe rápidamente, no así en caso de obstrucción²⁰.

En la obstrucción hay aumento de las bacterias intestinales aeróbicas y anaeróbicas, aumentando la producción de metano e hidrógeno, de esta forma se incrementa la acumulación de gas y líquido, presentándose distensión, acompañada de aumento de las presiones intraluminal e intramural. La presión intramural alta deteriora la irrigación microvascular del intestino, alterando metabólicamente al organismo con pérdida de los electrolitos sodio, cloro, hidrogeno y potasio), produciendo deshidratación, hipocloremia, hipopotasemia y alcalosis metabólica, y subsecuentemente isquemia intestinal, la necrosis propia de la obstrucción intestinal estrangulante²¹.

De esta forma el diagnóstico clínico se establece por la presencia de dolor, distensión abdominal y ausencia de expulsión de heces y gases, luego de realizarse el tacto rectal y

evidenciarse una ampolla vacía, complementado con radiografía simple de abdomen, donde el signo fundamental de íleo obstructivo es la ausencia de gas distal, la existencia de asas de intestino delgado o colon distendidas, imágenes hidroaéreas y otras imágenes patológicas extra intestinales, tales como neumoperitoneo y líquido intraperitoneal²².

Una vez diagnosticada la obstrucción intestinal mecánica, indistintamente de la causa, o el nivel anatómico, si se detectan datos de isquemia o necrosis intestinal, se recurre al tratamiento quirúrgico, procediendo a la resección y adherenciólisis, en caso de bridas, mediante laparotomía exploradora o laparoscopia²³. La laparoscopia ha tenido buenos resultados en los diagnósticos tempranos en pacientes con obstrucción intestinal, pero existen criterios para su realización, entre estos: distensión abdominal leve, obstrucción proximal, parcial o simple en banda única²⁴.

En general, el procedimiento quirúrgico para la obstrucción intestinal responde a la causa, de esta forma se entiende que las adherencias se liberan, los tumores se extirpan, las hernias se reducen y reparan, pero siempre debe explorarse el intestino afectado y resección del segmento no viable. La consecuencia más frecuente de resección intestinal en adultos son las ostomías, que afectan a la calidad de vida de los pacientes, además de generar complicaciones entre el 34 al 46% de los casos, abarcando el daño en la piel periestomal (642%), infección o abscesos (2-15%), retracción/hundimiento (3-35%), dehiscencia mucocutánea (7-25%), necrosis (1-34%) y problemas hidroelectrolíticos y nutricionales²⁵.

Considerando el panorama clínico y epidemiológico, es pertinente mantener una vigilancia continua del comportamiento de dicha patología quirúrgica. Es así como en el servicio de Cirugía de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, llama la atención el aumento de demanda de laparotomía por obstrucción intestinal, de diversas etiologías y localización. Ante este aparente aumento surge la necesidad de sustentar metodológicamente la situación, por lo que el investigador se motiva a plantearse el presente estudio.

Desde el contexto expuesto, se plantea esta investigación, con el objetivo general de determinar la incidencia, causas, hallazgos y procedimientos quirúrgicos más frecuente de la cirugía de la obstrucción intestinal aguda en pacientes atendidos en la ciudad hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, durante el periodo 2018-2020.

Definiéndose, en el mismo orden de ideas, los siguientes objetivos específicos: identificar la incidencia de obstrucción intestinal aguda en los pacientes atendidos en la ciudad hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, durante el periodo 2018-2020; establecer las causas más frecuente de la obstrucción intestinal en pacientes atendidos en la ciudad hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, durante el periodo 2018-2020; describir los hallazgos más predominantes de la obstrucción intestinal en pacientes atendidos en la ciudad hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, durante el periodo 2018-2020; identificar los procedimientos quirúrgicos más ocurrentes de la obstrucción intestinal en pacientes atendidos en la ciudad hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, durante el periodo 2018-2020.

Durante el proceso de investigación se consideran algunos antecedentes de interés para el estudio. Primeramente, se toma nota del trabajo de Enrique (2007)²⁶, tesis doctoral titulada análisis de la obstrucción intestinal en pacientes mayores de 50 años, dirigida a conocer la relación entre la edad y las causas de obstrucción intestinal en el área sanitaria de Compostela, durante el período 1996 al 2001, bajo el diseño analítico retrospectivo.

Se reporta que de 539 pacientes 55% eran mujeres y 45% hombres, el 73,65% de las obstrucciones ocurrió en intestino delgado y 26,71 en colon, el 26% presentó patología tumoral. Las causas de obstrucción fueron: patología de la pared 50%; patología colon rectal 23%; adherencias 19%, patología de intestino delgado 4% y otras 4%, Las intervenciones más frecuentes, en orden fueron la herniorrafia 46,36%, resección colónica rectal 15,21% y colostomía 0,6%. El 6,4 % fueron reintervenciones, el 29% presento complicaciones y el 12,98 falleció.

Posteriormente, Lique (2014)²⁷ publicó el trabajo: Factores pronósticos relacionados con la cirugía de la oclusión intestinal, tesis doctoral, presentada ante la Universidad Complutense de Madrid. El objetivo planteado fue realizar un análisis descriptivo de las características de los pacientes que son intervenidos quirúrgicamente por obstrucción intestinal en un servicio de Cirugía General y Digestiva de un hospital de referencia, que incluya especialmente las causas que la producen. Su diseño metodológico fue retrospectivo de una cohorte, incluyendo 638 pacientes.

Los resultados resaltan que el 78.52% ingreso por urgencia, el rango de edad estuvo entre 14 y 98 años, con una media de 66,7 años, predominando el género masculino en un 52.2%. El

síntoma más frecuente el dolor abdominal (97.6%), seguido del vómito (78.1%). El tiempo de evolución de los síntomas antes del diagnóstico fue de más de 48 horas en la mayoría de los pacientes (61.3%). La obstrucción intestinal maligna (29.8%), adherencias (28.5%) y hernias encarceladas (14.8%) fueron las causas más frecuentes de obstrucción.

Las técnicas quirúrgicas realizadas fueron: 31.2% adhesiolisis, 20.1% resección de intestino delgado, 19.3% resección de colon, 38% reparación de hernia, 11.6% operación de Hartmann, 6.4% solo estoma, 4.2%, bypass intestinal, 3.9%, enterotomía (cálculos biliares y cuerpos extraños), 1.7% lavado colónico intraoperatorio, 1.1% reducción de vólvulo, 5.3% otros procedimientos, y 0.8% laparotomía exploradora. La resección intestinal fue necesaria en el (47.8%) de los casos. Se realizó anastomosis primaria en 198 pacientes (31%).

Igualmente, Attila, Pereira, Zamorano, Arratia, González y Carriel (2016)¹⁵, presentaron la investigación: Tratamiento médico o quirúrgico de la obstrucción intestinal alta, realizada con diseño de serie de casos retrospectiva, estudiando 139 casos egresados con diagnóstico de obstrucción intestinal alta, atendidos en el Hospital Clínico Universidad de Chile, desde enero de 2012 hasta mayo de 2014. Los resultados mostraron que distribución por sexo fue del 54% para mujeres y del 46% para hombres, con una edad promedio de 60,8 años, la sintomatología presente en todos los pacientes consistió en vómitos profusos, falta de expulsión de gases, dolor abdominal difuso y distensión abdominal. El diagnóstico se confirmó en el 96% de los pacientes con TC y en el 4% con radiografía de abdomen simple.

Las bridas fueron la etiología más frecuente (58%), seguido de las hernias de pared abdominal (19%), hernias internas (15%) y neoplasias y otros (4%). En consecuencia, la laparotomía exploradora con adhesiolisis por bridas se realizó en solo 44 pacientes (46%), y las obstrucciones secundarias a hernias de la pared o internas, ya sea resueltas por laparotomía o laparoscopia se observó en 30 pacientes (31%), y entre los 96 pacientes sometidos a tratamiento quirúrgico hubo 23 resecciones intestinales (24%).

Desde otro enfoque, Domínguez (2016)¹³ realizó estudio titulado: Factores predictivos de mortalidad en la oclusión intestinal por bridas. Su objetivo identificar los factores predictivos de mortalidad en la oclusión intestinal por bridas en el servicio de Cirugía General del Hospital Provincial de Santiago de Cuba «Saturnino Lora Torres», 2012- 2015. Utilizó un diseño metodológico analítico, de cohorte, con una muestra de 118 pacientes. Los pacientes

se caracterizaron por ser del género masculino 48,3% y femenino 51,7%, y por estar constituido el 56,8%) en edad menor a 60 años. También se identificó que la mayoría de las intervenciones tuvieron un tiempo quirúrgico menor a 119 min (86,4) y e resto, 13,6% mayor a 120 min. El 79,7% le fue realizado lisis de bridas y el 20,3% resección, solamente el 2,5% ameritó reintervención.

El mismo autor, Domínguez (2016)¹⁷. Publicó el estudio: Predictores de mortalidad en la oclusión intestinal mecánica por cáncer de colon. El objetivo constituyó identificar los factores predictivos de mortalidad en la oclusión intestinal por cáncer de colon, enmarcado en un diseño analítico de cohorte. En los hallazgos existió predominio de los pacientes masculinos (53,8 %) y la edad mayor a 61 años (70,5%). La localización del tumor en el colon izquierdo fue de 71,8 % y 38,2% en el derecho. El procedimiento derivativo se realizó al 46,2% de los pacientes y resecativo al 53,8%.

Materiales y Métodos

La investigación se fundamenta en un diseño cuantitativo, tipo retrospectivo, estudiándose 478 sujetos, que constituyen el total de los pacientes con diagnósticos de obstrucción intestinal, atendidos en los servicios de Cirugía de la CHET, durante los años 2018, 2019 y 2020. La recolección de datos se realizó mediante revisión de las historias clínicas, aplicando un instrumento tipo ficha de datos, definidos desde los indicadores de la variable, estructurado para los fines de la investigación. Los datos recopilados fueron tabulados y analizados con estadística descriptiva.

Resultados de la Investigación

Los hallazgos del estudio pueden detallarse en las tablas anexas, de manera que, en las Tablas N° 1 y 2, se describen las características de los pacientes con diagnósticos de obstrucción intestinal, atendidos en cirugía, con respecto a edad y género. Puede apreciarse que el leve predominio del género femenino (52,7%), en contraposición al masculino (47,2%), tendencia diferencial mantenida en los tres años objeto de estudio. De igual modo, se identificó que la edad con mayor número de casos presentados fue entre los 50 a 59 años (21,33 %), seguida de 40-49 años (20%) y 70 a 79 años (19%), destacando que la edad del

59,91 % de los pacientes diagnosticado con obstrucción intestinal, está comprendida entre los 50 y más de 80 años.

En consideración al nivel de obstrucción intestinal, en la Tabla N° 3 se determina que en la mayoría de los casos atendidos (55,05%) se ubicó en asa intestinal delgada, seguida del colon (37,5%), destacando el colon sigmoide (20,5%), entretanto, la zona de recto alto, ángulo esplénico, íleo terminal y pelvis, representaron solamente el 7,2 del total de pacientes. Por otra parte, en la Tabla N° 4, los resultados indican que la mayor frecuencia de etiología mecánica de la obstrucción intestinal de los pacientes estudiados fue la adherencia (34,1%) y el tumor (31,1%), seguida de vólvulo (14%) y hernias (12, 6%). Otras causas fueron: ileítis terminal (0,8%), plastrón (0,4%), anillo estenótico (0,8%), intususcepción (1,0%), cuerpo extraño (1,2%), eventración atascada (0,4%), isquemia (0,8%) y cáncer de cuello uterino (1,0).

Los hallazgos quirúrgicos se detallan en la Tabla N° 5, donde se observa la prevalencia de adherencias (26,3%), subsiguientemente se encuentran las alteraciones de las asas delgadas intestinales (21,8%), referida a distendida (12,9%), mortificada (7,1%) y desvitalizada (1,8%), contrariamente el porcentaje de asas delgadas viables se ubicó en el 5%.

En la Tabla N° 5 también se destaca la frecuencia de hallazgo de tumores (10,8%), que sumado a la detención de carcinomatosis (2%), suma un total de 12, 8% de neoplasias; igualmente es notoria la oclusión intestinal (10%), distensión de colon (8,3%), perforación (5,8%) y necrosis (2,5%). Entre los hallazgos menos frecuentes se muestran: peritonitis fecal (0,4%), ileítis terminal (0,4%), estenosis (0,5%), contenido purulento (0,8), pelvis congelada (0,5), cambio de coloración (0,8%), plastrón (1,8%) y megacolon/vólvulo (1,2%).

Por su parte, la Tabla N° 6, presenta los procedimientos quirúrgicos realizados a los pacientes con diagnóstico de obstrucción intestinal, atendidos en cirugía de la CHET. Se hace posible detectar que los más frecuentes fueron las ostomías (27,2%), resección y anastomosis (21,9%) y adhesiolisis (21,7%). Las ostomías se distribuyeron en ileostomía (8,1%), colostomía (5,6%), sigmoidectomía con colostomía (5,6%), hemicolectomía con ileostomía, colectomía con colostomía (1,2%), colectomía con ileostomía (1,2%). Así mismo la tabla evidencia que se realizaron otros procedimientos como hernioplastia, desvolvulamiento (4,8%), procedimiento de Hartman (5,4%), hemicolectomía con

anastomosis, laparotomía no terapéutica (2,5%), drenaje (1,4%), hemicolectomía con colostomía (1,2%), rafia (1%), cierre diferido (1%), cura de eventración (1%) y liberación de anillo (0,4%).

Discusión de Resultados

En la investigación se aprecia un leve predominio del género femenino (52,7%), coincidiendo con el estudio de Domínguez (2016)¹³, quien encontró un 51,7% de pacientes del sexo femenino, de la misma forma Pereira, Zamorano, Arratia, González y Carriel (2016)¹⁵, identificaron distribución para el sexo femenino de 54%. Sin embargo, las revisiones bibliográficas no arrojan fundamentación del género femenino a modo de factor de riesgo para obstrucción intestinal, por lo que la diferencia puede responder al predominio de mujeres en la tasa poblacional de la región.

En el mismo orden de idea, la distribución por edad encontrada indica que, la mayoría de los pacientes con obstrucción intestinal, tienen una edad superior a los 50 años (59,91%), en concordancia con los resultados presentados por Attila, Pereira, Zamorano, Arratia, González y Carriel (2016)¹⁵ y Domínguez (2016)¹⁷. Este hallazgo se explica porque la obstrucción intestinal es la segunda causa de abdomen agudo quirúrgico en los adultos mayores, debido a la prevalencia en este grupo de edad de, hernias, adherencias del intestino delgado y cáncer de colon²⁸.

El nivel de obstrucción intestinal encontrado en el estudio revela que, mayoritariamente (55,05%) ubicado en asa intestinal delgada, seguida del colon (37,5%), resultado congruente con el estudio de Enrique (2007)²⁶ y con la bibliografía consultada, afirmándose que la obstrucción intestinal representa 1 a 3% de todas las hospitalizaciones y casi 25% de las urgencias de cirugía general, apreciándose que hasta el 80% de los casos afectan al intestino delgado, de los cuales la tercera parte puede llegar a desarrollar cuadros isquémicos, aumentando la mortalidad, de aproximadamente el 8%, pero se triplica después de intervenciones posteriores a las 24 hs²⁹.

Respecto a la etiología mecánica de la obstrucción intestinal, destacan la adherencia (34,1%) y el tumor (31,1%), seguida de vólvulo (14%) y hernias (12, 6%). Esta distribución se corresponde con la del nivel de obstrucción intestinal, resultando las adherencias la causa más frecuente de obstrucción de asa delgada y el tumor la etiología obstructiva de colon de

colon. Así mismo, se describe que las adherencias, los tumores y los vólvulos, suelen debutar en cuadros obstructivos que requieren cirugía de emergencia¹⁶⁻³⁰⁻³¹.

Al revisar los hallazgos quirúrgicos, destacan las adherencias (26,3%) y tumores (12,8%), coincidiendo con los resultados del estudio publicado por Lique (2014)²⁷. Igualmente es de interés resaltar que los cirujanos describen alteraciones de las asas delgadas intestinales, en un 21,8% de los casos, referidas a distensión, mortificación y desvitalización, cambios compatibles con la evolución de la obstrucción, que va desde la congestión y acumulación de contenido, a la distensión y aumento de la presión intraluminal, momento cuando se excede la presión capilar y venosa de la pared intestinal, tornándose isquémico⁵.

En cuanto a los procedimientos quirúrgicos realizados a los pacientes con diagnóstico de obstrucción intestinal, los más frecuentes fueron las ostomías (27,2%), la resección y anastomosis (21,9%) y adhesiolisis (21,7%), correspondiéndose con el referente teórico, entre estas las publicaciones de Enrique (2007)²⁶, Lique (2014)²⁷, Attila, Pereira, Zamorano, Arratia, González y Carriel (2016)¹⁵ y Domínguez (2016)¹⁷. La diversidad de procedimientos quirúrgicos en el abordaje del intestino delgado y grueso, exige al cirujano la permanente actualización técnica y el juicio clínico necesario para la toma de decisiones ante los hallazgos intraoperatorios³².

Finalmente, cabe destacar que, durante el periodo 2018-2020 en el servicio de cirugía de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, se atendieron 478 pacientes con diagnóstico de obstrucción intestinal, con una incidencia promedio de 0,63% en la población total estimada del Estado Carabobo, aclarando que durante el 020, surgió una disminución a casi la mitad de los casos, dada las restricciones del servicio quirúrgico, surgidas por la condición institucional de contingencia por la pandemia Covid19.

Conclusión.

Se atendieron 478 pacientes con diagnóstico de obstrucción intestinal, con una incidencia promedio de 0,63% en la población total estimada del Estado Carabobo, los pacientes se caracterizaron por ser mayoría del sexo femeninos (51,7%) y estar en edad mayor de 50 años (59,91%). El nivel de obstrucción se ubicó en un 55,05% de los casos, en el asa intestinal delgada y en el colon el 37,5%, asociándose como etiología la adherencia (34,1%), el tumor (31,1%), el vólvulo (14%) y las hernias (12, 6%). Los principales hallazgos quirúrgicos

fueron las adherencias (26,3%) y tumores (12,8%), y los procedimientos más realizados resultaron las ostomías (27,2%), la resección y anastomosis (21,9%) y adhesiolisis (21,7%).

Recomendaciones:

Las ostomías traen consigo complicaciones y afecta la calidad de vida. Por lo que se sugiere de última alternativa y el adecuado juicio al tomar decisiones por parte del cirujano ante los hallazgos intraoperatorios.

Referencia Bibliográfica

1. Casado, P; M. Vallés; Y. Corrales; Y. Cabrera y O. Méndez. Enfermedades Trazadoras del Abdomen Agudo Quirúrgico no Traumático. Revista Archivo Médico de Camagüey. 2014 [Consultado 7 de enero de 2021]; 18 (3) Disponible en <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sciarttext&pid=S1025-02552014000300003>
2. García, S; P. Bonilla; B. Quintero; F. Trujillo; J. Ríos; J. Sánchez y D. Valdez. Abdomen Agudo Quirúrgico. Un reto Diagnóstico. Cirugía General. 2017 [Consultado el 7 de enero de 2021]; 39 (4):203-208 Disponible en <https://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2017/cg174b.pdf>
3. Cruz, C. y J. Farell. Síndrome de Obstrucción Intestinal Baja. Tratado de Cirugía General. Asociación Mexicana de Cirugía General. México: Editorial Manual Moderno, 2016.
4. Hernández, A. Diagnóstico y Valoración para Llevar a Cabo Manejo Quirúrgico en Pacientes con Oclusión Intestinal en HGRO. Protocolo de Investigación. Instituto Mexicano del Seguro Social. 2016 [Consultado el 8 de enero 2021]; Disponible en <https://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/06/Protocolo-alan.pdf>
5. Monzón, R; C. Geroy; F. García; J. Ulloa y M. Misas. Guía de Práctica Clínica para la Oclusión Intestinal. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. Medisur. 2012 [Consultado el 8 de Enero 2021]; 7 (S1) Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/1800/180020082022.pdf>. Consultado 6 de Enero 2021
6. Bassy, N. y M. Esteban. Obstrucción Intestinal. Tratado de Geriatria para Residentes. 2007 [Consultado 5 de junio de 2021]; Capítulo 56, pp. 575-579. Disponible en file:///C:/Users/wilfredo/Downloads/S35-05%2056_III%20(1).pdf
7. Hepp, J; A. Csendes; F. Ibáñez; O. Llanos y S. San Martin. Programa de Especialidad de Cirugía General. Definiciones y Propuestas de la Sociedad de Cirujanos de Chile. Revista Chilena de Cirugía. 2008 [Consultado el 12 de enero 2021]; 20 (1):79-85 Disponible en https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262008000100017
8. Gil, I. M. Moreno; J. Deus; J. Mozota; A. Garrido y M. Rivas. Obstrucción Intestinal. Medicina Integral. 2008 [Consultado el 8 de enero 2021]; 38 (2):52-56 Disponible en <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-lo-obstruccion-intestinal-13015326>
9. Valle, A; M. Wolaj; D. Santos; F. Mesa y A. Treglia. Manejo Terapéutico Actual de la Oclusión Intestinal Maligna no Quirúrgica. Revista Médica de Uruguay. 2012 [Consultado el 8 de Enero 2021]; 28 (2) Disponible en <http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sciarttext&pid=S1688-03902012000200004>
10. Quevedo, L. Oclusión Intestinal. Clasificación, Diagnóstico y Tratamiento. Revista Cubana de Cirugía. 2007 [Consultado el 8 de enero 2021]; 46 (3) Disponible en <http://scielo.sld.cu/pdf/cir/v46n3/cir15307.pdf>
11. García, M; V. Vega y L. Marín. Patología Obstructiva del Intestino Grueso. Medicina. 2008 [Consultado el 8 de enero 2021]; 10 (7):427-34 Disponible en <file:///C:/Documents%20and%20Settings/asd/Mis%20documentos/Downloads/03ARTICULO MEDICINA 7427-434.pdf>

12. Ruiz, F. Síndrome de Obstrucción Intestinal. Revista del Hospital General La Quebrada. 2001 [Consultado el 8 de enero 2021]; 2 (1): 36-43 Disponible en <https://www.medigraphic.com/pdfs/quebra/lq-2003/lq031i.pdf>
13. Domínguez, E. Factores predictivos de mortalidad en la oclusión intestinal por bridas. Repertorio de Medicina y Cirugía. 2016.[Consultado el 6 de agosto de 2021];25 (3):163-167. Disponible en <https://www.elsevier.es/es-revista-repertorio-medicina-cirurgia-263-articulo-factores-predictivos-mortalidad-oclusion-intestinal-S0121737216300541#:~:text=La%20mortalidad%20y%20la%20morbilidad,%2D28%16%2C17>.
14. Kreisler, E; S. Biondo y J. Martí. La Cirugía en el Cáncer de Colón Complicado. Cirugía Española. 2006 [Consultado el 8 de Enero 2021]; 80 (1): 9-15 Disponible en <https://www.elsevier.es/es-revista-cirurgia-espanola-36-articulo-la-cirurgia-el-cancer-colon-13090065>
15. Attila, J; P. Pereira; M. Zamorano, I. Arratia; J. González y F. Carriel Tratamiento Médico o Quirúrgico de la Obstrucción Intestinal Alta. Revista Chilena de Cirugía. [Consultado el 8 de enero 2021]; 68 Número 3:227-232 Disponible en <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rhcir/v68n3/art06.pdf>
16. Anuar, A; B. Bastidas; L. Yasno; A. Vargas y A. Merchán. Presentación y desenlace del manejo conservador en obstrucción intestinal por bridas en el Cauca. Revista Colombiana de Gastroenterología. 2020 [Consultado 12 de junio 2021] 35(4):447-454. Disponible en <https://doi.org/10.22516/25007440.517>
17. Domínguez, E. Predictores de mortalidad en la oclusión intestinal mecánica por cáncer de colon. Revista Cubana de Cirugía. 2016 [Consultado 6 de agosto de 2021]; 55 (4). Disponible en <https://www.medigraphic.com/pdfs/cubcir/rcc-2016/rcc164c.pdf>
18. Fonseca, M. Obstrucción intestinal por hernia obturatriz. Revista Chilena de Cirugía. 2010.[Consultado el 12 de junio 2021]; 62 (4). Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/3455/345531943015.pdf>
19. González, A, y M. Velázquez. Abdomen agudo: Un enfoque práctico. Colombia: Programa Editorial Universidad del Valle, 2010.
20. Villalobos J; M. Olivera y M. Valdovinos. Gastroenterología. 5 ed. México: Méndez, 2006
21. Brunnicardi, A y et al. Schwartz. Principios de Cirugía. 9ed. México: McGraw- Hill Interamericana Editores, S. A. de C. V.; 2011
22. Marchena, J. Apuntes de Medicina y Cirugía de las Enfermedades Digestivas. Documento en línea. [consultado 15 de Junio 2021] Disponible en https://www2.ulpgc.es/hege/almacen/download/25/25148/obstrucc_intestinal_clase_0607.pdf
23. Bolívar, M; M. Cortes; r. Fierro; M. Cazares y F. Morgan. Obstrucción del intestino delgado por adherencias. Revista Médica UAS. 2020 [Consultado 5 de junio 2021] 20 (1) Disponible en <http://hospital.uas.edu.mx/revmeduas/articulos/v10/n1/obstruccion.html>
24. Tisminetzky, G y G Pahissa. Manual de Emergencias Medica-Clínicas y Quirúrgicas. 3 ed. Buenos Aires: El Ateneo; 2008.
25. Arenas, J; J. Abilé; G. Moreno; B. Tortajada; P. Utrilla; y N. Gándara. Ostomías de alto débito: detección y abordaje. Nutrición Hospitalaria. 2014 [consultado 6 de junio 2021]; 30(6) Disponible en https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014001300026

26. Lique, M. Factores pronósticos relacionados con la cirugía de la oclusión intestinal. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Medicina. 2014 [Consultado 12 de agosto 2021]. Disponible en <https://eprints.ucm.es/id/eprint/33035/1/T36359.pdf>
27. Enrique, S. Análisis de la Obstrucción Intestinal en pacientes mayores de 50 años. Tesis Doctoral. 2007 [consultada 12 de agosto de 2021]. Universidad de Granada. Disponible en [tps://hera.ugr.es/tesisugr/17243750.pdf](https://hera.ugr.es/tesisugr/17243750.pdf)
28. Ocampo, J. y A. González. Abdomen agudo en el anciano. Rev. colomb. cir. 2006. [Consultado 8 de diciembre 2021]; 21 (4) Disponible en http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822006000400008
29. Jacobs, D. Obstrucción intestinal aguda. En Kasper, D; A. Fauci; S. Hauser; D. Longo; J. Jameson y J. Loscalzo (Editores). Harrison. Principios de Medicina Interna. 19e. México: McGraw Hill, 2019
30. Santacruz, E. Cáncer de colon con presentación obstructiva. Cir. Parag. 2013. [consultado 12 de diciembre 2021]; 37 (82): 10-11. Disponible en <http://scielo.iics.una.py/pdf/sopaci/v37n2/v37n2a03.pdf>
31. Ören, D.; S. Atamanalp; B. Aydinli; M. Yildirgan; M. Basoglu; K. Polat y O. Onbas. Algorithm for the Management of Sigmoid Colon Volvulus and the Safety of Primary Resection: Experience with 827 Cases. Dis Colon Rectum. 2007 [Consultado el 14 de diciembre de 2021]; 50, 489–497 Disponible en <https://doi.org/10.1007/s10350-006-0821-x>
32. De Armas, B y A. Barrabí. Conceptos y técnicas básicas en cirugía del intestino delgado. AMC 2020. [Consultado 10 de enero 2022]; 24 (4i): e6581. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552020000400014&lng=es

Anexo N° 1 Tablas de Resultados de Investigación.

Tabla N° 1

Distribución de pacientes con obstrucción intestinal tratados en el Servicio de Cirugía de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, según género. Periodo 2018-2020.

Género	2018		2019		2020		Total	
	F.A.	F. R	F. A	F. R	F. A	F- R	F. A	F. R
Masculino	83	46,1	96	47,2	47	49,4	226	47,2
Femenino	97	53,8	107	52,70	48	50,5	252	52,7
Total	180	100	203	100	95	100	478	100

Fuente: Ficha de Datos

Tabla N° 2

Distribución de pacientes con obstrucción intestinal tratados en el Servicio de Cirugía de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, según edad. Periodo 2018-2020.

Edad	2018		2019		2020		Total	
	F. A	F. R	F. A	F. R	F. A	F. R	F. A	F. R
-20	2	1,1	3	1,4	1	1,0	6	1,2
21-29	11	6,1	7	3,4	3	3,1	21	4,3
30-39	28	15,5	26	12,8	14	14,7	68	14,22
40-49	36	20,0	42	20,6	18	18,9	96	20,0
50-59	40	22,2	41	20,1	21	22,1	102	21,33
60-69	24	13,3	37	18,22	13	13,6	74	15,48
70-79	34	18,8	38	18,7	19	20,0	91	19,0
80 y más	5	2,7	9	3,4	6	6,3	20	4,1
Total	180	100	203	100	95	100	478	100

Fuente: Ficha de Datos

Tabla N° 3

Nivel de obstrucción intestinal de los pacientes tratados en el Servicio de Cirugía de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”. Periodo 2018-2020.

Nivel de Obstrucción	2018		2019		2020		Total	
	F. A	F. R	F. A	F. R	F. A	F. R	F. A	F. R
Intestino Delgado	99	55	113	55,6	51	53,6	263	55,02
Colon Ascendente	10	5,5	15	7,3	6	6,3	31	6,4
Colon Transverso	12	6,6	16	7,8	7	7,3	35	7,3
Colon Descendente	5	2,7	7	3,4	4	4,2	16	3,3
Colon Sigmoides	39	21,6	38	18,7	21	22,1	98	20,5
Recto Alto	8	4,4	7	3,4	3	3,1	18	3,7
Angulo Esplénico	1	0,5	1	0,4	0	0	2	0,4
Íleon Terminal	5	2,7	4	2,4	3	3,1	12	2,5
Pelvis	1	0,5	2	0,9	0	0	3	0,6
Total	180	100	203	100	95	100	478	100

Fuente: Ficha de Datos

Tabla N° 4

Etiología mecánica de la obstrucción intestinal de los pacientes tratados en el servicio de Cirugía de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”. Periodo 2018-2020.

Etiología Mecánica	2018		2019		2020		Total	
	F. A	F. R	F. A	F. R	F. A	F. R	F. A	F. R
Vólvulo	27	15	25	12,3	15	15,7	67	14,0
Adherencia	64	35,5	71	34,9	28	29,4	163	34,1
Tumor	55	30,5	62	30,5	32	33,6	149	31,1
Megacolon	2	1,1	1	0,4	0	0	3	0,6
Hernia interna	3	1,6	4	1,9	1	1,0	8	1,6
Hernia supraumbilical	2	1,1	2	0,9	1	1,0	5	1,0
Hernia crural	2	1,1	4	1,9	1	1,0	7	1,4
Hernia umbilical	6	3,3	13	6,4	3	3,1	21	4,3
Hernia Inguinal	8	4,4	7	3,4	6	6,3	21	4,3
Ileítis terminal	2	1,1	2	0,9	1	1,0	5	1,0
Plastrón	2	1,1	2	0,9	2	2,1	6	1,2
Anillo Estenótico	2	1,1	1	0,49	1	1,0	4	0,8
Intususcepción.	1	0,5	1	0,49	0	0	2	0,4
Cuerpo extraño	1	0,5	2	0,9	1	1,0	4	0,8
Eventración atascada	1	0,5	3	1,4	1	1,0	5	1,0
Isquemia	1	0,5	1	0,49	2	2,1	4	0,8
Cáncer de cuello uterino	1	0,5	2	0,9	1	1,0	4	0,8
Total	180	100	203	100	95	100	478	100

Fuente: Ficha de Datos

Tabla N° 5

Hallazgos Quirúrgicos de los pacientes intervenidos por obstrucción intestinal en el servicio de Cirugía de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”. Periodo 2018-2020.

Hallazgos Quirúrgicos	2018		2019		2020		Total	
	F. A	F. R	F. A	F. R	F. A	F. R	F. A	F. R
Oclusión de la luz	17	9,4	21	10,3	10	10,5	48	10,0
Carcinomatosis	4	2,2	5	2,4	1	1,0	10	2,0
Adherencia	45	25	52	25,6	29	30,5	126	26,3
Asa delgada viable	7	3,8	14	7,3	3	3,1	24	5,0
Asa delgada mortificada	12	6,6	14	6,8	8	8,4	34	7,1
Asa delgada desvitalizada	4	2,2	3	1,4	2	2,1	9	1,8
Asa delgada distendida	28	15,5	23	11,3	11	11,5	62	12,9
Tumor	21	11,6	22	10,8	9	9,4	52	10,8
Peritonitis fecal	1	0,5	0	0	1	1,0	2	0,4
Ileítis terminal	1	0,5	1	0,4	0	0	2	0,4
Dilatación de colon	14	7,7	19	9,3	7	7,3	40	8,3
Estenosis	2	1,1	1	0,4	0	0	3	0,5
Contenido purulento	2	1,1	1	0,4	1	1,0	4	0,8
Pelvis congelada	1	0,5	2	0,9	0	0	5	0,5
Necrosis	4	2,2	6	2,9	2	2,1	12	2,5
Cambio de coloración	2	1,1	1	0,4	1	1,0	4	0,8
Plastrón	4	2,2	2	0,9	3	3,1	9	1,8
Megacolon/vólvulo	2	1,1	3	1,4	1	1,0	6	1,2
Perforación	9	5	13	6,4	6	6,3	28	5,8
Total	180	100	203	100	95	100	478	100

Fuente: Ficha de Datos

Tabla N° 6

Procedimientos Quirúrgicos de los pacientes intervenidos por obstrucción intestinal en el servicio de Cirugía de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”. Periodo 2018-2020.

Procedimientos Quirúrgicos	2018		2019		2020		Total	
	F. A	F. R	F. A	F. R	F. A	F. R	F. A	F. R
Colostomía	10	5,5	11	5,4	6	6,3	27	5,6
Desvolvulamiento	9	5,0	12	5,9	2	2,1	23	4,8
Adhesiolisis	40	22,2	46	22,6	18	18,9	104	21,7
Rafia	2	1,1	1	0,4	2	2,1	5	1,0
Resección y anastomosis	38	21,1	44	21,6	23	24,2	105	21,9
Ileostomía	17	9,4	15	7,3	7	7,3	39	8,1
Laparotomía no terapéutica	4	2,2	6	2,9	2	2,1	12	2,5
Hemicolectomía + colostomía	3	1,6	2	0,9	1	1,0	6	1,2
Procedimiento de Hartman	12	6,6	10	4,9	4	4,2	26	5,4
Sigmoidectomía+ colostomía	8	4,4	12	5,9	7	7,3	27	5,6
Hemicolectomía + ileostomía	7	3,8	9	4,4	5	5,2	21	4,3
Hemicolectomía + anastomosis	6	3,3	7	3,4	3	3,1	16	3,3
Colectomía + colostomía	2	1,1	1	0,4	3	3,1	6	1,2
Colectomía + ileostomía	1	0,5	3	1,4	2	2,1	6	1,2
Hernioplastia	13	7,2	16	7,8	7	7,3	36	7,5
Drenaje	4	2,2	3	1,4	0	0	7	1,4
Cierre diferido	2	1,1	2	0,9	1	1,0	5	1,0
Liberación de anillo	1	0,5	0	0	1	1,0	2	0,4
Cura de eventración	1	0,5	3	1,3	1	1,0	5	1,0
Total	180	100	203	100	95	100	478	100

Fuente: Ficha de Datos

Anexo 2: Operacionalización de la Variable.

Definición Conceptual de la Variable.

Incidencia, Causas, Hallazgos y Procedimientos Quirúrgicos de la Obstrucción intestinal: describe la caracterización epidemiológica y quirúrgica de la obstrucción intestinal en los pacientes atendidos en el Servicio de Cirugía B de en la Ciudad Hospitalaria “Enrique Tejera”, en los años 2018, 2019 y 2020.

Categoría	Indicador	Subindicador	Ítems
Incidencia de la Obstrucción intestinal: se refiere a la distribución de frecuencia de la patología quirúrgica según nivel de obstrucción y características demográficas del paciente.	Distribución de frecuencia de la patología quirúrgica según nivel de Obstrucción: Incluye Intestino delgado bajo, Intestino delgado alto e Intestino grueso. Distribución de frecuencia de la patología quirúrgica según características demográficas del paciente: incluye edad y sexo paciente.	Nivel de Obstrucción	1
		Intestino delgado. Intestino grueso.	1.1 1.2
Causas de la Obstrucción intestinal: se refiere a la etiología de la obstrucción intestinal de implicaciones quirúrgicas.	Etiología de la obstrucción intestinal de implicaciones quirúrgicas: Incluye etiologías mecánicas.	Edad	2
		Sexo	3
Hallazgos quirúrgicos: se refieren a las lesiones intraabdominales asociadas a la obstrucción.	Lesiones intraabdominales asociadas a la obstrucción: Incluye distensión de asas, ruptura intestinal, incompetencia de la válvula ileocecal, peritonitis fecal.	Etiologías mecánicas: Síndrome Adherencial Herniación. Vólvulos Intestinal Neoplasia Fecalomas. Íleo biliar. Parásitos. Bezoar. Objetos extraños.	4 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9
		Distensión de asas. Ruptura Intestinal Incompetencia de la válvula ileocecal. Peritonitis fecal. Oclusión de la luz	5 6 7 8 9
Procedimientos Quirúrgicos. Se refiere a la técnica terapéutica realizada en la cirugía.	Técnicas terapéuticas realizada en la cirugía: incluye resección, anastomosis y ostomías.	Resección/Anastomosis Ostomías. Hernioplastia Adhesiolisis.	10 11 12 13

**Anexo N° 2: instrumento de Investigación
Ficha de Datos**

Ítems		Respuesta
Nivel de Obstrucción Intestinal	1.1-Intestino Delgado	
	1.2-Intestino Grueso	
Característica Demográfica del Paciente	2-Edad	
	3-Sexo	
Etiologías mecánicas	4.1-Síndrome Adherencial	
	4.2-Herniación.	
	4.3-Vólvulos Intestinal	
	4.4-Neoplasia	
	4.5-Fecalomas.	
	4.6-Íleo biliar.	
	4.7-Parásitos.	
	4.8-Bezoar.	
Hallazgo de lesiones Intraabdominales	4.9-Objetos extraños.	
	5.-Distención de asas.	
	6.-Ruptura Intestinal	
	7.-Incompetencia de la válvula Ileocecal.	
	8.-Peritonitis fecal.	
Procedimiento quirúrgico.	9.-Oclusión de la luz.	
	10.-Resección/Anastomosis	
	11.- Hernioplastia.	
	12.-Ostomias	
	13.-Adhesiolisis.	