



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

Abdomen agudo obstructivo, causas y tratamiento

Trabajo de Titulación para optar al título de Médico General

Autor:

Bonilla Bermeo, Génesis Alejandra

Tutor:

Dr. Félix Javier Valdivieso Menéndez MgSc.

Riobamba, Ecuador. 2023

DERECHOS DE AUTORÍA

Yo, Génesis Alejandra Bonilla Bermeo, con cédula de ciudadanía 1804568432, autor (a) (s) del trabajo de investigación titulado: “Abdomen agudo obstructivo, causas y tratamiento” certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 20 de julio, 2023



Génesis Alejandra Bonilla Bermeo

C.I: 1804568432

DICTAMEN FAVORABLE DEL TUTOR Y MIEMBROS DE TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado del

DICTAMEN FAVORABLE DEL TUTOR Y MIEMBROS DE TRIBUNAL

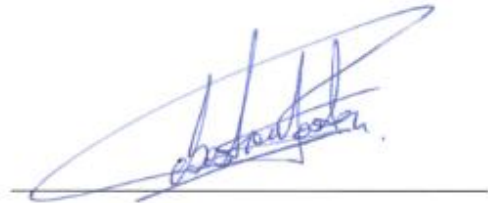
Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado del trabajo de investigación "Abdomen agudo obstructivo, causas y tratamiento" por Génesis Alejandra Bonilla Bermeo, con cédula de identidad número indique número de cédula, emitimos el DICTAMEN FAVORABLE, conducente a la APROBACIÓN de la titulación. Certificamos haber revisado y evaluado el trabajo de investigación y cumplida la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 20 de julio del 2023

Dr. Vinicio Moreno.
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE
GRADO**



Dr. Sebastián Pastor.
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE
GRADO**



Dr. Félix Valdivieso
TUTOR



CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación Abdomen agudo obstructivo, causas y tratamiento por Génesis Alejandra Bonilla Bermeo, con cédula de identidad número 1804568432 bajo la tutoría de Dr. Félix Javier Valdivieso Menéndez certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 20 de julio, 2023

Presidente del Tribunal de Grado

Dr. Víctor Enrique Ortega Salvador



Miembro del Tribunal de Grado

Dr. Vinicio Moreno Rueda



Miembro del Tribunal de Grado

Dr. Sebastián Pastor Romero





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO CID
Ext. 1133

Riobamba 14 de julio del 2023
Oficio N° 79-2023-1S-URKUND-CID-2023

Dr. Patricio Vásquez
DIRECTOR CARRERA DE MEDICINA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNACH
Presente.-

Estimado Profesor:

Luego de expresarle un cordial saludo, en atención al pedido realizado por el **Dr. Felix Valdivieso**, docente tutor de la carrera que dignamente usted dirige, para que en correspondencia con lo indicado por el señor Decano mediante Oficio N° 0383-D-FCS-ACADÉMICO-UNACH-2023, realice validación del porcentaje de similitud de coincidencias presentes en el trabajo de investigación con fines de titulación que se detalla a continuación; tengo a bien remitir el resultado obtenido a través del empleo del programa URKUND, lo cual comunico para la continuidad al trámite correspondiente.

No	Documento número	Título del trabajo	Nombres y apellidos del estudiante	% URKUND verificado	Validación	
					Si	No
1	0360-D-FCS-27-04-2023	Abdomen agudo obstrucción, causas y tratamiento	Génesis Alejandra Bonilla Bermeo	1	x	

Atentamente,

0603371907 Firmado digitalmente
GINA per 0603371907
ALEXANDRA GINA ALEXANDRA
PILCO PILCO GUADALUPE
GUADALUPE Fecha: 2023.07.14
17:55:44 -05'00'

PhD. Alexandra Pilco Guadalupe
Delegado Programa URKUND
FCS / UNACH
C/c Dr. Gonzalo E. Bonilla Pulgar – Decano FCS

DEDICATORIA

Después de estos años de estudio, esfuerzo y entrega a mi carrera, dedico todo este logro a mis padres quienes fueron el pilar fundamental en mi vida, acompañándome las largas noches de desvelo y por entender y apoyarme al momento de dejar mi hogar para poder estudiar; no quiero dejar pasar la oportunidad de decir que sin Dios y el apoyo de ellos he podido cumplir este gran sueño que empezó hace 6 años.

Gran parte de este éxito dedico a mi madre Ruth Bermeo Silva quien estuvo apoyándome de manera incondicional, por su amor y trabajo, que me ha permitido llegar a este punto deseado de mi vida

A mi padre que de igual manera supo apoyarme, comprenderme y brindarme su amor, quien no me ha dejado sola en este largo camino, por todo ello es para mí un orgullo dedicar este trabajo hacia ellos.

AGRADECIMIENTO

Me siento bendecida y afortunada por este gran paso, por lo cual quiero expresar mi agradecimiento a Dios, quien me ha brindado fortaleza y perseverancia para culminar esta carrera.

Agradecer a mis padres por todo ese amor, apoyo y aliento que me han ofrecido, siendo incondicional hasta el día de hoy; Ruth Bermeo y Vinicio Bonilla quienes me han dado soporte cada segundo desde que tome la decisión de aportar en la humanidad de una u otra forma.

Finalmente agradezco a mi tutor Félix Valdivieso por guiarme en este trabajo de investigación para realizarlo de la mejor manera, a mis docentes y demás personas que he encontrado en el transcurso de esta carrera profesional; adquiriendo de esta forma grandes conocimientos

ÍNDICE GENERAL

DERECHOS DE AUTORÍA.....	
DICTAMEN FAVORABLE DEL TUTOR Y MIEMBROS DE TRIBUNAL	
CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL	
CERTIFICADO ANTIPLAGIO.....	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE FIGURAS	
RESUMEN.....	
ABSTRACT	
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	14
1.1 Planteamiento del problema.....	16
1.2 Justificación.....	17
1.3 Objetivos	19
1.3.1 Objetivo general.....	19
1.3.2 Objetivos específicos.....	19
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	20

2.1. Abdomen agudo obstructivo	20
2.1.1. Definición del abdomen agudo obstructivo	20
2.1.2. Clasificación según la localización del obstáculo	20
2.1.3. Fisiopatología y consecuencias del abdomen agudo obstructivo	22
2.1.4. Cuadro clínico	22
2.1.5. Causas del abdomen agudo obstructivo	24
2.2. Diagnóstico del abdomen agudo obstructivo	28
2.2.1. Anamnesis y exploración física	28
2.2.2. Pruebas complementarias	29
2.3. Tratamiento del abdomen agudo obstructivo	35
2.3.1. Medidas generales de soporte y tratamiento sintomático	36
2.3.2. Tratamiento quirúrgico	37
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.	40
3.1. Tipo de Investigación	40
3.2. Diseño de Investigación	40
3.3. Técnicas de recolección de datos	41
3.4. Población de estudio y tamaño de muestra	42
3.5. Métodos de análisis, y procesamiento de datos	42
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	45

4.1. Evidencia de clínica, diagnóstico y tratamiento de abdomen agudo obstructivo	45
4.2. Cuadro Clínico.....	47
4.3. Diagnóstico del abdomen agudo obstructivo	49
4.4. Tratamiento del abdomen agudo obstructivo	53
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES	58
5.1. Conclusiones	58
5.2. Recomendaciones	60
BIBLIOGRAFÍA	61

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Angulo de Treitz.....	21
Figura 2 Selección de la muestra de estudio.....	43

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo analizar la evidencia científica relacionada con las causas y factores de riesgo del abdomen agudo obstructivo, así como su diagnóstico y tratamiento adecuados. El estudio se llevó a cabo mediante un enfoque cualitativo. Se utilizó el método de investigación teórica, recopilando información de fuentes bibliográficas. Se aplicó una revisión sistemática de la literatura para analizar los resultados obtenidos en estudios anteriores y se utilizó una matriz de revisión sistemática para organizar los datos relevantes. La población de estudio comprendió todos los estudios e investigaciones desarrollados en los últimos 5 años y publicados en bases de datos científicas confiables. Se aplicaron criterios de inclusión y exclusión para seleccionar los estudios adecuados. La muestra final consistió en 25 publicaciones científicas de acceso abierto. Los resultados del estudio revelaron que el abdomen agudo obstructivo está relacionado con patologías como cáncer, hernias y vólvulos. Se identificaron factores de riesgo desencadenantes y se analizó la metodología utilizada en estudios previos para el manejo clínico de esta afección. Se encontró que un diagnóstico temprano y oportuno es fundamental para evitar tratamientos invasivos y complicaciones. La discusión de los principales resultados alcanzados en investigaciones anteriores destacó la importancia de una correcta exploración física y el uso de estudios de imagen para guiar el diagnóstico. Además, se enfatizó en la necesidad de un tratamiento adecuado basado en la etiología del cuadro clínico.

Palabras claves: Abdomen agudo, Obstrucción, Diagnóstico, Tratamiento, factores de riesgo.

ABSTRACT

The aim of the present study was to analyze the scientific evidence related to the causes and risk factors of acute obstructive abdomen, as well as its appropriate diagnosis and treatment. The study was carried out using a qualitative approach. Theoretical research method was used, gathering information from bibliographic sources. A systematic review of the literature was applied to analyze the results obtained in previous studies and a systematic review matrix was used to organize the relevant data. The study population included all studies and research developed in the last 5 years and published in reliable scientific databases. Inclusion and exclusion criteria were applied to select appropriate studies. The final sample consisted of 25 open access scientific publications. The results of the study revealed that acute obstructive abdomen is related to pathologies such as cancer, hernias and volvulus. Triggering risk factors were identified and the methodology used in previous studies for the clinical management of this condition was analyzed. It was found that early and timely diagnosis is essential to avoid invasive treatments and complications. The discussion of the main results achieved in previous research highlighted the importance of a correct physical examination and the use of imaging studies to guide the diagnosis. In addition, the need for adequate treatment based on the etiology of the clinical picture was emphasized.

Keywords: Acute abdomen, Obstruction, Diagnosis, Treatment, risk factors.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.

El diagnóstico del abdomen agudo parte de la detección de una patología multifactorial que engloba varias enfermedades y por lo general, presenta un cuadro sindromológico, el mismo que se caracteriza por la aparición del dolor abdominal de forma brusca. Así, dependiendo del caso, se llega a una resolución médica o quirúrgica. Se conoce que cuando se desarrolla una correcta anamnesis es posible mejorar la condición de los pacientes ya que esto ayuda en un 80% a obtener un diagnóstico eficiente y oportuno sobre los posibles síntomas y signos que requieran de una intervención urgente (Aguirre, 2022).

Además, el abdomen agudo es considerado como una de las patologías más comunes del sistema digestivo por lo que conocer sus factores de riesgo y etiología resultan de gran ayuda ya que las mismas varían según la edad y antecedentes; es así como en pacientes mayores de 50 años es posible destacar la presencia de la patología biliar, obstrucción intestinal por neoplasia, dolor abdominal inespecífico; mientras que en pacientes menores de 50 años las molestias abdominales suelen ser menos específicas como en el caso de apendicitis, colecistitis o adherencias por cirugía abdominales previas (Laguna, 2021).

El abordaje investigativo del abdomen agudo es muy amplio, por lo que para entenderlo se puede destacar la patogenia que se relaciona con las características del dolor abdominal. En este sentido, existen 3 tipos de dolor que guardan relación con el abdomen agudo: el visceral: el cual se produce por isquemia, distensión, espasmo e irritación, el mismo que se caracteriza por ser profundo, difícil de localizar y se presenta de forma constante y que en cuadros más graves se presenta rigidez muscular, hiperestesia. Es decir que se torna somático, en otras palabras, el dolor es localizado con mayor facilidad, por

tanto, la transición del dolor visceral al somático indica que la patología afecta directamente a la estructura del abdomen (Rivas, 2020).

El segundo se denomina precisamente somático, el cual, como se trató anteriormente, se trata de un dolor más agudo y su origen es más específico. Por otra parte, está el dolor abdominal referido cuyos síntomas son profundos ya que se presenta en una región distinta al sitio de lesión, por ejemplo, la apendicitis puede comenzar con una molestia en el área alrededor del ombligo y posterior a ello, irradiarse hacia la fosa ilíaca derecha (Laguna, 2021).

Es por lo anterior que resulta relevante estudiar el tipo de dolor para así continuar con la identificación de las manifestaciones clínicas, por ejemplo: dolor epigástrico, cólico, náusea, vómito son considerados como dolores viscerales y el dolor en fosa iliaca derecha se trata de un dolor somático.

Dentro de la clasificación de la patología de abdomen agudo según su etiología y mecanismo de producción se encuentran: abdomen de tipo inflamatorio, obstructivo, performativo, vascular, traumático y no especificados, el cual se ha caracterizado por presentar una clínica de vómitos, distensión abdominal y ausencia de emisión de gases o heces (Laguna, 2021; Zurita Aguirre, 2022).

Para establecer un correcto diagnóstico de la patología es necesario realizar una correcta exploración física puesto que algunas características como el abdomen globoso en tabla y los estudios de imagen como la radiografía y/o tomografía pueden revelar hallazgos que proporcionarán una guía para determinar la localización y probabilidad de la presencia del abdomen agudo (Laguna, 2021). Además, estudios anteriores como el desarrollado por

Aguirre (2022), indica que el tratamiento debe ser adecuado al cuadro clínico ya que el mismo varía desde un manejo terapéutico hasta la resolución quirúrgica.

1.1 Planteamiento del problema

El abdomen agudo obstructivo es un síndrome que se relaciona con varias patologías (bridas adherenciales, hernias, vólvulos, entre otras.), de ahí nace la necesidad de conocer las principales causas, el diagnóstico temprano y el manejo oportuno para cada una de las patologías que se señalan como etiología de obstrucción intestinal. Dentro del internado se evidencia gran número de casos de abdomen agudo obstructivo, por lo que resulta necesario sintetizar y actualizar la evidencia científica relacionada con las metodologías utilizadas para establecer un adecuado diagnóstico y tratamiento del abdomen agudo obstructivo. De este modo, será posible identificar como se presenta la patología en diferentes circunstancias

Cabe mencionar que el número de pacientes que acuden a los centros asistenciales con patologías abdominales y que terminan en complicaciones por abdomen agudo es alto, por lo tanto, se debe investigar su causa y sus complicaciones más comunes. Estas complicaciones que muchas veces, no solo necesitan resolución quirúrgica, sino también manejo en el área de cuidados intensivos son de alguna forma prevenibles, la no detección temprana de la causa de la patología abdominal conlleva al aumento de la morbi-mortalidad por abdomen agudo quirúrgico, destacando en abdomen obstructivo mecánico a un elevado gasto de recursos hospitalarios.

Por lo tanto, cabe preguntar: ¿Cuál es la evidencia científica sobre las causas y tratamiento del abdomen agudo obstructivo?

1.2 Justificación

Este trabajo se lo realiza en vista del gran número de los casos observados de esta patología por lo cual se justifica actualizar los conocimientos del diagnóstico y tratamiento del abdomen agudo obstructivo mecánico, basados en una revisión bibliográfica actualizada. presente trabajo de investigación reside en el estudiar la literatura actualizada existente relacionada con los probables factores de riesgo desencadenantes e identificar las principales etiologías más comunes en los pacientes que son diagnosticados con abdomen agudo obstructivo y que requirieron un abordaje asociado a cirugía en los diferentes estudios previos desarrollados. El propósito es estudiar los criterios clínicos adecuados aplicados en estudios previos para un diagnóstico precoz y oportuno a fin de lograr un manejo adecuado de los pacientes con patologías abdominales evitando en lo posible los tratamientos invasivos y sus posibles complicaciones.

En este caso para poder realizar este proyecto de investigación es en base a la experiencia de un año del internado, donde más allá de las principales causas que ya conocemos que llegan a desarrollar abdomen agudo obstructivo se ha encontrado casos poco comunes pero interesantes que de una u otra manera llegan aportar a este trabajo de investigación. Hablando estadísticamente el 20% de los pacientes que presentan abdomen agudo corresponde a una obstrucción mecánica del intestino delgado o grueso, pero existe una prevalencia de hasta un 75% de los casos en el intestino delgado, sin que se califiquen su escasa gravedad incluidas las obstrucciones intermitentes o de resolución espontánea, es por ello que surge realizar este proyecto de investigación.

Adicionalmente, es clave resaltar que en Ecuador existe una alta prevalencia e incidencia porcentaje estadísticamente del 20% de esta condición, por el gran número de paciente que acuden a los servicios de emergencias con patologías abdominales que terminan en abdomen agudo obstructivo mecánica del intestino delgado o grueso, pero existe una prevalencia de hasta el 75% de los casos de intestino delgado, siendo alto el porcentaje de pacientes que ameritan resolución quirúrgica, presentándose en algunos casos complicaciones (Daccach, 2022).

En este sentido, una patología abdominal puede evolucionar hacia un abdomen agudo obstructivo cuando una obstrucción parcial o completa ocurre en el sistema digestivo. Las posibles causas incluyen bridas adherenciales postoperatorias, hernias, tumores y otros. Esta obstrucción interrumpe el flujo normal de alimentos y líquidos, resultando en dolor abdominal intenso, distensión y síntomas digestivos (Revista Ocronos, 2022).

Respecto de lo anteriormente mencionado, el dolor abdominal es un síntoma común que constituye aproximadamente el 10% de las consultas en los servicios de urgencia en todo el mundo (Aranda, y otros, 2019). Se estima que alrededor del 50% de estas consultas requieren hospitalización y entre el 30% y el 40% requieren cirugía. Un porcentaje entre el 17% y el 36% de los pacientes con este síntoma son mayores de 65 años. Además, aproximadamente el 40% de los pacientes ingresados en el hospital reciben un diagnóstico erróneo, con una tasa de mortalidad global del 10%, que se eleva al 20% en casos de cirugía de emergencia (Palacios, González, Hernández, Sanabria, & Valenzuela, 2018).

Es por ello que, vista la prevalencia de la patología en la población, se optó por realizar el estudio, de este modo, los resultados que se obtengan de esta investigación son de

suma relevancia para identificar las patologías que evolucionan de manera más frecuentes a un abdomen agudo obstructivo, además, permite al profesional de salud considerar si una resolución quirúrgica es la mejor opción de tratamiento. Del mismo modo, el estudio aporta significativamente al conocimiento sobre el diagnóstico y el tratamiento de la patología, a través de ellas los estudiantes y profesionales de la medicina pueden tomar como base algunos de las metodologías aplicadas en investigaciones anteriores en las cuales se obtuvieron resultados favorables.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Investigar la evidencia científica actualizada relacionada con la clínica, diagnóstico y tratamiento de abdomen agudo obstructivo mecánico.

1.3.2 Objetivos específicos

- Describir de acuerdo a la frecuencia la sintomatología más común dentro del cuadro clínico de abdomen agudo obstructivo.
- Evaluar la precisión y utilidad de las diferentes pruebas diagnósticas utilizadas en el abdomen agudo obstructivo.
- Analizar y sintetizar la evidencia científica actual sobre las opciones de tratamiento médico y quirúrgico para el abdomen agudo obstructivo, considerando la efectividad y seguridad asociada a cada opción terapéutica.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.

2.1. Abdomen agudo obstructivo

2.1.1. Definición del abdomen agudo obstructivo

Se trata de una condición médica caracterizada por una obstrucción en el sistema digestivo, lo que provoca que los alimentos y líquidos no sean procesados correctamente, además evita el paso de los gases a través del intestino. Se conoce también como un síndrome en donde la persona que lo padece sufre un dolor intenso y distensión abdominal, vómitos, náuseas, entre otros síntomas. La obstrucción del sistema digestivo puede ocurrir en cualquier parte de los órganos que pertenecen al área abdominal, incluyendo en intestino delgado, el intestino grueso o colon, el estómago o las vías biliares y pancreáticas. Debido a los síntomas graves que se presentan como la falta de irrigación sanguínea o la muerte del tejido intestinal, se considera como una emergencia médica (Revista Ocronos, 2022).

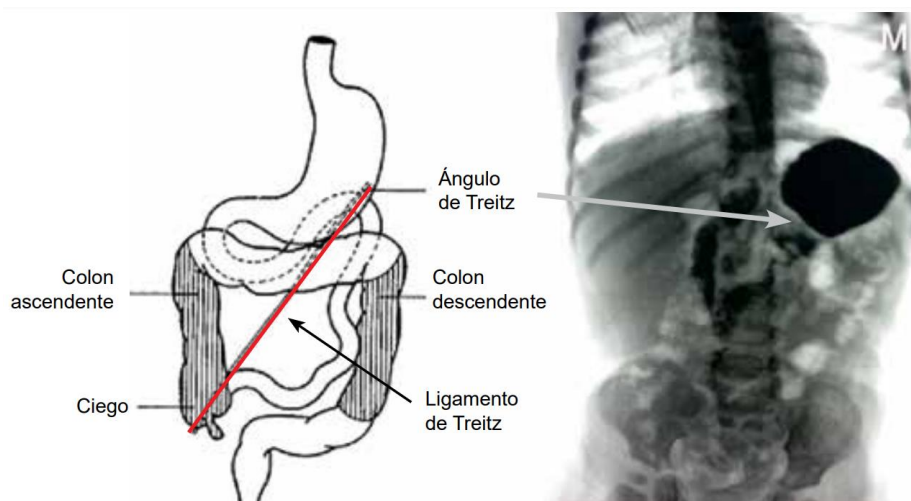
2.1.2. Clasificación según la localización del obstáculo

Al estar involucrados varios órganos del sistema digestivo según su ubicación, se encuentra clasificado por las diferentes localizaciones, es decir, diferentes órganos y áreas del sistema digestivo. Uno de estos órganos es el intestino delgado, donde su obstrucción es una urgencia quirúrgica en la que se dificulta el paso del contenido intestinal causante de una elevada morbilidad y costes sanitarios. La mayoría de las causas por las que evoluciona la patología, están relacionadas a las adherencias derivadas de cirugías previas. Sin embargo, la obstrucción intestinal también se produce en pacientes sin operación previa ni patología conocida, lo que se denomina abdomen virgen. Los síntomas típicos de la obstrucción del intestino delgado son dolor abdominal, vómitos, distensión y estreñimiento. La obstrucción

del intestino delgado puede clasificarse como obstrucción parcial incompleta o completa (Ansari, 2021).

Por otro lado, el colon es otro de los órganos involucrados, una interrupción mecánica total o parcial obstruye el flujo del contenido intestinal, el intestino grueso sirve principalmente para almacenar y concentrar la materia fecal antes de la defecación. El esfínter ileocecal regula la entrada de quimo en el ciego, la obstrucción de este representa entre el 2% y el 4 % de las personas que ingresan a un quirófano, el intestino grueso se ve afectado en una cuarta parte de los casos de obstrucción intestinal aguda y se asocia a una mayor morbilidad y mortalidad, a menudo debido al retraso en el diagnóstico o el tratamiento (Carbo, 2020).

Figura 1 *Angulo de Treitz*



Nota. La figura muestra el punto donde el intestino delgado se une con el intestino grueso. Obtenido de Herrera y Lares (2013).

Como se puede ver en la figura 1, la clasificación de la obstrucción intestinal se divide en alta o baja según su ubicación en relación al ángulo de Treitz. La obstrucción alta se encuentra antes del ángulo de Treitz, en el intestino delgado superior, y puede incluir obstrucciones duodenales o del yeyuno proximal. La obstrucción baja ocurre después del ángulo de Treitz, en el intestino delgado inferior o el intestino grueso, y puede comprender obstrucciones distales del intestino o del colon (Maldonado, Feldman, Sáez, Rossi, & Varela, 2022).

2.1.3. Fisiopatología y consecuencias del abdomen agudo obstructivo

Por un lado la fisiopatología del abdomen agudo obstructivo está relacionado con un conjunto de alteraciones y cambios como: la obstrucción y distensión abdominal en donde se interrumpe el camino de los alimentos y líquidos, luego estos se acumulan sobre dicha obstrucción provocando la dilatación del intestino y su distensión, esta última puede ser proximal o distal, otra de las alteraciones es el aumento de presión intraabdominal, seguido de la distensión abdominal aparece un aumento de presión interna en el abdomen causando un fuerte dolor, comprime los vasos sanguíneos y dificulta la circulación de sangre en el área perjudicada; otra de las alteraciones que se pueden presentar es la hipoxia e isquemia, que aparece a medida que la obstrucción avanza, debido a la disminución del flujo sanguíneo y la falta de oxígeno se puede provocar la muerte del tejido intestinal (Murillo & Ruilova, 2019).

2.1.4. Cuadro clínico

La sintomatología depende de la ubicación, si es una obstrucción parcial o total, por su duración, si existe compromiso vascular y por la repercusión sistémica, este último ya en

casos desarrollados. El síntoma más común inicia con dolor tipo cólico, debido a que por encima de la obstrucción empieza el incremento de la motilidad, vómitos, estreñimiento, ausencia de flatos y distensión abdominal. (Laguna, 2021)

Dolor abdominal: Este dolor es periumbilical cuando se origina en el intestino delgado y tipo cólico cuando la obstrucción no es completa. Es importante mencionar que a medida que avanza el cuadro clínico los dolores paroxísticos se reducen por ausencia del peristaltismo por la mayor distensión del intestino. Un dolor de tipo continuo en la zona nos orienta a que se trata de una obstrucción estrangulada

Vómitos: Este cuadro se presenta por el depósito excesivo de líquidos ya que la obstrucción no les permite avanzar. La aparición de este síntoma se da generalmente cuanto mas alta es la obstrucción. Si esta se encuentra en el duodeno, su característica se semeja al síndrome pilórico con ausencia de bilis y jugo pancreático siempre y cuando la obstrucción se encuentre por encima de la papila. En caso de que se ubique por debajo de la papila, aquí si se observa bilis y jugo pancreático. El contenido del vomito expulsado se torna fecaloide por su olor y aspecto. (Laguna, 2021)

Falta de eliminación de materia fecal y gases: En las obstrucciones parciales puede haber una expulsión reducida de materia fecal y flatos. En cambio, en las obstrucciones colónicas parciales, generalmente izquierdas se caracterizan por pseudodiarrea ya que existen pérdidas acuosas causadas por aumento de la secreción ubicada por arriba de la obstrucción. Es importante mencionar que en las obstrucciones totales se puede evidenciar al inicio alguna eliminación del contenido preexistente en colon. El tiempo de obstrucción total se valora a partir del último flato eliminado. (Laguna, 2021)

2.1.5. Causas del abdomen agudo obstructivo

Las causas que pueden provocar la aparición del abdomen agudo obstructivo tienen una clasificación compuesta de dos categorías: obstrucción mecánica y obstrucción funcional, siendo estas las más comunes, sin embargo, se consideran también otros factores que generan otro tipo de condiciones también causantes, pero menos frecuentes.

2.1.5.1. Obstrucción mecánica: causas intrínsecas y extrínsecas

Dentro de las causas de abdomen agudo obstructivo, se menciona tres entidades que lo afectan: luminal, extrínsecas y parietal o intraluminal. Además, la obstrucción mecánica también cuenta con una división: obstrucción del intestino grueso y obstrucción del intestino delgado, las causas más comunes son adherencia, hernias y tumores. En la obstrucción mecánica, el bloqueo no afecta el sistema vascular, sin embargo, existe una acumulación de los alimentos y líquidos ingeridos sobre la obstrucción.

En este sentido, Anrasi (2021), menciona que, las causas intrínsecas o luminal son aquellas que se originan dentro del intestino y estas pueden ser; tumores intestinales que son los causantes de bloqueos intestinales, estenosis o estrechamiento intestinal, la primera aparece por la presencia de cicatrices o tejido fibroso en la pared intestinal. Además, pueden ser divertículos inflamados, también causan obstrucción; enfermedad de Hirschsprung, caracterizada por la falta de tejido nerviosos en una parte del colon, afectando la capacidad de contraerse y esto dificulta el paso intestinal.

Por otra parte, las causas intrínsecas pueden ser congénitas (quistes, duplicaciones, membranas, atresias, parásitos etc.) y también adquiridas (traumas, infecciones, neoplasias

fibrosis, etc.). Cabe mencionar que las causas extrínsecas provienen de tejidos que se forman en la parte externa del intestino de manera que ejercen presión y pueden bloquear el paso. Se deben en mayor magnitud a las adherencias y en menor cantidad a vólvulos y masas intestinales, hernias internas o externas, entre otras (Bolívar, Cortés, Fierro, Cázarez, & Morgan, 2020).

Del mismo modo, las causas parietales o intraluminal, afectan al tubo digestivo de manera directa pero no se encuentra en su luz, sino que se refiere a la constitución del tubo digestivo; donde se puede destacar las neoplasias, pólipos y enfermedades inflamatorias crónicas, estas son de características crónicas y suelen tener recurrencias (Plaza, Patiño, Cherrez, & Monar, 2021).

2.1.5.2. Obstrucción funcional

La obstrucción funcional presenta una alteración en la motilidad intestinal, uno de los factores que causan este tipo de obstrucción es el Íleo paralítico, también denominado íleo adinámico, manifiesta una falta de movimiento muscular coordinado en el intestino. Es más común que este se presente luego de una cirugía abdominal ya que, se pueden presentar lesiones en los nervios o como resultado de trastornos metabólicos o infecciones (Carbo, 2020).

Por otra parte, se encuentra la pseudoobstrucción intestinal, también denominada como síndrome de Ogilvie, es una condición médica caracterizada por una alteración en la motilidad del intestino grueso que simula una obstrucción mecánica, pero sin la presencia de un bloqueo físico. En este trastorno, los músculos del intestino no funcionan correctamente, lo que lleva a una incapacidad para impulsar adecuadamente los alimentos,

líquidos y gases a través del sistema digestivo. Como resultado, se producen síntomas similares a los de una obstrucción intestinal real, como distensión abdominal, dolor, náuseas, vómitos y estreñimiento (García, Teresa, León, & Puentes, 2020). La pseudoobstrucción intestinal puede ser causada por diversas condiciones médicas, como trastornos neuromusculares, lesiones en la médula espinal, medicamentos o cirugías abdominales. El tratamiento de esta condición suele incluir medidas conservadoras, como la descompresión del intestino, el uso de medicamentos para mejorar la motilidad intestinal y, en casos graves, la cirugía puede ser necesaria (Peña, Reynoso, Espinosa, Balanzar, & Gil, 2022).

2.1.5.3. Causas inflamatorias y obstructivas combinadas

En relación al abdomen agudo obstructivo, las causas inflamatorias y obstructivas pueden originarse en el sistema digestivo y las principales pueden ser complicaciones como enfermedad inflamatoria intestinal de las que se derivan otras como la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa, siendo ambas de cualidades inflamatorias graves relacionadas con el tracto gastrointestinal que provocan la creación de cicatrices y tejido fibroso que dará lugar a una obstrucción intestinal (Franken, 2021).

Otra de las enfermedades consideradas como inflamatorias y obstructivas es la apendicitis, cuando el apéndice se inflama puede adherirse a estructuras cercanas como el intestino formando bridas que pueden bloquear el paso del contenido intestinal, es decir, da lugar al abdomen agudo obstructivo. Así también, la enfermedad conocida como diverticulitis es una causa con resultados similares a las anteriores, los divertículos formados en la pared interior del colon se inflaman y si estas llegan a formar abscesos, perforaciones o estenosis, aparece la obstrucción. Aunque todavía no se sabe con certeza qué causa la

aparición de divertículos, el trastorno de la motilidad colónica y las alteraciones de la resistencia de la pared del colon, la inflamación desempeña un papel principal con o sin infección.

Existen casos peculiares, en donde también se desarrolla una obstrucción intestinal por áscaris con predominio en pacientes pediátricos, ya que estos pueden llegar a obstruir el apéndice, los conductos biliares o incluso al conducto pancreático, y en estos casos los pacientes de igual forma presentan un dolor abdominal intenso (García, 2019).

Además de estas enfermedades, existen otras reconocidas como causas inflamatorias y obstructivas que pueden dar lugar al abdomen agudo obstructivo, se involucran diferentes órganos como la vesícula biliar, la inflamación de este órgano se conoce como colecistitis y esto puede provocar que la vesícula biliar se adhiera a otros órganos. Por otro lado, las enfermedades inflamatorias pélvicas caracterizadas por formar abscesos obstructivos por la inflamación de los órganos de esta zona. La enfermedad pélvica inflamatoria se define como una inflamación del tracto genital superior debida a una infección en las mujeres (Rojas, Cruz, Rojas, Rojas, & Villagómez, 2022).

La enfermedad afecta al útero, las trompas de Falopio y los ovarios. Suele ser una infección que se propaga desde el tracto genital inferior. La infección del tracto genital femenino superior provoca daños inflamatorios que posteriormente crean cicatrices, adherencias y obstrucción parcial o total de las trompas de Falopio. Esto puede provocar la pérdida de las células epiteliales ciliadas que revisten las trompas de Falopio, dando como resultado una alteración del transporte del óvulo y un mayor riesgo de infertilidad y

embarazo ectópico. La formación de estas adherencias puede provocar dolor pélvico agudo (Córdova & Baquerizo, 2022).

2.2. Diagnóstico del abdomen agudo obstructivo

La mayor parte de pacientes que padecen del abdomen agudo obstructivo se someten a cirugía debido al dolor agudo que este produce la patología, una vez que es atendido se puede identificar otros síntomas que forman parte de este padecimiento, es decir, primero se realiza una evaluación completa con la toma de diferentes exámenes médicos, revisión de la historia clínica, entre otros (Ortiz, Gaibor, Delgado, & Gaitán, 2021).

2.2.1. Anamnesis y exploración física

De acuerdo con Pintado (2021), el médico puede identificar en la historia clínica varios indicadores a problemas específicos del paciente, entre ellos un inicio agudo de estos síntomas, diferentes tipos de obstrucciones o episodios de estreñimiento de larga duración. Durante la entrevista, el médico adquiere información del paciente sobre la pérdida de peso, el cambio en las heces, dolores recurrentes en una determinada área abdominal, si han existido cirugías previas, distensión abdominal, movimientos intestinales, vómitos.

Además, es posible realizar exámenes físicos simples a través del tacto abdominal para identificar distensión, grado de sensibilidad o signos que manifiesten obstrucciones. Una herramienta eficaz de evaluación inicial, es la radiografía simple del abdomen, pues permite detectar de manera segura la obstrucción y qué tan grave puede ser, no obstante tomografía computarizada (TAC) puede resultar más conveniente en términos de sensibilidad y especificidad. El tacto rectal, ayuda a detectar la presencia de tumores,

fecalomas o restos hemáticos e incluso si el fondo de saco de Douglas es doloroso, siendo esta última característica de una afección peritoneal, esta maniobra se realiza después del estudio radiológico (Pintado, 2021).

Inspección: Aquí se basa en la búsqueda de cicatrices por intervenciones quirúrgicas previas o hernias estranguladas, además de evidenciar si existe distensión abdominal, de manera que ayuda a definir el nivel de oclusión. (Muñoz & Luaces, 2019)

Auscultación: Previa a la palpación para que no exista alteración de ruidos intestinales. El tiempo de evolución se determina con los ruidos hidroaéreos, en caso de estar aumentados presenta un periodo de 24 horas y en fases avanzadas disminución o ausencia, mayor de 24 horas. (Muñoz & Luaces, 2019)

Percusión: En esta patología lo principal es el hipertimpanismo, o en ocasiones se borra la matidez hepática y puede ser dolorosa en caso de que afecte las asas o peritoneo. (Muñoz & Luaces, 2019)

Palpación: Se inicia de forma superficial y por último profunda, desde las zonas más distales al dolor. (Muñoz & Luaces, 2019)

2.2.2. Pruebas complementarias

Los datos analíticos, pese a que suelen aportar con poca información para el diagnóstico definitivo, son necesarios para un tratamiento adecuado y para un diagnóstico diferencial entre oclusión simple y estrangulada. Por ello se solicita hemograma completo, coagulación y bioquímica completa. (Pintado A. , 2021)

Los leucocitos se encuentran dentro de los rangos normales en caso de no haber complicaciones, pero se suelen elevar en procesos infecciosos, sugiriendo así un cuadro complicado. (Pérez & Trejo, 2022).

Cuando se evidencia alteraciones en la bioquímica, sea hiponatremia, hipocalcemia o elevación de urea, creatinina, son indicadores de aumento de volumen, causa metabólica responsable de íleo paralítico, además la amilasa sérica puede elevarse ante una afección isquémica de asas y finalmente la gasometría indica alcalosis en una obstrucción pilórica y acidosis en caso de sepsis por estrangulamiento de asa con infarto intestinal. (Pérez & Trejo, 2022).

El uso de radiografías simples de abdomen permite una detección inmediata de una obstrucción, esta herramienta es amplia y útil, se obtiene fácilmente información sobre el estado del sistema digestivo y sus órganos. Para emplear este método, el paciente se coloca frente a la placa de rayos X, esta toma fotografías de diferentes ángulos y direcciones, la radiación que transmite este dispositivo atraviesa la pared abdominal y la placa recepta las imágenes en blanco y negro de los órganos internos. La radiografía simple de abdomen es uno de los principales exámenes que se solicita en esta patología, siendo de pie, acostado y en caso de alguna incapacidad decúbito lateral izquierdo, ya que de esta forma nos permite a ver niveles hidroaéreos, en posición de bipedestación. Presenta una sensibilidad del 70 a 80% y una especificidad baja por ello no es considerada Gold Estándar (Pérez & Trejo, 2022).

La información que se puede adquirir es sobre la posición de los órganos internos y su forma, Identificar la cantidad de gases y líquidos internos; permite distinguir si existe

obstrucción intestinal, a través de las muestras de presencia de espacios o áreas del intestino llenas de gas, mostrando que existe obstrucción intestinal. También se puede detectar cuerpos extraños, este pudo haber sido ingerido o introducido en el abdomen, la radiografía permite localizar dicho cuerpo; controlar y posicionar dispositivos médicos que han sido introducidos en el área abdominal, estos pueden ser sondas urinarias, tubos para alimentación, de esta manera se puede llevar un control de funcionamiento óptimo (Pérez & Trejo, 2022).

Por otro lado, la ecografía se puede utilizar para el mismo propósito, este método utiliza ondas sonoras de alta frecuencia con las que se pueden adquirir en imágenes los órganos internos del área abdominal. Se utiliza generalmente para evaluar el estado de órganos como el hígado, los riñones, el páncreas, el bazo, el estómago, entre otros. Las ondas sonoras de alta frecuencia reciben las imágenes de los órganos, de esta manera se pueden detectar enfermedades o afecciones de cada uno de ellos como anomalías, tumores, enfermedades hepáticas, pancreatitis, cálculos biliares.

Así mismo, Diez (2019), menciona que la ecografía puede ayudar a localizar obstrucciones a través de acciones como:

- Evaluar el diámetro del intestino delgado, en una obstrucción este se encuentra dilatado mientras que el intestino distal está colapsado.
- Identificar si el movimiento intestinal, es decir, su contracción, se encuentran impulsando el contenido de los intestinos, si existe una disminución de estos movimientos puede existir obstrucción.

- Distinguir estructuras anormales que pueden ser tejido inflamatorio, tumores, hernias, etc.

Además, la ecografía en el punto de atención (POCUS, por sus siglas en inglés) es un examen enfocado, que el médico tratante realiza e interpreta al lado de la cama para responder una pregunta clínica específica. Actualmente se utiliza como complemento esencial del examen físico en muchas especialidades médicas. Los avances recientes en la tecnología han hecho que las máquinas POCUS sean portátiles, asequibles y podrían ser utilizadas con una capacitación mínima, incluso por personas que no son radiólogos. Se conoce que el uso de POCUS puede ser aplicado para el diagnóstico del abdomen agudo en la atención primaria de salud, incluidas las causas más comunes encontradas por los médicos de familia. Estos son apendicitis aguda, colecistitis aguda, cólico renal, embarazo ectópico, diverticulitis aguda, obstrucción intestinal y aneurisma aórtico abdominal (Moien & Fikri, 2020).

Por otra parte, la resonancia magnética lleva aproximadamente dos décadas siendo utilizada en el área de investigación con el fin de estudiar de una forma no invasiva el papel que cumplen los intestinos. A través de las resonancias magnéticas se ha permitido intervenir con vaciados gástricos, saber cuál es el tiempo de tránsito oro cecal y el volumen del colon, además, se pueden identificar enfermedades intestinales como el síndrome de intestino irritable, la enfermedad inflamatoria intestinal y el estreñimiento (Vasin, Pavlović, Spasojević, Mišković, & Maričić, 2023).

Además, como se ha mencionado con anterioridad, la obstrucción intestinal y la enfermedad inflamatoria intestinal también se mencionan como posibles causas de abdomen

agudo obstructivo en el embarazo. En este caso, la resonancia magnética (MRI) desempeña un papel crucial en el diagnóstico de estas afecciones, proporcionando una definición superior de los tejidos blandos y evitando la radiación ionizante. La MRI puede identificar y distinguir la anatomía relevante de otras estructuras adyacentes, incluso en casos donde la configuración anatómica normal se encuentra distorsionada por el útero gravídico (Lie, Chan, Cross, & Qureshi, 2022).

Del mismo modo, el ultrasonido es vital en la detección de líquido libre en la cavidad abdominal, condiciones patológicas agudas de órganos parenquimatosos y huecos, y la evaluación del estado volémico. También puede diagnosticar con precisión condiciones patológicas agudas del sistema hepatobiliar y urogenital, así como contribuir significativamente al diagnóstico definitivo de condiciones patológicas del sistema gastrointestinal y vascular. Además, puede ayudar a detectar neumoperitoneo como indicación de un tratamiento quirúrgico urgente (Vasin, Pavlović, Spasojević, Mišković, & Maričić, 2023).

El ultrasonido desempeña un papel muy importante en el diagnóstico morfológico del abdomen agudo. El examen ultrasonográfico estándar del abdomen, con diferentes niveles de especificidad y sensibilidad, detecta lesiones de órganos parenquimatosos y huecos principalmente a través de signos de ultrasonido directos y mediante la detección de líquido libre o gas. El examen de ultrasonido también es de extraordinaria importancia para el diagnóstico de neumoperitoneo y otros sustratos en la cavidad abdominal, como orina, bilis y contenido intestinal, y se utiliza como método inicial de diagnóstico radiológico en el abdomen agudo (Moien & Fikri, 2020).

En este punto, cabe destacar que, para el abordaje del abdomen agudo obstructivo, es recomendable realizar pruebas que ayuden a establecer un diagnóstico preciso. Entre ellos está la Biometría Hemática la cual permite evaluar los componentes sanguíneos, como los glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas, lo cual puede ser útil para identificar signos de infección o inflamación.

Del mismo modo, se puede aplicar una Gasometría arterial, la cual mide los niveles de oxígeno y dióxido de carbono en la sangre, proporcionando información sobre el estado de la función respiratoria y la perfusión de los órganos. Del mismo modo, es recomendable realizar la prueba de proteína C reactiva (PCR) que se trata de un marcador de inflamación que puede elevarse en presencia de infección u otros procesos inflamatorios. Por último, la procalcitonina el cual es otro marcador que puede aumentar en caso de infección bacteriana grave, como la sepsis (Parreño, Llaguno, & Berberán, 2021).

Finalmente, el estudio que es considerado Gold Estándar de esta patología es la tomografía, ya que no solamente permite determinar el patrón de oclusión intestinal, sino que permite también determinar la causa y precisar el lugar donde se encuentra la oclusión, siendo la indicada la abdomino pélvica casi siempre con contraste, aunque lo indicado sea contraste endovenoso, pero esto puede alternar dependiendo la causa y ser de manera oral o rectal. Además, es importante mencionar que presenta una sensibilidad de 80% a 90% y una especificidad de 70% a 90% (León & Sánchez, 2018).

2.3. Tratamiento del abdomen agudo obstructivo

Dependiendo de la causa, localización de la obstrucción y condición de la persona que lo padece, el tratamiento puede ser a través de laparoscopia, como intervención quirúrgica se realiza convencionalmente a través de una incisión de laparotomía vertical. El uso creciente del laparoscopio para la cirugía general electiva ha llevado a un aumento de su uso para el diagnóstico y tratamiento de afecciones abdominales agudas. La manera más segura y precisa de identificar una adherencia es la información adquirida en una cirugía. Si bien, la intervención laparoscópica es una de las más seleccionadas por los pacientes que previamente se han sometido a una cirugía, al existir adherencias, este método puede causar daños intestinales, por lo que en estos casos resulta más seguro emplear métodos no invasivos como una ecografía o la resonancia magnética (Chinelli & Rodríguez, 2019).

De acuerdo con León y Sánchez (2018), la mejor opción es evitar emplear un método de tratamiento o intervención invasivo como la gammagrafía de vaciado gástrico o la exposición a radiación, pues son limitadas al momento de adquirir información sobre el órgano afectado. Por otro lado, los tratamientos no invasivos pueden no ser eficientes para todo tipo de pacientes. Otras técnicas para evaluar el bienestar y funcionamiento gástrico son la tomografía computarizada por emisión monofotónica o la electrogastrografía cutánea y estas sólo se pueden emplear en centros de investigación especializados y su aplicación puede ser difícil al igual que su interpretación.

La principal limitación que comparten muchos de estos métodos es su incapacidad para evaluar múltiples aspectos de la función intestinal en un mismo momento, por lo que los pacientes deben someterse a varias pruebas, muchas de ellas invasivas, para obtener un

conocimiento clínico necesario. Por lo tanto, el desarrollo de una herramienta no invasiva capaz de evaluar simultáneamente múltiples aspectos de la dinámica de la función gástrica es muy deseable tanto para la investigación como para las evaluaciones clínicas de la función gastrointestinal (León & Sánchez, 2018).

2.3.1. Medidas generales de soporte y tratamiento sintomático

Resulta clave mencionar que la aplicación de medidas generales de soporte y tratamiento sintomático no resuelven la obstrucción en sí misma, sino que tienen como objetivo estabilizar al paciente y brindar alivio de los síntomas mientras se aborda la causa subyacente. La identificación y el manejo definitivo de la obstrucción suelen requerir evaluación adicional, como estudios de imágenes (radiografías, ecografías, tomografías computarizadas) y, en algunos casos, cirugía para desbloquear el intestino o reparar cualquier lesión o malformación presente (Pérez & Ceballos, 2019).

Ahora bien, para proceder con las medidas iniciales, se debe asegurar la vía aérea, la respiración y la circulación del paciente. Se debe monitorear y mantener la estabilidad hemodinámica, administrando líquidos intravenosos y, en casos de shock, considerar la administración de vasopresores. Para mejor comprensión del estado del paciente, se deben obtener muestras de sangre para análisis de laboratorio, incluyendo un conteo sanguíneo completo, electrolitos, función renal y hepática, y pruebas de coagulación, con el fin de evaluar el estado general del paciente y detectar posibles complicaciones (Gómez & Rodríguez, 2019).

Por otra parte, se pueden administrar analgésicos intravenosos para controlar el dolor abdominal, aunque se debe tener precaución en casos de obstrucción completa, puesto que

algunos medicamentos pueden causar una disminución del peristaltismo intestinal y empeorar la obstrucción (Hernández, 2022).

La descompresión del intestino se puede lograr mediante la inserción de una sonda nasogástrica para eliminar el contenido gástrico acumulado y reducir la distensión abdominal. En casos de obstrucción colónica, se puede realizar una descompresión mediante la inserción de una sonda rectal o la realización de una colonoscopia terapéutica. Además, el manejo de la hidratación y la nutrición es esencial en pacientes con casos leves a moderados, se puede intentar la alimentación oral con una dieta baja en residuos, evitando alimentos que sean difíciles de digerir. Sin embargo, en casos de obstrucción completa o signos de obstrucción intestinal alta, es necesario el ayuno y la administración de líquidos intravenosos para corregir la deshidratación y el desequilibrio electrolítico (Pérez & Ceballos, 2019).

2.3.2. Tratamiento quirúrgico

De acuerdo con Muñoz y Luaces (2019), cerca de 1 y 2% de pacientes con abdomen agudo requieren intervención quirúrgica de forma urgente. Ahora bien, conforme Rupay y Gledy (2020), laparotomía es uno de los procedimientos quirúrgicos más empleados para determinar obstrucciones o lesiones abdominales, La identificación de estas lesiones internas en la región abdominal a través de imágenes resulta más difícil si no se consideran las indicaciones de este procedimiento. Además, es necesario considerar que, incluso en los sistemas más avanzados la laparotomía sigue siendo el único método que puede ser utilizado en una emergencia, aunque la tasa de mortalidad después de haber aplicado una laparotomía

de urgencia es de aproximadamente el 10% en centros de salud especializados en países desarrollados.

La resección intestinal y la anastomosis son procedimientos médicos que se relacionan con enfermedades intestinales, la primera consiste en extirpar el área del intestino afectada, esta puede emplearse en el caso de que exista un tumor, perforación intestinal, lesiones, perforaciones o inflamaciones intestinales, entre otras. El objetivo de la resección y anastomosis del intestino delgado es extirpar un segmento de intestino que está lesionado de forma irreversible, y una vez contenida la contaminación se vuelve a unir los extremos abiertos del intestino de forma que la cicatrización sea más rápida y se restablezca la integridad de esta. Ambos métodos pueden utilizarse para aplicar una biopsia intestinal, la resección del yeyuno y la anastomosis son efectivos y no se ve afectada la barrera intestinal luego de una intervención médica (Barrabí, 2020).

Luego de aplicar el método de resección intestinal, se procede con la anastomosis, conocida como un proceso en el que se unen los extremos sanos del intestino que sobra después de la resección abdominal, se crea una unión entre estos extremos a través de suturas o grapas quirúrgicas. Esta puede realizarse en varias formas como: una anastomosis término-terminal, que consiste en unir directamente los extremos del intestino; una anastomosis término-lateral, que es la unión del intestino a un punto lateral de otro extremo (Gyves, 2020).

Ahora bien, es destacable la importancia de la laparoscopia en la actualidad como una técnica quirúrgica mínimamente invasiva que permite visualizar el interior del abdomen y realizar ciertos procedimientos terapéuticos. La ventaja de la laparoscopia es que puede

ayudar a disminuir la formación de bridas (adherencias) en comparación con la cirugía abdominal abierta tradicional. Sin embargo, la decisión de realizar una laparoscopia dependerá de la evaluación clínica y de la disponibilidad de recursos en cada caso (Ponce, Vera, Franco, & Albán, 2019).

Es importante destacar que no en todos los casos de abdomen agudo obstructivo requieren intervención quirúrgica. Las primeras 24 horas son cruciales, el tratamiento puede variar dependiendo de la causa subyacente y la gravedad de la condición. En algunos casos, medidas conservadoras como el reposo intestinal, la administración de líquidos intravenosos y el uso de medicamentos para aliviar los síntomas pueden ser suficientes. Sin embargo, en situaciones más graves o cuando existe una obstrucción completa, puede ser necesaria una intervención quirúrgica para resolver el problema (Lema, Llumitaxi, & Yautibug, 2021).

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.

3.1. Tipo de Investigación.

La investigación tuvo un enfoque cualitativo, ya que se analizó la información arrojada a partir de investigaciones anteriores para sintetizarla a través de un metaanálisis, de modo que se pudieran obtener conclusiones generales del estudio. Por otra parte, el estudio fue descriptivo, pues se buscó detallar la forma en la que se aplicaron diferentes metodologías para diagnosticar y tratar el abdomen agudo obstructivo.

Además, la investigación fue documental, pues requirió que se desarrollara una revisión de la literatura para analizar los resultados obtenidos y a partir de esta plasmar una conclusión general. Asimismo, el estudio fue no experimental debido a que no se requirió manipular las variables de investigación.

Del mismo modo, el estudio fue longitudinal, ya que se tomaron como referencia los estudios realizados en períodos de tiempo determinados de acuerdo con el objetivo de cada uno de los estudios analizados. Es por ello que también la presente investigación fue retrospectiva, es decir, que el análisis se ejecutó posterior a la sucesión de los hechos.

3.2. Diseño de Investigación

En la presente investigación se aplicó el método de investigación teórica, pues constituyó una estrategia de investigación que tenía como objetivo principal la recolección y análisis de información a partir de fuentes bibliográficas, para generar nuevos conocimientos y teorías. El proceso de investigación teórica implicó la revisión crítica y sistemática de diversas fuentes bibliográficas, como libros, artículos, tesis y publicaciones

especializadas, para identificar las teorías y conceptos relevantes en el tema de estudio. Esta información se organizó, clasificó y analizó a partir de técnicas como el análisis de contenido, el análisis temático y el análisis de discurso, con el fin de identificar patrones, relaciones y explicaciones de los fenómenos estudiados.

La investigación teórica también implicó la revisión crítica y comparativa de las teorías y conceptos existentes, a través de la identificación de similitudes, diferencias, inconsistencias y contradicciones. Esto permitió generar nuevas perspectivas y enfoques sobre los fenómenos estudiados y establecer nuevas teorías que permitieran explicar y predecir el comportamiento de estos fenómenos. Fue por lo anterior que, en este tipo de investigación, la recolección y análisis de la información se realizó a través de técnicas de investigación documental y análisis de datos secundarios. Por lo tanto, se requirió de habilidades y destrezas para la búsqueda y selección de la información relevante, así como para la interpretación y análisis de la información recolectada.

3.3. Técnicas de recolección de datos

La recolección de la información se desarrolló a través de una matriz de revisión sistemática en donde se expusieron los principales datos de los estudios analizados como el momento en qué se desarrollaron, sus autores, objetivos, población, muestra y/o unidad de análisis, además se muestran los principales resultados alcanzados posterior al análisis de los datos.

3.4. Población de estudio y tamaño de muestra

La población de estudio estuvo constituida por todos aquellos estudios e investigaciones desarrolladas en los últimos 5 años cuya evidencia se encontraba plasmada en las bases de datos científicas tales como: Pubmed, Betham Open, DOAJ, E-Journal, Latindex, Redalyc, Scopus, Chocrane, UpToDate, Scielo, JAMA, NCBI, Springer, New England Journal of Medicine, ScienceDirect, entre otros. Dentro de estas fuentes de información se consideraron los ensayos clínicos, metaanálisis, estudios multicéntricos, tesis doctorales encontradas principalmente en Dialnet, artículos originales, informes médicos, estudios sistematizados y revisiones bibliográficas.

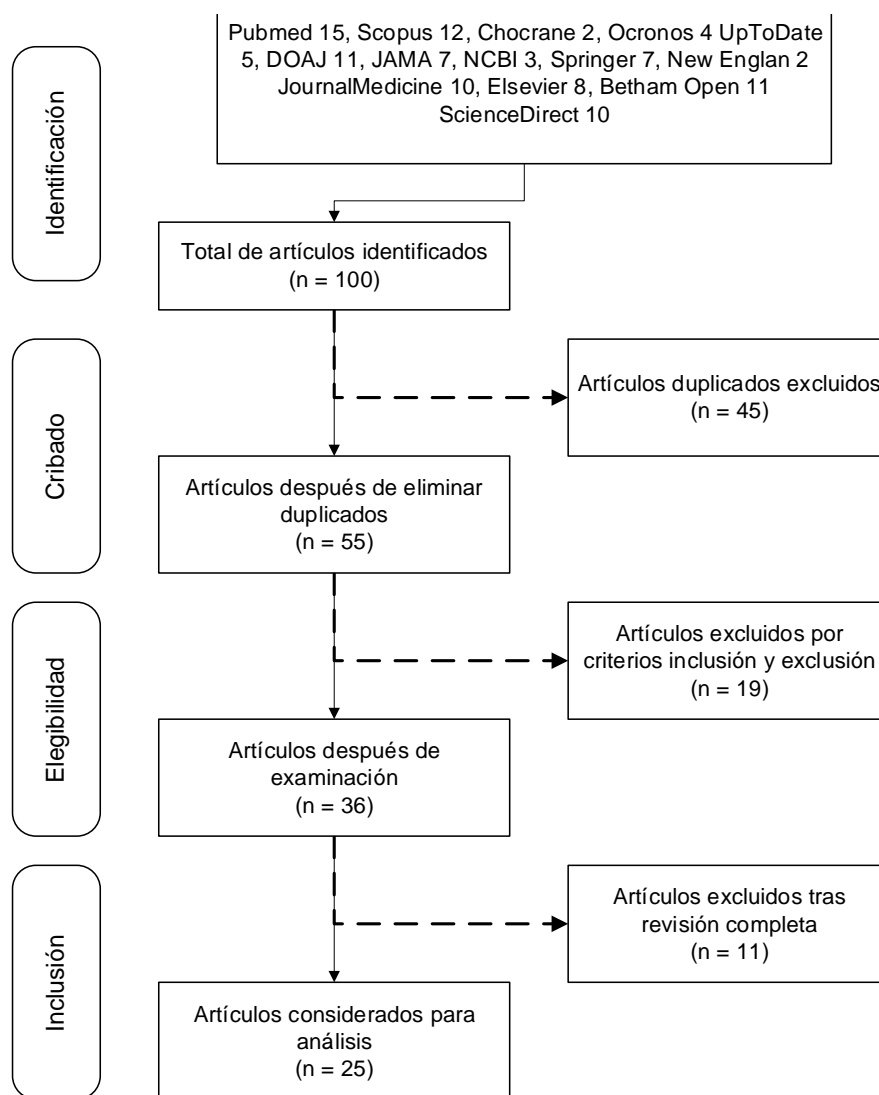
La muestra de investigación se determinó con la aplicación de criterios de inclusión y exclusión. Para ello, se incluyeron todos aquellos estudios desarrollados en los últimos 5 años y cuyo contenido fue revisado y publicado por revistas científicas de gran rigurosidad científica debido a su índice de impacto de Journal Citation Reports (JCR) y el Scimago Journal Rank (SJR). Por otra parte, se excluyeron los artículos con acceso restringido y los estudios con una fecha de publicación anterior al rango requerido. Además, la búsqueda de la información se desarrolló a partir de palabras clave empleadas como "abdomen agudo", "diagnóstico del abdomen agudo", "abdomen agudo obstructivo", "tratamiento del abdomen agudo obstructivo", entre otras similares. También se eliminaron los documentos que poseían información duplicada.

3.5. Métodos de análisis, y procesamiento de datos.

Las técnicas y procedimientos para el desarrollo de la presente investigación fueron la revisión sistemática, la cual constituyó una técnica de investigación que se utilizó para

analizar de manera crítica y rigurosa la evidencia disponible sobre un tema específico. Esta técnica implicó la búsqueda, selección, evaluación y síntesis de la literatura científica relevante para responder a una pregunta de investigación específica. Una vez obtenida la información que se requería analizar, se sistematizó a través del método Prisma, el cual permitió clasificar y depurar la información.

Figura 2 Selección de la muestra de estudio



Nota. Elaboración propia.

De acuerdo con la figura anterior, se realizó el estudio sobre 25 publicaciones científicas de libre acceso, a través de las cuales se analizaron cada uno de los resultados obtenidos para someterlos a una discusión y emitir conclusiones finales.

Por otra parte, es necesario mencionar que el desarrollo de la presente investigación no requirió la aplicación de consentimiento informado, pues no se dirigió a un grupo de pacientes específicos. Sin embargo, se procuró cumplir con las siguientes consideraciones:

- Fue fundamental que la selección de los estudios se realizara de manera objetiva y sin prejuicios. Los criterios de inclusión y exclusión estuvieron claramente definidos y se aplicaron de manera consistente a todos los estudios. Además, se evitó la exclusión de estudios simplemente porque no confirmaban las hipótesis previas.
- La calidad metodológica de los estudios incluidos en la revisión fue evaluada de manera rigurosa y transparente. Se utilizaron herramientas validadas de evaluación de la calidad y los autores fueron claros en la descripción de los métodos utilizados para la evaluación.
- Fue importante que los resultados de la revisión se comunicaran de manera clara y transparente, y se difundieran en un formato accesible y comprensible para la comunidad científica y el público en general. Además, se reconoció y citó adecuadamente las fuentes de información utilizadas en la revisión.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Como se ha mencionado, el abdomen agudo obstructivo es una condición médica que requiere una evaluación rápida y precisa debido a su potencial gravedad y complicaciones asociadas con la salud. En la presente investigación, se han analizado las distintas causas y métodos de tratamiento relacionados a dicha condición.

Es por ello, que en el presente capítulo se desarrolla una revisión de los estudios determinados en la muestra de investigación cuyos resultados aportan significativamente a la comprensión de las manifestaciones clínicas de la patología, su diagnóstico y tratamiento más efectivo.

4.1. Evidencia de clínica, diagnóstico y tratamiento de abdomen agudo obstructivo

Una vez analizado, estudiado y recogido datos de artículos de alto impacto para esta investigación, se destaca las principales causas de obstrucción mecánica del intestino, las cuales incluyen adherencias o bridas, hernias y tumores, en ese orden (Aranda, y otros, 2019).

Es por ello que, para sustentar esta información, se analizó el estudio de cada uno de los autores basado en los últimos cinco años, y de esta forma dar un aporte global, lo cual revela un estudio total de 25 artículos, de los cuales 23 aportan a este objetivo, correspondiendo 92% de casos de abdomen agudo obstructivo, con un total de 1950 casos estudiados en países desarrollados y subdesarrollados (EE.UU, México, Ecuador) demostrando que las etiologías más frecuentes de oclusión intestinal, 1017 casos fueron adherencias con un porcentaje de 52,15% , seguida de hernias donde se evidenció un total

de 423 casos estudiados y en un porcentaje de 21,74% y finalmente 339 casos reportaron tumores con un 17,39%, este resultado muestra un predominio en países subdesarrollados. Por lo tanto, estos datos indican que las adherencias son las causas más comunes de abdomen agudo obstructivo en la muestra estudiada, seguida de hernias y tumores (Montenegro & Camacho, 2020).

Sin embargo, en un estudio de 7 artículos estudiados por medio de 650 casos reportan que en la actualidad ha habido un incremento abdomen agudo obstructivo por adherencias en los 370 casos (56,9%) , seguido de enfermedad de Crohn con 165 casos (25,3%), en este punto varios autores lo hacen referencia más como factor de riesgo para desarrollar una oclusión intestinal y hernias se evidencia en 120 casos (18,4%), pero por el momento se mantiene las bridas adherenciales como la principal causa de obstrucción intestinal (García, Teresa, León, & Puentes, 2020).

Además, 15 artículos en total (60%) mencionan que existen otras causas menos frecuentes que las indicadas anteriormente, pero que de una u otra forma intervienen para un adecuado tratamiento. Se estudio en 989 casos en total, de los cuales 351 (35,4%) casos presentaron vólvulo de sigma (torsión del intestino sobre su mesenterio), 248 casos (25%) en bezoares (se acumulan en el estómago y ocluyen el intestino), 147 casos (14,8) en fecalomas, 106 (10,7) en divertículo de Meckel, 75 (7,5%) casos en cuerpos extraños, ya sean de forma voluntaria o accidental (monedas, chicles, muelles, entre otros), de los cuales 10 casos fueron en pacientes de rango de edad entre los 20 a 36 años y los 65 casos fueron en edad de 2 a 7 años, siendo principal causa en pacientes pediátricos, 42 (4,2%) intususcepción intestinal (cuando un segmento del intestino se introduce dentro de otro) y 20 (2%) casos con parasitosis, con predominio en edad de 6 a 11 años en los 18 casos y en

los 2 últimos mayor a 45 años. Cada una de estas causas afecta de manera distinta a los segmentos intestinales (Lema, Llumitaxi, & Yautibug, 2021).

Entonces en este estudio se resalta que las principales causas que desencadenan la enfermedad, y se ha enfatizado sobre las obstrucciones de tipo mecánico, tanto intrínsecas como extrínsecas y en menor intensidad parietal Fernández (2020).

4.2. Cuadro Clínico

Para justificar el objetivo planteado de esta investigación, se ha analizado los principales y la frecuencia de cada síntoma reportado en la literatura, 24 artículos mostraron un total de 1622 casos con sintomatología, con predominio de dolor abdominal en 718 casos (44,2%), vómitos en 500 pacientes (30,8%), distensión abdominal en 204 casos (12,5%) y detención del tránsito intestinal en 200 (12,3%), lo cual se confirma con un estudio global de esta investigación de 96% de los artículos con cuadro clínico que el estado subjetivo actual es predominante el dolor abdominal, ya que este es el principal síntoma que indican los pacientes al acudir a consulta, lo que no se ha definido es el comienzo del dolor ya que por varios autores puede ser lento y progresivo o de aparición brusca en caso de obstrucción simple; o súbito y de gran intensidad en caso de estrangulación (Daccach, 2022).

Los vómitos, son el segundo motivo a la consulta, por medio de esta investigación, se destaca que se repiten con mayor frecuencia cuanto más alta sea la obstrucción y que por medio de los casos estudiados, posterior al vomito, 388 (76,6%) pacientes mencionan mejoría pasajera de las molestias, pero complicación a ello los pacientes se encuentran deshidratados, con disminución del volumen urinario y sed intensa y 112 (22,4%) pacientes no refieren mejoría posterior al vomito (Herrera & Lares, 2013).

Además, en esta investigación resalta que las obstrucciones del intestino delgado diagnosticado en 161 pacientes, suelen ocasionar vómitos paroxísticos en 99 (61,4%) casos, episodios que se caracterizan por dolor a intervalos de pocos minutos y rara vez distensión abdominal y 62 casos (38,5%) se mantuvieron somalímente con nauseas. Distención abdominal figura de los 204 casos, suele ser muy marcada en oclusiones mecánicas del colon izquierdo con 96 casos (47%), 65 (31,8%) en vólvulo sigmoideo y 42 casos (20,5%) en íleo paralítico (Lema, Llumitaxi, & Yautibug, 2021).

Detención del tránsito intestinal refleja que, de los 200 casos, 138 (69%) presentaron constipación absoluta, lo cual es frecuente en una oclusión completa, pero 62 casos,(31%) se presenta diarrea, lo cual se conoce como pseudoobstrucción ya que corresponde al desorden de la motilidad intestinal, simulando una obstrucción intestinal mecánica con una prevalencia en pacientes de 59-63 años, sin demostrar relación con el género de la población estudiada (Chinelli & Rodríguez, 2019).

Por medio de este análisis se evidencia que el cuadro sintomatológico con predominio a lo cual acuden los pacientes es por dolor abdominal, seguido de vómitos, distención abdominal, ausencia de evacuaciones y flatos y en rara ocasión diarrea, siendo los principales motivos para acudir a consulta en abdomen agudo obstructivo y que por medio de esta sintomatología y características de cada una, ya es una guía para el diagnóstico diferencial y su adecuado tratamiento para que exista una evolución satisfactoria en los pacientes (Gyves, 2020).

Para analizar de forma específica el cuadro clínico de abdomen agudo obstructivo, es importante la historia clínica y el examen físico completo, y este no se refiere solamente

a la región abdominal, porque así nos saltaríamos de signos importantes que aportan al diagnóstico, en este estudio se reportan datos a través de 19 artículos (76%) en los cuales 274 (54,4%) pacientes presentaron fiebre, taquicardia y deshidratación, 115 casos (25,3%) reportaron taquicardia, oliguria e hipotermia y 65 casos (14,3%) llegaron a desencadenar shock hipovolémico o séptico, siendo un total de 454 casos estudiados (Laguna, 2021).

Varios artículos destacan la importancia de la temperatura, ya que en una obstrucción simple si el paciente suele presentar fiebre puede mostrar un compromiso vascular secundario, perforación intestinal, estrangulación (en caso de presentarse en un inicio) o ser indicador de un proceso inflamatorio. A la vez, cuando presenta hipotermia se asocia a una hiponatremia. Aquí una vez más se prioriza la importancia de un examen físico completo, porque con una inspección detenida del paciente se pueden obtener datos relevantes, piel arrugada, pérdida de su espasticidad, lengua faríngea secas e incluso oliguria lo que orienta una deshidratación (Nieto, 2021).

4.3. Diagnóstico del abdomen agudo obstructivo

En este estudio 21 artículos (84%) reportaron por medio de 1678 pacientes que para sustentar el diagnóstico de abdomen agudo obstructivo se basa en las primeras pruebas aplicadas que suelen ser los estudios analíticos, PCR, seguidos de una radiografía simple de abdomen, tomografía, ecografía, entre otros (Parreño, Llaguno, & Berberán, 2021).

En 425 pacientes se realizó Biometría hemática, perfil renal, gasometría, LDH y electrolitos. Los resultados reportan que 141 (33,1%) con leucocitosis, 95 casos (22,3%) con elevación de LDH, 74 pacientes (17,4%) con alcalosis y 52 (12,2%) con acidosis, 38 pacientes (8,94%) presentaron alteración de electrolitos (hipocalemia e hipocloremia) y 25

(5,8%) casos con falla renal aguda (aumento de creatinina y aumento de nitrógeno ureico) (Revista Ocronos, 2022).

Generalmente puede existir una leucocitosis sin desviación a la izquierda, que puede ser causada por una hemoconcentración debido a deshidratación. Cuando existe desviación a la izquierda es insinuante de estrangulación, pese a que este último no es un dato seguro ya que varios estudios indican casos de estrangulación con leucopenia y desviación a la izquierda. Aumento de LDH nos orienta a una obstrucción en intestino delgado, varios autores mencionan que la alcalosis metabólica sugiere una obstrucción alta a diferencia de la acidosis metabólica que refiere una obstrucción baja (Plaza, Patiño, Cherez, & Monar, 2021).

Adicional a ellos, la PCR puede ser útil para identificar la presencia de infección o inflamación en casos complicados, así, en el caso de un paciente séptico con una PCR superior a 0.5, indicando una infección sistémica significativa, y si existe una indicación clara de una infección que requiere una intervención inmediata, como una operación, es probable que se realice la intervención sin necesidad de realizar más pruebas (Parreño, Llaguno, & Berberán, 2021).

En 1253 pacientes se realiza estudios de radiografía, tomografía y ecografía. Dichos resultados reportaron la facilidad para diagnóstico de abdomen agudo obstructivo, en 595 (47,4%) casos se requiere radiografía, de los cuales 283 (47,5%) pidieron solamente radiografía simple de abdomen en bipedestación, 178 casos (29,9%) solicitaron radiografía en decúbito lateral izquierdo y 134 (22,5%) pidieron radiografía de abdomen y tórax en 470 (37,5%) casos solicitaron tomografía y en 188 casos (15%) solicito ecografía. Varios autores

mencionan la prioridad de solicitud radiografía para diagnóstico de obstrucción intestinal porque orienta si el cuadro es clínico o quirúrgico, además de ser económica y accesible en la mayoría de unidades de atención. (Daccach, 2022)

La radiografía se destaca para un diagnóstico diferencial entre las diferentes formas de obstrucción, su diagnóstico se basa en la presencia de aire y líquido en la parte superior del obstáculo. Por lo cual se solicita una radiografía simple en bipedestación en 283 casos, de los cuales 98 se realizaron dentro de las 3 primeras horas donde se evidencio imágenes gaseosas por arriba de la obstrucción y en 185 casos posteriores a 6 horas se evidencia niveles hidroaéreos, únicos o múltiples y en varias ocasiones se ostenta como una cadena de burbujas aéreas pequeñas, conocido también como imagen en cuentas de rosario, lo que resalta en este último es que se torna difícil de diagnosticar por la duración de obstrucción, la frecuencia de vómitos y aspiración de contenido gástrico (Rodríguez, 2022).

Cuando la obstrucción se encuentra en el intestino grueso, las haustras no atraviesan toda la luz distendida esto es porque las sombras gaseosas se distribuyen periféricamente, si la válvula ileocecal se abre, se evidencia gran distención del colon y escasa o nula del intestino delgado, es una obstrucción en asa cerrada y hace referencia a una estrangulación, pero en caso de que la válvula ileocecal sea incompetente, es decir, que haya un estrechamiento, la distensión impresiona al colon y al intestino delgado. Además, se puede evidenciar un asa enormemente dilatada, sin válvulas conniventes, pero con haustras, cuyos bordes confluyen en el punto de obstáculo, lo cual indica un caso de vólvulo sigmoideo (Franken, 2021).

En la pseudoobstrucción intestinal no se evidencian niveles hidroaéreos, pero si una evidente dilatación del intestino grueso, que se detiene, según los casos, a nivel del ángulo esplénico o hepático, y de la unión rectosigmoidea, afectando en un escaso porcentaje (5%) al recto. Lo más llamativo, es la dilatación del ciego, ya que puede llegar a perforarse y por eso es preciso recurrir al enema opaco para de esta manera diferenciar la pseudoobstrucción de la oclusión mecánica. (Franken, 2021)

En algunas ocasiones, resulta difícil realizar una radiografía en bipedestación, por lo tanto, se utilizan radiografías en proyecciones especiales, tales como decúbito lateral izquierdo o anteroposterior. Dentro de los 178 casos que se solicitaron, 110 pacientes no evidenciaron ninguna complicación para su diagnóstico, pero en los 68 casos restantes se utilizó contraste radiopaco vía oral. En caso de que exista alguna duda de obstrucción mecánica tanto de intestino delgado como grueso, se puede utilizar contraste radiopaco por vía oral o rectal, aunque varios autores describen como cierta desventaja que su propulsión es muy lenta, y por parte de los cirujanos se evita su uso, a diferencia mencionada, que los contrastes yodados aumentan la presión osmótica, y la presencia de líquido intraintestinal es alta, y de esta manera pueden agravar el shock. Así mismo, es conveniente realizar una radiografía P.A. de tórax, pues, la patología pleuropulmonar puede tener repercusión abdominal y también al revés (Franken, 2021).

Por otra parte, se discute la importancia del diagnóstico por ultrasonido en el abdomen agudo obstructivo. Destaca que el ultrasonido, su utilización en los casos de oclusión intestinal no está muy difundida, pero su uso aporta datos muy importantes en el diagnóstico de oclusiones en asa cerrada, cuando no existe aire, lo que es difícil en el

diagnostico radiográfico. Además, permite la toma de decisiones inmediatas sobre el diagnóstico y el tratamiento adicional del paciente (Ansari, 2021).

En este estudio se muestra que tanto la ecografía de compresión graduada como la tomografía computarizada (TC) son métodos efectivos para el diagnóstico inicial de abdomen agudo obstructivo. Sin embargo, la TC es más sensible (50% a 100%) para revelar diagnósticos alternativos en el caso de dolor en el cuadrante inferior izquierdo en comparación con la ecografía (33% a 78%) (Montenegro & Camacho, 2020).

Ninguno de los pacientes del estudio fue diagnosticado con obstrucción mediante ecografía. La radiografía abdominal tiene limitaciones significativas en la evaluación de posibles complicaciones. Si bien puede mostrar grandes cantidades de aire retroperitoneal o intraperitoneal, es considerablemente menos sensible que la TC para detectar pequeñas cantidades de aire. Todos los casos de obstrucción en los pacientes fueron diagnosticados mediante tomografía computarizada (Wakil, y otros, 2022). El estudio concluyó que la TC es una herramienta útil para diagnosticar la obstrucción intestinal y puede ayudar a orientar la recomendación de intervención quirúrgica. (Barrabí, 2020)

4.4. Tratamiento del abdomen agudo obstructivo

El tratamiento del abdomen agudo obstructivo, varía según la causa subyacente, siendo médico o quirúrgico. Este estudio es en base a 22 (88%) artículos de los cuales se presentó un total de 1125 casos, que cumplieron con los requisitos de ingreso a este estudio, sin distribución de género en los últimos cinco años, de los cuales 735 (65,3%) pacientes con obstrucción intestinal no complicada se resolvió la oclusión intestinal con sonda nasogástrica, y balance hidroelectrolítico cuidadoso. De los 478 (65%) pacientes

evolucionaron sin complicaciones y no requirieron cirugía posterior. En 257 pacientes (34,9%) se tuvo que realizar cirugía posterior al tratamiento médico inicial, por evidente deterioro clínico manifestado por ausencia completa de expulsión de gases o deposiciones, dolor constante o intensificación del mismo, persistencia de vómitos. El periodo de observación para definir fracaso del tratamiento médico en estos 257 pacientes fue en promedio de $3,5 \pm 2,75$ días (2-13 días) (Córdova & Baquerizo, 2022).

En los casos de oclusión intestinal complicadas en 390 casos se trató con laparotomía exploradora con adherenciólisis por bridas se realizó en solo 174 pacientes (44,6%), mientras que las obstrucciones secundarias a hernias de la pared o internas, ya sea resueltas por laparotomía o laparoscopia se observó en 120 pacientes (30,7%) (Schossler, 2019).

Hubo 96 resecciones intestinales entre los 390 pacientes sometidos a tratamiento quirúrgico (24,6%). El promedio de días de estancia fue de 5,8 para el grupo con tratamiento médico exclusivo, de 10,7 días para el grupo quirúrgico y de 10,8 para el grupo de tratamiento médico inicial y posterior cirugía (Noa, 2022).

El principal detractor ha sido ya mencionado, refiriéndose a la obstrucción adherencial o por bridas. Al generalizarse la práctica de la cirugía abdominal en países subdesarrollados, el porcentaje de obstrucción por bridas ha aumentado progresivamente, una vez analizado cada artículo y de forma general, está encaminado al incremento del envejecimiento poblacional, desplazando en la literatura occidental a la que era la primera causa de obstrucción mecánica del intestino delgado, ya que en este estudio se evidencia 100% de los artículos que pacientes mayores a 65 años con abdomen agudo obstructivo es causado por adherencias o bridas. Es por ello que los médicos cirujanos que presenciaban

una oclusión intestinal en un abdomen con cicatrices, comenzaron a adoptar una conducta expectativa y a aplicar un tratamiento médico conservador, basado en la sueroterapia, aspiración naso-gástrica y laparotomía, según numerosos autores, una resolución suficiente de cuadros como para justificar dicha actitud no quirúrgica inicial (Rojas, Cruz, Rojas, Rojas, & Villagómez, 2022).

No se halló en la literatura, estudios prospectivos ni retrospectivos, que determinen o analicen cuanto tiempo se puede esperar a la resolución de este tipo de cuadros adherenciales, ni ningún otro tipo de cuadro mecánico, sin perjuicio de la morbilidad o mortalidad de los pacientes. Por otro lado, existen discrepancias sobre la justificación del tratamiento conservador en los cuadros adherenciales, sobre todo en pacientes de edad superior a 50 años, o con patologías asociadas. Existen criterios por ello de cirugía inmediata en los cuadros adherenciales, así como en el resto de cuadros mecánicos obstructivos (Herrera & Lares, 2013).

Aproximadamente el 75% de paciente con obstrucción de intestino delgado como consecuencia a adhesiones responden al tratamiento conservador. Es por ello que se sugiere inicialmente en todos los pacientes sin signos de severidad, El manejo conservado de abdomen agudo obstructivo reside en administración de analgesia, descompresión intestinal y administración intravenosa de líquidos y electrolitos. La descompresión se realiza por medio de la colocación de una sonda nasogástrica, para así poder descomprimir el intestino proximal y para que exista una mejor estimación del reemplazo de líquidos y electrolitos; estas pérdidas nasogástricas se deben reemplazar litro por litro vía intravenosa. Aquí se hace hincapié que el tratamiento conservador no debe pasar más allá de 3 a 5 días

inclusive en ausencia de deterioro clínico (Bolívar, Cortés, Fierro, Cázarez, & Morgan, 2020).

En esta investigación destaca que la decisión del tratamiento quirúrgico depende de distintos factores; edad, tiempo de evolución, volumen del aspirado nasogástrico, hallazgos radiológicos, cirugías previas y malignidad. Además, se sugiere que una laparotomía exploratoria es necesaria, en caso que la causa de la obstrucción sea primaria (neoplasias, hernias), o cuando el tratamiento conservador no da resultados y en presencia de signos de irritación peritoneal (Ansari, 2021).

De forma específica en los casos de pseudobstrucción estudiados se analiza que el tratamiento se enfoca en restablecer el equilibrio de líquidos y electrolitos, mejorar el estado nutricional y tratar el sobrecrecimiento bacteriano en el intestino delgado, para ello se recomienda una dieta baja en lactosa, fructosa, fibra y grasas, y se pueden utilizar diferentes opciones de alimentación, como la oral, enteral o parenteral. Los procinéticos, como el otreótido, la eritromicina, la azitromicina, la amoxicilina/ácido clavulánico y los inhibidores de la acetilcolinesterasa, se utilizan para mejorar la motilidad gastrointestinal. La piridostigmina y la prucaloprida también se consideran opciones terapéuticas (Insausti, 2023).

En este estudio retrospectivo y descriptivo, se evaluó la experiencia en pacientes reintervenidos por vía laparoscópica, independientemente del abordaje inicial. Se observó que trece reintervenciones fueron realizadas de manera temprana, y en cinco casos fue necesario convertir a cirugía abierta. Estos resultados respaldan la factibilidad del abordaje laparoscópico en el diagnóstico y tratamiento de complicaciones en cirugía abdominal,

destacando su potencial como enfoque eficaz para el manejo del abdomen agudo obstructivo (Carbo, 2020).

Considerando los casos mencionados, se puede intuir que el tratamiento por cirugía es factible para disipar los síntomas y riesgos de la condición estudiada. Sin embargo, en esta investigación, se defiende más el abordaje laparoscópico como medida de diagnóstico y tratamiento de las complicaciones abdominales (Aranda, y otros, 2019).

Por otra parte, la causa tumoral mencionada por los autores previos, en específico, se habla de la necesidad de una intervención quirúrgica. en su estudio bibliográfico enfocado en las técnicas de cirugía en el intestino delgado, menciona que dicho proceso debe realizarse cuando existe una tumoración que obstruye el paso del contenido a través del sistema digestivo, puesto que, mediante intervenciones como la enterotomía, se puede evacuar el contenido tanto líquido como gaseoso que ocupe luz en el órgano (Wakil, y otros, 2022).

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

El abdomen agudo es una patología multifactorial que se caracteriza por la aparición brusca de dolor abdominal. Por cuanto, las manifestaciones clínicas asociadas al abdomen agudo, están clasificadas por tipos como el visceral, somático y referido. Estudiar el tipo de dolor es relevante para identificar cómo se presenta la patología y contribuir al diagnóstico adecuado. Además del dolor abdominal, otros síntomas como náuseas, vómitos y distensión abdominal también deben ser considerados. Además, el abdomen agudo se clasifica según su etiología y mecanismo de producción, incluyendo el abdomen inflamatorio, obstructivo, performativo, vascular, traumático y no especificado. Cada tipo presenta características clínicas específicas, y es importante realizar estudios de imagen, como radiografías o tomografías, para determinar la localización y probabilidad de la presencia del abdomen agudo.

Por otra parte, conforme los estudios analizados, se ha concluido que los métodos de diagnóstico más efectivos para el abdomen agudo obstructivo incluyen la historia clínica detallada, el examen físico exhaustivo y las pruebas de imagen, como la radiografía abdominal, la ecografía y la tomografía computarizada. Estas herramientas permiten identificar la causa subyacente de la obstrucción y guiar el tratamiento adecuado. Es esencial utilizar una combinación de estos métodos para lograr un diagnóstico preciso y oportuno.

Del mismo modo, a partir del presente estudio, se ha determinado que los métodos de tratamiento más efectivos para el abdomen agudo obstructivo son la cirugía y la descompresión con sonda nasogástrica. Estas intervenciones permiten aliviar la obstrucción

y restaurar la función normal del sistema digestivo. Sin embargo, la elección del tratamiento dependerá de la causa subyacente y la gravedad del cuadro clínico. Es fundamental que estos procedimientos sean realizados por personal médico especializado para garantizar resultados óptimos y minimizar riesgos adicionales.

5.2. Recomendaciones

Es necesario mejorar la formación médica en el abordaje del abdomen agudo, prestando especial atención a la anamnesis y exploración física. Los profesionales de la salud deben estar capacitados para identificar los factores de riesgo y las manifestaciones clínicas asociadas a esta patología, lo que permitirá un diagnóstico más preciso y oportuno.

Se recomienda realizar estudios de imagen, como radiografías y tomografías, para complementar el diagnóstico del abdomen agudo. Estas herramientas proporcionan información importante sobre la localización y características de la obstrucción, lo que guiará el manejo clínico adecuado.

Es fundamental promover la investigación científica en relación con el abdomen agudo obstructivo, especialmente en el contexto nacional. Se deben realizar estudios que aborden las causas, factores de riesgo y el manejo clínico de esta condición en la población local, para mejorar la comprensión y los enfoques de tratamiento específicos.

Se deben implementar estrategias de educación y prevención dirigidas a la población general sobre los factores de riesgo y las medidas para prevenir el desarrollo de abdomen agudo obstructivo. Esto puede ayudar a reducir la incidencia de esta patología y a fomentar una detección temprana, lo que a su vez disminuirá las complicaciones y los costos asociados al tratamiento.

BIBLIOGRAFÍA

- Noa, L. (2022). Divertículo de Meckel como causa de oclusión intestinal mecánica en adulto. Presentación de un caso. *MediSur*, 20(2), 366-373. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2022000200366
- Aguirre, G. Z. (marzo de 2022). *Revista Cubana de cirugía*. Obtenido de Scielo.
- Ansari, P. (2021). *Obstrucción intestinal*. Obtenido de <https://www.msmanuals.com/es-es/professional/trastornos-gastrointestinales/abdomen-agudo-y-gastroenterolog%C3%ADa-quir%C3%BArgica/obstrucci%C3%B3n-intestinal>
- Barrabí, A. (2020). Conceptos y técnicas básicas en cirugía del intestino delgado. *Revista Archivo Médico Camagüey*, 24(4). Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v24n4/1025-0255-amc-24-04-e6581.pdf>
- Carbo, M. (2020). *Prevalencia de abdomen agudo obstructivo por causas tumorales en pacientes atendidos del Hospital General Guasmo Sur 2017-2019*. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/15377/1/T-UCSG-PRE-MED-1030.pdf>
- Chinelli, J., & Rodríguez, G. (2019). Abordaje laparoscópico en el diagnóstico y tratamiento de complicaciones en cirugía abdominal mayor. *Asociación Mexicana de Cirugía Endoscópica*, 20(1), 7-12. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/endosco/ce-2019/ce191c.pdf>

- Córdova , C., & Baquerizo, A. (2022). Enfermedad inflamatoria pélvica. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 6(3), 30-36. Obtenido de <file:///C:/Users/Hp/Downloads/Dialnet-EnfermedadInflamatoriaPelvica-8491898.pdf>
- Daccach, A. (2022). Multifactorial acute obstructive abdomen of atypical origin in an adult patient with COVID pneumonia; case report. *Ocronos*, 5(2). Obtenido de <https://revistamedica.com/abdomen-agudo-obstructivo-multifactorial-covid/>
- Diez, E. (2019). *Obstrucción del intestino delgado: buscando dónde y por qué*. Obtenido de <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/download/343/252/499>
- Fernández, C. (2020). Abdomen agudo quirúrgico. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada*, 13(10), 523-540. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541220301281>
- Franken, S. (2021). Guía diagnóstica y terapéutica de la enfermedad inflamatoria intestinal. *Revista Médica Sinergia*, 6(9). Obtenido de <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/713>
- García , C. (2019). Diverticulitis. *Revista Clínica*, 9(2), 41-48. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcliescmed/ucr-2019/ucr192f.pdf>
- García, D., Teresa, M., León, C., & Puentes, C. (2020). Pseudoobstrucción intestinal crónica: revisión de la literatura a partir de un caso clínico. *Revista Confluencia*, 2(1), 88-94. Obtenido de <https://revistas.udd.cl/index.php/confluencia/article/view/508>

Gómez, G. (2020). Análisis desde lo social sobre el informe de un caso clínico quirúrgico: Teratoma Quístico Umbilical. *Journal of business and entrepreneurial studies*, 4(1).
Obtenido de <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/383/3831589018/3831589018.pdf>

Gómez, S., & Rodríguez, C. (2019). *Validación de la escala de bokus en el diagnóstico de Abdomen Agudo en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas, Período Agosto - Diciembre 2018*. Universidad Nacional Pedro Enríquez Ureña. Obtenido de <https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/2293/Validacio%CC%81n%20de%20la%20escala%20de%20bokus%20en%20el%20diagno%CC%81stico%20de%20abdomen%20agudo%20en%20el%20Hospital%20Central%20de%20las%20Fuerzas%20Armadas%2C%20periodo%20Agosto%20->

Gyves, M. (2020). *“Anastomosis Intestinal” características clínicas y demográficas en pacientes postquirúrgicos del Haev. Veracruz*. Obtenido de <https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/1944/50466/DeGyvesMoralesMelissa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hernández, J. (2022). Clasificación práctica de la gravedad y manejo médico-quirúrgico de la apendicitis aguda. *Cirujano general*, 42(4). Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-00992020000400263&script=sci_arttext

Insausti, A. (2023). Hemorragia hepática espontánea como causa inusual de abdomen agudo hemorrágico. *Revista argentina de cirugía*, 115(1), 77-80. Obtenido de

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S2250-639X2023000100077&script=sci_arttext

Laguna, A. D. (2021). Obstrucción intestinal. En F. Diez, *Manual de Digestivo y Cirugía General*. España: Eduardo Ruiz Mateos.

León, R., & Sánchez, M. (2018). Tomografía de emisión por fotón único con ^{99m}Tc-tecnecio-metoxi-isobutilisonitrilo para el diagnóstico de las metástasis cerebrales. *Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía*, 8(1), 1-13. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubneuro/cnn-2018/cnn181e.pdf>

Lie, G., Chan, D., Cross, S., & Qureshi, M. (2022). Imaging the acute abdomen in pregnancy: a radiological decision-making tool and the role of MRI. *Clinical Radiology*, 77(9), 639-649.
doi:<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0009926022002720>

Minitier, B., Gonçalves, A., & Zuckerman, J. (2019). Use of computed tomography (CT) for the diagnosis of mechanical gastrointestinal obstruction in canines and felines. *Plos One*. doi:<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0219748>

Moien, K., & Fikri, A. (2020). Ecografía point-of-care para el abdomen agudo en la atención primaria de salud. *Turkish Journal of Emergency Medicine*, 20(1). Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7189821/>

Murillo, D., & Ruilova, A. (2019). *Abdomen agudo perforativo y aplicación del proceso de atención de enfermería*. Machala. Obtenido de

[http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/13403/1/RUILOVA%20ULLA
URI%20ADRIANA%20ELIZABETH.pdf](http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/13403/1/RUILOVA%20ULLA%20ADRIANA%20ELIZABETH.pdf)

Nieto, M. (2021). Criterio clínico y complicaciones quirúrgicas en abdomen agudo en paciente pediátrico. *Dominio de las Ciencias*, 7(4), 171. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8383997>

Peña, R., Reynoso, J., Espinosa, L., Balanzar, J., & Gil, M. (2022). Pseudo-obstrucción intestinal: una presentación poco frecuente de hipotiroidismo congénito. *Revista de Gastroenterología de México*, 87(4), 499-501. Obtenido de <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es-pseudo-obstruccion-intestinal-una-presentacion-poco-articulo-S0375090622000246>

Pérez, D., & Ceballos, J. (2019). *Cirugía de urgencias*. Arán. Obtenido de <https://www.aecirujanos.es/files/documentacion/documentos/cirugiadeurgencias2019.pdf>

Pérez, G., & Trejo, C. (2022). Utilidad de la radiografía simple de abdomen en la obstrucción intestinal. *Sociedad Española de Radiología Médica*, 1(1). Obtenido de <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/9004>

Pintado, F. (2021). Diagnóstico de abdomen agudo obstructivo con radiología convencional. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(2). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000200294

Pintado, A. (2021). Diagnóstico de abdomen agudo obstructivo con radiología convencional. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(2), 294-300. Obtenido de

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202021000200294&script=sci_arttext&tlng=pt

Revista Ocronos. (2022). *Abdomen agudo obstructivo secundario a ganglioneuromatosis intestinal en paciente masculino de 74 años de edad. A propósito de un caso.*

Editorial Científico-Técnica Ocronos. Obtenido de <https://revistamedica.com/abdomen-agudo-obstructivo-secundario-ganglioneuromatosis-intestinal/>

Rodríguez, R. (2022). Patología abdominal urgente secundaria a la presencia de un divertículo de Meckel. *Seram*, 1(1). Obtenido de <https://piper.espacioseram.com/index.php/seram/article/view/9542>

Rojas, L., Cruz, B., Rojas, A., Rojas, A., & Villagómez, M. (2022). Manejo de la enfermedad pélvica inflamatoria. *Revista Científica Digital*, 13(Especial). doi:<http://revistas.esPOCH.edu.ec/index.php/cssn/article/view/699#:~:text=La%20enfermedad%20p%C3%A9lvica%20inflamatoria%20es,y%20el%20mejor%20tratamiento%20cient%C3%ADfico.>

Rupay, J., & Gledy, Y. (2020). *Cuidados de enfermería en pacientes post operados de laparotomía exploratoria por trauma abdominal en el servicio de cirugía Hospital Nacional Sergio E. Bernales. Lima - 2020.* Obtenido de <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/5792>

Schossler, F. (2019). Cecostomía endoscópica percutánea, una terapia eficaz en el síndrome de Ogilvie. Relato de caso y Revisión Bibliográfica. *astroenterología*

Latinoamericana, 30(1), 21-25. Obtenido de
<http://gastrolat.org/DOI/PDF/10.0716/gastrolat2019n1000.04.pdf>

Vasin, D., Pavlović, A., Spasojević, N., Mišković, B., & Maričić, B. (2023). Ultrasound in Assessing Acute Abdomen. *Journal of Surgery*, 8(3). Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Dragan-Vasin/publication/368536375_Ultrasound_in_Assesing_Acute_Abdomen/links/63ed3b9b31cb6a6d1d04773d/Ultrasound-in-Assesing-Acute-Abdomen.pdf

Wakil, A., Mohamed, M., Hillan, A., Shami, A., Hossain, M., & Sweeney, R. (2022). Prevalence of Ordering Computed Tomography Scans for Non-Traumatic Abdominal Pain in the Emergency Department at A Tertiary Care Center. *Journal of MAR Gastroenterology*, 1(4). doi:https://medicalandresearch.com/assets/articles/documents/DOCUMENT_20220729111335.pdf

Zurita Aguirre, G. K. (2022). *Revista cubana de cirugía*. Obtenido de Scielo: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932022000100013