

República Dominicana
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Medicina
Hospital Central de las Fuerzas Armadas
Residencia de Gastroenterología

VALIDACION DE LA ESCALA DE BOCKUS EN EL DIAGNOSTICO DE ABDOMEN
AGUDO EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LAS FUERZAS ARMADAS, PERIODO
AGOSTO-DICIEMBRE 2018



Tesis de pos grado para optar por el título de especialista en:
GASTROENTEROLOGÍA

Sustentante:

Dra. Sugeidy Gómez Ramírez

Asesores:

Dr. Claridania Rodríguez (Metodológico)

Dra. Yeisa Lugo (Clínico)

Los conceptos emitidos en la presente tesis de pos grado son de la exclusiva responsabilidad de la sustentante de la misma.

Distrito Nacional: 2019

VALIDACION DE LA ESCALA DE BOCKUS EN EL DIAGNOSTICO DE ABDOMEN
AGUDO EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LAS FUERZAS ARMADAS, PERIODO
AGOSTO-DICIEMBRE 2018

CONTENIDO	Páginas
AGRADECIMIENTOS	
DEDICATORIA	
RESUMEN	
ABSTRACT	
I.INTRODUCCIÓN.....	1
I.1 Antecedentes.....	1
I.1.1 Internacionales	1
I.1.2 Nacionales.....	2
1.2 Justificación	3
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
III. OBJETIVOS	6
III.1 General.....	6
III.2 Específicos	6
IV. MARCO TEÓRICO	7
IV. 1 Definición.....	7
IV.1.2 Etiología	7
IV.1.2.1 Causas inflamatorias	7
IV.1.2.2 Causas Vasculares	10
IV.1.2.3 Causas Hemorrágicas	11
IV.1.2.4 Causas Obstructivas	12
IV.1.2.5 Etiología extra abdominales.....	13
IV.1.2.6 Dolor abdominal inducido por sustancias	14
IV.1.2.7 Otras etiologías.....	15
IV.1.3 Aspectos fisiopatológicos.....	16
IV.1.3.1 Dolor Visceral.....	17
IV.1.3.2 Dolor Somático	18
IV.1.3.3 Dolor referido	18
IV.1.4 Epidemiología	18
IV.1.5 Clasificación de Bockus de las patologías que pueden causar abdomen agudo.....	19
IV 1.6 Circunstancias especiales	21
IV 1.6.1 Embarazo.....	22
IV.1.6.2 Huésped inmunodeprimido	22
IV.1.6.3 Pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos	23
IV.1.7 Diagnóstico.....	23
IV.1.7.1 Anamnesis	24
IV.1.7.2 Modo de inicio y progresión del dolor	24
IV.1.7.3 Carácter del dolor	25
IV.1.7.4 Circunstancias que agravan o alivian el dolor.....	26
IV.1.7.5 Síntomas asociados.....	26
IV.1.7.6 Vómito.....	26
IV.1.7.7 Estreñimiento	27
IV.1.7.8 Diarrea	27
IV.1.7.9 Anorexia.....	28
IV.1.7.10 Fiebre.....	28
IV.1.7.11 Otros signos específicos	28
IV.1.7.12 Examen Físico	28
IV.1.7.13 Evaluación del general.....	29
IV.1.7.14 Examen físico abdominal	29

IV.1.7.15 Inspección.....	29
IV.1.7.16 Auscultación.....	30
IV.1.7.17 Percusión.....	30
IV.1.7.18 Palpación.....	30
IV.1.7.19 Examen rectal.....	33
IV.1.7.20 Examen pélvico.....	33
IV.1.7.21 Pruebas de laboratorio.....	33
IV.1.7.3 Electrocardiograma.....	33
IV.1.7.4 Evaluación por imágenes.....	34
IV.1.7.5 Otras exploraciones complementarias.....	36
IV.1.8 Diagnóstico diferencial.....	36
IV.1.9 Tratamiento.....	37
IV.1.9.1 Laparotomía exploratoria.....	39
IV.1.9.1.1 Indicaciones para operación de urgencia en casos de abdomen agudo.....	39
IV.1.9.2 Signos físicos.....	40
IV.1.9.3 Signos radiológicos.....	40
IV.1.9.4 Signos endoscópicos.....	40
IV.1.9.5 Signos detectados por paracentesis.....	40
V. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	41
VI. MATERIAL Y MÉTODO.....	43
VI.1. Tipo de Estudio.....	43
VI.2. Demarcación geográfica y ámbito de estudio.....	43
VI.3. Universo.....	43
VI.4. Muestra.....	43
VI.5. Criterios.....	44
VI.5.1. De inclusión.....	44
VI.5.2. Criterio de Exclusión.....	44
VI. 6. Instrumento de recolección de datos.....	44
VI.7. Procedimiento.....	44
VI.8. Tabulación.....	44
VI.9. Análisis.....	45
VI.10. Aspectos éticos.....	45
VII. RESULTADOS.....	46
VIII. DISCUSIÓN.....	57
IX. CONCLUSIONES.....	58
X. RECOMENDACIONES.....	60
XI. REFERENCIAS.....	61
XII. ANEXOS.....	64
XII.1. Cronograma.....	64
XII.2. Instrumento de recolección de datos.....	65
XII.3. Costos y recursos.....	66
XII.4. Evaluación.....	67

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

A ti ser Magnífico, dador de vida y padre celestial. Tú que eres mi guía, mi sostén, nunca me has abandonado y por ello hoy he culminado con una de las principales metas de mi vida. Porque has estado, estas y estarás...

HOSPITAL CENTRAL DE LAS FUERZAS ARMADAS

Por permitirme ser parte de su familia, por forjar disciplina, respeto, conocimiento y por ser cuna de uno de mis más grandes sueños, que hoy se convierte en realidad.

INSTITUTO DE ONCOLOGIA DR. HERIBERTO PIETER

Por recibirme, compartir gran parte de su conocimiento, sus consejos y apoyo brindado.

A LOS PACIENTES

Quienes son los que realmente me han dado las enseñanzas que utilizaré para el bien de mi prójimo.

A MIS PROFESORES

Por transmitirme sus conocimientos, por el tiempo y su dedicación durante esta ardua tarea.

A LAS ENFERMERAS

Miguelina y Valentina por sus consejos y apoyo brindado.

DEDICATORIAS

A MI HIJO

El mejor regalo que hay podido recibir por parte de Dios, nunca me imaginé un amor tan perfecto por alguien hasta que llegaste a mi vida, gracias por ser el motor de mi vida. Te amo...

A MIS PADRES

Ustedes que inculcaron en mí la humildad, el respeto y el amor, les doy gracias por estar conmigo y para mí en las buenas y malas. Más que padres son compañeros amigos y héroes por forjarme como la persona de bien que soy. A ustedes que dieron lo mejor de sí, dedico este proyecto, que es uno de los logros que soñaron para mí. Por todo eso y mucho más mil gracias...

A CESAR CASTILLO

Por su apoyo incondicional, ayudarme alcanzar mis metas, estar cerca de mí en momentos difíciles dándome amor, comprensión, fuerza y cariño.

A MIS HERMANOS

A ustedes que desde el primer momento estuvieron junto a mí, gracias por reír y llorar a través del tiempo, por socorrerme, por ser pacientes y por hacer posible uno de los más grandes sueños de mi vida.

A MIS SOBRINOS

Que por medio de su alegría me motivaron a seguir adelante.

A ELIAS BRITO

Por brindarme desinteresadamente tu apoyo, por estar pendiente de cada uno de mis pasos, por extenderme esa mano amiga.

A MIS COMPANEROS DE CARRERA

Ustedes que me acompañaron a lo largo de este proceso, por convertirse en mi segunda familia, por estar ahí en los buenos y malos momentos. Gracias por haber hecho de esta etapa un momento que nunca voy a olvidar.

A cada una de las personas que de una manera u otra contribuyeron para que hoy fuese una realidad este sueño, les quiero decir gracias.

Validación de la Escala de Bockus en el Diagnóstico de Abdomen Agudo en el Hospital Central De Las Fuerzas Armadas, Periodo Agosto-Diciembre 2018

Sustentante: Dra. Sugeidy Gómez Ramírez

RESUMEN

La escala de Bockus es una estratificación general y sencilla de las causas de abdomen agudo y que responde a la gran interrogante del gastroenterólogo y cirujano: operar o no operar. Esta clasificación abre un abanico de posibilidades diagnósticas que la subdivide en tres grandes grupos: abdominales quirúrgicos, no quirúrgicos y extrabdominales. Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo de corte transversal, mediante una entrevista estructurada y revisión de expedientes clínicos en el periodo de tiempo abarcado entre agosto-diciembre 2018. El tamaño del universo estuvo constituido por 124 pacientes que incluyen todos los pacientes ingresados con el diagnóstico de abdomen agudo, de los cuales 70 cumplieron con los criterios de inclusión. Se determinó que el sexo de mayor frecuencia fue el masculino. El grupo de edades con mayor frecuencia de casos correspondió al rango comprendido entre 30-39 años. El 100 por ciento de los pacientes presentaron dolor abdominal. El principal antecedente patológico lo constituyó la hipertensión arterial. El hábito tóxico más frecuente fue el café con 36 pacientes. Con relación a los antecedentes quirúrgicos, el 47 por ciento de los pacientes no presentaron antecedentes. El diagnóstico en los pacientes ingresados por abdomen agudo, predominando el síndrome ulcero péptico y la apendicitis aguda. El tratamiento farmacológico, más utilizado fue la hidratación con 70 casos para un 100 por ciento, le siguen los inhibidores de bomba de protones. Los procedimientos quirúrgicos más utilizados fueron la apendicectomía y la laparotomía exploratoria. En la muestra estudiada observamos los siguientes resultados Bockus A con 39 casos que requieren cirugía, Bockus B con 26 casos, no requieren cirugía y Bockus C con 5 casos causas extrabdominales. Por lo que recomendamos capacitar al personal de salud en los servicios de emergencia, en relación con los síntomas que los pacientes puedan presentar durante la evolución de la enfermedad, haciendo énfasis en la importancia que resulta un diagnóstico adecuado frente a las complicaciones inminentes que puedan presentarse al no diagnosticar efectivamente.

Palabras Claves: Escala de Bockus; diagnóstico; abdomen agudo.

Validation of the Bockus Scale in the Diagnosis of Acute Abdomen in the Central Hospital of the Armed Forces, Period August-December 2018

Sustentante: Dr. Sugeidy Gómez Ramírez

SUMMARY

The Bockus scale is a general and simple stratification of the causes of acute abdomen and responds to the great question of the gastroenterologist and surgeon: operate or not operate. This classification opens a range of diagnostic possibilities that subdivides it into three main groups: surgical, non-surgical and extra-abdominal crunchees. A descriptive, prospective, cross-sectional study was conducted through a structured interview and review of clinical files in the time period between August-December 2018. The universe size consisted of 124 patients including all patients admitted with the diagnosis of acute abdomen, of which 70 met the inclusion criteria. It was determined that the sex of greater frequency was masculine. The age group with the highest frequency of cases corresponded to the range between 30-39 years. 100% of the patients presented abdominal pain. The main pathological antecedent was arterial hypertension. The most common toxic habit was coffee with 36 patients. With regard to surgical history, 47 percent of patients did not have a history. The diagnosis in patients admitted for acute abdomen, predominantly peptic ulcer syndrome and acute appendicitis. The most used pharmacological treatment was hydration with 70 cases for 100 percent, followed by proton pump inhibitors. The most used surgical procedures were appendectomy and exploratory laparotomy. In the studied sample we observed the following results Bockus A with 39 cases requiring surgery, Bockus B with 26 cases, no surgery required and Bockus C with 5 cases extrabdominal cause. Therefore, we recommend training health personnel in emergency services, in relation to the symptoms that patients may present during the course of the disease, emphasizing the importance of an adequate diagnosis in the face of imminent complications that may arise. by not diagnosing effectively.

Key Words: Bockus scale; diagnosis; Acute abdomen.

I.INTRODUCCIÓN.

El dolor abdominal es un motivo de consulta frecuente en las emergencias, representa un 4-10 por ciento de todas las consultas no relacionadas a traumatismos en los servicios de hospitales generales, lo que significa de 4 a 10 millones de personas por año. ¹

El dolor abdominal agudo se define como un dolor intenso de más de seis horas de duración en una persona previamente sana que necesita diagnóstico y tratamiento oportuno. Su interpretación exacta y correcta es una tarea difícil.

12 19

El dolor abdominal es un síntoma inespecífico de multitud de procesos que si bien suele ser originado por causas intraabdominales, también puede ser provocado por procesos extrabdominales o por enfermedades sistémicas. Se debe tener en cuenta también la diferente sensibilidad de las estructuras intrabdominales.

Es una de las pocas situaciones clínicas que necesita de mucho criterio y en cada situación, el clínico debe diferenciar los trastornos que exigen intervención urgente de los que no lo necesitan y de otros que pueden tratarse mejor sin recursos quirúrgicos.

La importancia del diagnóstico precoz radica en descartar enfermedades graves y de alta mortalidad y disminuir la larga lista de posibilidades, especialmente en pacientes de grupos de alto riesgo: mujeres, envejecientes y pacientes en estado post-quirúrgico.

I.1 Antecedentes

I.1.1 Internacionales

Leonor Montoya, Ericka Rodríguez, Grace Zúñiga, Gaby Yamamoto y Elsa González realizaron la investigación titulada: "Abdomen agudo en pacientes con VIH/SIDA atendidos en el Hospital Nacional Cayetano Heredia de Lima, Perú en el período 2006-2013" Se revisaron las historias clínicas de 97 pacientes portadores del VIH que cursaron con un cuadro de abdomen agudo (AA). Las

enfermedades asociadas a inmunosupresión fueron la causa más común de dolor abdominal, liderando la tuberculosis con 26,8 por ciento, en sus variantes gastrointestinal 14,4 por ciento y multisistémica 12,4 por ciento. Las patologías quirúrgicas más frecuentes fueron las colecistopatías 20,6 por ciento y las apendicopatías 13,4 por ciento, hubo una apendicitis por CMV. Se encontró que el 1,6 por ciento de los pacientes ingresó a sala de operaciones. La apendicectomía fue el procedimiento más frecuentemente 33,3 por ciento. La morbilidad fue de 28,1 por ciento, y la mortalidad posoperatoria de 9,4 por ciento. La infección por *Mycobacterium tuberculosis* fue la causa más común de dolor abdominal agudo con el 26,8 por ciento.

Celi Santos y Angie Gabriela realizaron la investigación titulada: Abdomen agudo en pacientes geriátricos: perfil epidemiológico y tipos, en el hospital universitario de Guayaquil Ecuador octubre 2015 – octubre 2017. Se obtuvo información de 300 pacientes mediante historias clínicas del departamento de estadísticas previo a la realización de una hoja recolectora de datos. El 20.80 por ciento de las consultas geriátricas corresponden a abdomen agudo, la presentación de acuerdo al sexo es similar siendo más común en mujeres; la edad en la que se presenta con mayor frecuencia es entre los 75 a 84 años siendo este rango de edad el que presenta la mayor mortalidad. El tipo de abdomen agudo más frecuente es el inflamatorio con un 58 por ciento siendo la colecistitis aguda la más prevalente con un 45.3 por ciento.

I.1.2 Nacionales

Marisol Maceo, Michelle Abreu, Yajaira Soto, Ruth Pinales y Yuraima Pérez realizaron la investigación titulada: “Pacientes con signos y síntomas de Abdomen Agudo en una clínica rural de Elías Piña en el periodo julio-diciembre 2010”. Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal. La población de estudio estuvo constituida por 104 pacientes que se presentaron en este centro por padecer signos y síntomas de abdomen agudo.

Como síntomas secundarios resultó el dolor referido en 87 pacientes para un 90.84 por ciento. Náuseas y vómitos 31 pacientes para un 32.84 por ciento y otros 45.76 por ciento. Se encontró que el 100 por ciento de los pacientes que

visitaron el centro, presentaron dolor abdominal como síntoma principal. 61 pacientes, que representaron un 63.44 por ciento estuvieron en el rango de edad de 16-40 años con un ligero predominio del sexo masculino. 58 pacientes para un 60.32 por ciento padecían de abdomen agudo médico con predominio del sexo femenino 46 pacientes para un 47.84 por ciento padecían abdomen agudo quirúrgico, siendo la apendicitis aguda su principal causa. Predominando el sexo masculino en esta patología. Es muy importante tener una buena base diagnóstica para evitar complicaciones y conservar el bienestar del paciente. ²

Taveras Marte, Frezolana; Terrero Pérez, Jaisy Rafalis; Severino Aquino, Francisco Antonio; Castillo Espinal, Samira Altagracia; Escalante Echavarría, Diureiry, realizaron una investigación bajo el título: “Incidencia del abdomen agudo quirúrgico en el Hospital Docente Padre Billini, enero 2011 - enero 2014”

Se trata de un estudio de tipo retrospectivo, analítico y descriptivo. El sexo más afectado fue el masculino con un 56.3; el grupo etario de mayor incidencia fue el comprendido entre 16-25 años; la apendicitis aguda representa la patología quirúrgica con el mayor porcentaje de los casos con un 47.2; el dolor abdominal fue el síntoma más frecuente de presentación 97.8 y el signo más frecuente fue el signo de rebote con un 54.3; la radiografía de tórax constituye el método más utilizado con un 50.5; la apendicetomía constituyó el procedimiento quirúrgico más practicado con un 47.3; de 222 pacientes operados de abdomen agudo quirúrgico 4 pacientes se complicaron, 3 por obstrucción de bridas y 1 por sepsis.

1.2 Justificación

El abdomen agudo se define como un síndrome que presenta un paciente de forma súbita de 6 horas de evolución, con etiología diferente y fisiopatología común, con daño de un órgano que requiere diagnóstico temprano y tratamiento oportuno. Es difícil precisar la frecuencia de un síndrome de múltiples factores etiológicos y con variaciones que dependen del sexo, edad, etc.

En el paciente joven la causa más frecuente de dolor abdominal es el dolor abdominal inespecífico y la apendicitis, el cincuenta por ciento de los pacientes ancianos con dolor abdominal agudo es hospitalizado, y el 33 por ciento de estos

no llega un diagnóstico definitivo. En más del 40 por ciento de los casos al momento de la de alta el diagnóstico no es preciso de ellos es eventualmente sometido a exploración quirúrgica.²³

Existen una gran variedad de patologías tanto extraabdominales como intraabdominales, que pueden causar o simular un cuadro de abdomen agudo. Los dolores de origen intrabdominal se originan en el peritoneo, las vísceras huecas intestinales, las vísceras sólidas, el mesenterio o los órganos pélvicos. Pueden deberse a inflamación, obstrucción o distensión aguda y trastornos vasculares generalmente de tipo isquémico.⁶

La alta mortalidad de los padecimientos digestivos se debe en gran parte a la sepsis de origen peritoneal, a consecuencia de cuadros abdominales con perforación de víscera hueca y generalmente por retraso en el diagnóstico, ya que suele ser difícil de evaluar y por lo tanto se tarda en lograr un tratamiento oportuno.

Para la evaluación del dolor abdominal agudo, una de las clasificaciones más aceptadas es la Escala de Bockus, que permite una evaluación general y clasifica las enfermedades en 3 grados, el Bockus A abarca las patologías abdominales que requieren cirugía, el Bockus B incluye las causas de abdomen agudo no quirúrgicas y el Bockus C abarca enfermedades extraabdominales que simulan un abdomen agudo.

Esta escala puede descartar entre todo el abanico de enfermedades que mayormente pueden provocar un abdomen agudo, por lo que aplicarla a la hora de la evaluación de este síndrome podría permitir un abordaje temprano con el objetivo de disminuir la gran morbilidad asociada a este cuadro.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El dolor abdominal agudo es una sintoma común que lleva a solicitar atención medica. Los pacientes que cursan con abdomen agudo constituyen un reto clínico para el gastroenterólogo, requiere de una valoración rápida y efectiva, debido a la incomodidad que representa, la condición para el paciente y por el hecho de que es una causa común de incapacidad y ausentismo laboral.¹⁹

La mortalidad crece vertiginosamente con la edad, llegando a ser unas 10 veces más elevada en los pacientes mayores de 80 años que en el grupo de pacientes de 50 años.

El diagnóstico inicial del paciente con dolor abdominal agudo puede ser difícil y a menudo es incorrecto en ancianos y mujeres de edad fértil. La anamnesis y exploración física deben basarse en conocimientos profundos de la anatomía y fisiología del dolor abdominal.¹⁰

Su diagnóstico diferencial incluye gran variedad de procesos intra y extra-abdominales y puede corresponder tanto a procesos médico-quirúrgicos graves, como a situaciones menos serias; situaciones que podrían comprometer la vida del paciente y con el paso del tiempo, disminuye la posibilidad de un tratamiento efectivo.

La clasificación de Bockus es una estratificación general y sencilla de las causas de abdomen agudo y que responde a la gran interrogante del gastroenterólogo y cirujano: operar o no operar. Esta clasificación abre un abanico de posibilidades diagnósticas que la subdivide en tres grandes grupos: abdominales quirúrgicos, no quirúrgicos y extra-abdominales.

Con el propósito de recomendar esta clasificación como herramienta en el diagnóstico de abdomen agudo se plantea la siguiente interrogante:

¿Cuál fue la validación de la escala de Bockus en el diagnóstico de Abdomen Agudo en Hospital Central De Las Fuerzas Armadas en el periodo agosto – diciembre 2018?

III OBJETIVOS

III.1 General

Determinar la validación de la escala de Bockus en el diagnóstico de abdomen agudo en Hospital Central De Las Fuerzas Armadas, en el periodo agosto-diciembre 2018.

III.2 Específicos

1. Conocer la distribución según la edad de los pacientes ingresados en el periodo de estudio.
2. Conocer la distribución según el sexo de los pacientes ingresados en el periodo de estudio.
3. Identificar las manifestaciones clínicas de los pacientes en estudio.
4. Determinar los antecedentes patológicos de los pacientes ingresados con abdomen agudo.
5. Evaluar los antecedentes quirúrgicos de los pacientes ingresados durante el periodo de estudio
6. Identificar los hábitos tóxicos de los pacientes ingresados en el periodo de estudio.
7. Conocer el diagnóstico de los pacientes ingresados durante el periodo de estudio.
8. Describir el tratamiento empleado en los pacientes ingresados durante el periodo de estudio.
9. Valorar la escala de Bockus en pacientes ingresados en el periodo de estudio.

IV. MARCO TEÓRICO

IV. 1 Definición

El dolor abdominal agudo se define como un dolor intenso de más de seis horas de evolución, que se presenta cuando alguno de los órganos que encierra la cavidad abdominal se encuentra afectado en un paciente previamente sano. Esta situación obliga al paciente a buscar ayuda médica urgente, y al médico a ejercer todas sus habilidades, juicio y experiencia para tratar de establecer un diagnóstico y la indicación de un tratamiento adecuado en un corto tiempo. ¹⁰

IV.1.2 Etiología

El abdomen agudo es un síndrome de amplia etiología y se han agrupado en 4 grupos:

IV.1.2.1 Causas inflamatorias:

La principal está dada por los procesos inflamatorios del apéndice. La apendicitis aguda con sus diferentes fases (edematosa, necrosis, perforación apendicular, formación de absceso) representa la causa número uno en la población como etiología de este síndrome.

El principal síntoma de la apendicitis aguda es el dolor abdominal. De manera característica, al inicio el dolor se centra de modo difuso en el epigastrio bajo o en el área umbilical, es moderadamente intenso y constante, en ocasiones con cólicos intermitentes superpuestos. Después de un periodo variable de 1 a 12 horas, pero por lo general en el transcurso de 4 a 6 horas, se localiza el dolor en el cuadrante inferior derecho.²

Si bien ésta es la secuencia clásica del dolor, puede variar. En algunos pacientes, el dolor de la apendicitis comienza en el cuadrante inferior derecho y permanece allí.⁶

Aunque casi 75 por ciento de los enfermos presenta vómito, no son notables ni prolongados y la mayoría de los individuos sólo vomita una o dos veces, lo cual se debe a estimulación neural y presencia de íleo.

En más de 95 por ciento de los pacientes con apendicitis aguda, el primer síntoma es la anorexia, seguido de dolor abdominal y vómito si ocurren. Cuando este último precede a la aparición del dolor, debe dudarse del diagnóstico de apendicitis.³

La colecistitis aguda (con su evolución natural a hidrocolecisto, piocolecisto, colecistitis enfisematosa, necrosis y perforación) es una causa inflamatoria relacionada con abdomen agudo. El dolor con origen en las vías biliares se conoce en general como cólicobiliar, denominación realmente poco apropiada ya que el patrón de dolor no es de naturaleza cólica.

Este dolor suele ser constante, se localiza en el epigastrio o el cuadrante superior derecho y puede asociarse a las comidas. El dolor en el cuadrante superior derecho observado 1 h o más después de una comida se debe, con frecuencia, a la contracción de la vesícula biliar inducida por la secreción de colecistoquinina (CCK).^{10 19}

Los cambios inflamatorios en la pared de la vesícula biliar se manifiestan en forma de fiebre, dolor en el cuadrante superior derecho, sensibilidad dolorosa a la palpación y defensa muscular en el cuadrante superior derecho. Este proceso causa una detención en la inspiración al ejercer una suave presión bajo el margen costal derecho, un hallazgo conocido como signo de Murphy. La sensibilidad dolorosa y el signo de Murphy positivo ayudan a distinguir la colecistitis aguda del cólico biliar, en el que no existe proceso inflamatorio.⁶

La enfermedad ulcerosa péptica complicada se encuentra incluida en este grupo. Las complicaciones de la misma (en este caso, la perforación libre y la penetración hacia la glándula pancreática) mostrarán sintomatología relacionada con datos de irritación peritoneal.

El dolor de la úlcera duodenal se describe a menudo como de tipo urente o mordiente, y suele localizarse en el epigastrio. Característicamente, el dolor aparece 2-3 horas después de las comidas, y las molestias remiten al ingerir alimentos o antiácidos. Aproximadamente dos tercios de los pacientes aseguran que el dolor les despierta en mitad de la noche, siendo infrecuente el dolor al despertarse por las mañanas.¹³

El dolor por lo general no se irradia, es de tipo quemante y se localiza en el epigastrio. El mecanismo por el que se produce el dolor no se conoce bien

El dolor de la úlcera gástrica es más común durante el consumo de alimentos y es menos probable que despierte a los pacientes durante la noche. El antecedente de enfermedad ulcerosa péptica y el uso de NSAID, antiácidos que se adquieren sin receta o bien de fármacos antisecretores son factores que sugieren el diagnóstico. Otros signos y síntomas son náusea, distensión, pérdida ponderal, prueba positiva de sangre oculta en heces y anemia.³

La pancreatitis es otra causa de inflamación.

De ésta existen dos variantes: aguda y crónica. Al evolucionar la pancreatitis aguda a alguna complicación como necrosis, hemorragia e infección, por lo general requerirá de un tratamiento efectivo para evitar complicaciones. La mayoría de los pacientes se presenta con dolor abdominal de inicio súbito, que de manera usual se localiza en el epigastrio. El dolor es de moderado a grave en la mayoría de los pacientes; la gravedad aumenta de manera progresiva en las primeras horas y logra mantenerse así por algunas horas o días.¹²

El dolor se irradia a la espalda (por la localización retroperitoneal del páncreas). Puede también irradiarse a los flancos, tórax, hombros y abdomen inferior. El dolor es sostenido e incapacitante pero no de tipo cólico e incluso puede ser tan fuerte que no ceda a analgésicos narcóticos.¹²

En la enfermedad diverticular del intestino, relacionada con el divertículo de Meckel en población pediátrica, la mucosa ectópica (productora por lo general de ácido clorhídrico y otras enzimas digestivas) puede ocasionar complicaciones como ulceraciones, cicatrización con estenosis, perforación o hemorragia de tubo digestivo bajo.²

En población adulta, las complicaciones de la enfermedad diverticular del colon pueden dar origen a este síndrome cuando se presentan perforación, trayectos fistulosos o sangrado.¹

La enfermedad pélvica inflamatoria, se diagnostica si se acompaña de dolor a la palpación del útero, de los anexos o con la movilización del cuello uterino.

Los síntomas comprenden dolor en la porción inferior del abdomen, dolor pélvico, secreción vaginal amarillenta, menorragia, fiebre, escalofríos, anorexia, náusea, vómito, diarrea, dismenorrea y dispareunia. En algunas pacientes también se acompaña de síntomas de infección urinaria. Otras enfermedades ginecológicas como endometritis, salpingitis y piosálpinx, ocasionan irritación peritoneal.¹⁴

IV.1.2.2 Causas Vasculares:

La enfermedad vascular mesentérica es un ejemplo de este padecimiento. La lesión arterial con antecedentes de fibrilación arterial, arterioesclerosis y aterosclerosis representa una morbimortalidad importante, ya que puede presentarse hasta en 50% de los pacientes.

La lesión se encuentra por lo regular en la raíz de la arteria mesentérica superior, aunque también puede presentarse en ramas terminales, ocasionando necrosis del segmento afectado, con la perforación y sepsis subsecuentes. Puede presentarse lesión vascular venosa, aunque con menor frecuencia.

Las manifestaciones clínicas de isquemia mesentérica consisten principalmente en dolor abdominal posprandial, lo que significa que el incremento en las demandas de oxígeno por la digestión no se satisface a través de la circulación colateral del tubo digestivo. El dolor posprandial ocurre con frecuencia en la porción media del abdomen, lo que sugiere la desviación del flujo sanguíneo de la SMA para dar irrigación al estómago que afecta la perfusión del intestino delgado.¹

Otras manifestaciones incluyen dolor abdominal cólico de inicio súbito en pacientes con cardiopatías o enfermedad aterosclerótica subyacente, a menudo asociado con diarrea sanguinolenta, como consecuencia de desprendimiento de la mucosa por isquemia. La fiebre, náusea, vómito y distensión abdominal son manifestaciones más comunes pero inespecíficas. El dolor difuso a la palpación del abdomen, dolor de rebote y rigidez o signos tardíos por lo común indican infarto y necrosis intestinales.³

Otra etiología es la torsión de pedículo vascular. En pacientes con presencia de vólvulos de intestino (como en la localización en colon), el mesenterio rota en sentido contrario al de las manecillas del reloj, ocasionando alteración de la circulación del segmento rotado, lo que provoca necrosis con perforación intestinal, daño peritoneal y sepsis abdominal.

La presencia de defectos de la pared abdominal, como hernias o hernias post-incisionales (donde el meso correspondiente queda atrapado), puede ocasionar cambios en la circulación intestinal, con el daño consecuente.

En el retroperitoneo, la lesión de la aorta (como el aneurisma disecante y su ruptura) es otra causa que debe considerarse.¹

IV.1.2.3 Causas Hemorrágicas:

El ejemplo clásico es el embarazo ectópico roto a cavidad abdominal, con presencia de hemoperitoneo, el cual requiere diagnóstico oportuno y tratamiento temprano.

Los síntomas y signos de embarazo ectópico a menudo son sutiles, incluso inexistentes. La mujer no sospecha un embarazo tubárico y asume que tiene un embarazo incipiente normal o que cursa con un aborto.

Con un diagnóstico posterior, la forma “típica” de presentación se caracteriza por la tríada de menstruación retrasada, dolor y hemorragia o manchado vaginal. Por lo general, cuando la trompa se rompe existe dolor abdominal inferior intenso y dolor pélvico que a menudo se describe como agudo, penetrante o desgarrador. Hay hipersensibilidad a la palpación abdominal.

La exploración pélvica bimanual, en particular el movimiento cervical, produce dolor intolerable. Quizá el fondo de saco vaginal posterior esté abultado por la sangre en el fondo de saco rectouterino, o que se perciba una masa sensible y cenagosa a un lado del útero. Aunque al principio es mínima, más tarde la masa ectópica puede empujar al útero a un lado.

También es posible que el útero crezca un poco por la estimulación hormonal. Casi la mitad de las mujeres que tienen hemoperitoneo considerable tienen

síntomas de irritación diafragmática, con dolor en el cuello o el hombro, sobre todo durante la inspiración.

Para establecer el diagnóstico temprano en el mayor número de casos posible, es importante considerar la posibilidad de embarazo ectópico en toda mujer de edad reproductiva con molestias abdominales o pélvicas o con signos o síntomas inexplicables de hipovolemia.¹⁴

Pacientes intervenidos quirúrgicamente y en quienes el deterioro de constantes vitales se manifiesta como hipotensión y datos clínicos de síndrome anémico agudo hacen sospechar en la posibilidad de hemoperitoneo, por lo que la reintervención es necesaria.

Pacientes con quiste de ovario roto o folículos rotos con hemoperitoneo se presentan con datos de abdomen agudo, por lo que es una causa etiológica hemorrágica.¹

IV.1.2.4 Causas Obstructivas:

La obstrucción intestinal es otro síndrome importante, definido como el impedimento de que el contenido intestinal avance hasta la porción final del tubo digestivo, imposibilitando la canalización de gases y la evacuación.

Las tres principales causas en población general están dadas por la presencia de bridas o adherencias, hernias estranguladas y neoplasias (adenocarcinoma de colon).

La etiología puede ser dividida en tres grupos:

- En la luz del intestino, como en el caso de cuerpos extraños o parásitos (*Ascarislumbricoides*) o por la presencia de íleo biliar.
- En la pared del intestino (neoplasias, enfermedad inflamatoria intestinal).
- Fuera del intestino, como en el caso de hernias estranguladas, bridas o adherencias y lesiones neoplásicas de otros órganos que invadan el intestino, como en el caso de cáncer cérvico-uterino, neoplasias de páncreas y cáncer de vejiga, entre otras.

Las causas varían en pacientes de edad adulta, siendo las más importantes las que se encuentran fuera de la luz del intestino, como la hernia inguinal estrangulada, la hernia crural y, en algunos casos, ya intervenidos quirúrgicamente, la presencia de bridas o adherencias.

En pacientes adultos las causas más frecuentes son las hernias estranguladas (inguinal, crural o pos incisional), las bridas o adherencias y las neoplasias, siendo la más recurrente la relacionada con el cáncer de colon.

IV.1.2.5 Etiología extra abdominales:

Cabe mencionar que, de acuerdo con la inervación del abdomen y la transmisión del dolor, existen patologías que pueden aportar datos clínicos de alteración abdominal simulando irritación peritoneal.

Un primer grupo se encuentra representado por patología localizada en la región torácica como infarto agudo al miocardio con localización de cara diafragmática, cuyo dolor puede ser referido en cuadrantes superiores del abdomen, al igual que la pericarditis. En forma típica, el dolor aparece en la zona central del tórax, en el epigastrio o en ambas regiones y a veces irradia a los brazos. Sitios menos comunes de irradiación incluyen el abdomen, espalda, maxilar inferior y cuello.¹⁵

Las lesiones pulmonares, como la lesión basal de este órgano originada por problemas de neumonía o infarto pulmonar, puede provocar dolor referido al abdomen.

En la pleura, a fin de realizar un diagnóstico diferencial, es preciso descartar pleuritis, derrame pleural y neumotórax a tensión.

El segundo grupo se identifica por patología retroabdominal. Las lesiones de vías urinarias, con irradiación del dolor a la región inferior del abdomen, deben tomarse en consideración, destacando la pielonefritis.¹

En el cólico renal el cuadro suele ser de instauración rápida, sin pródromos aparentes. Inicia con dolor intenso que se caracteriza por ondulaciones ocasionadas por las contracciones ureterales intermitentes y aumento de la presión intrarrenal.¹⁵

Cuando la causa radica en la parte superior, el dolor tiende a irradiarse hacia la zona genital de ese lado (escroto en el hombre y labios mayores en la mujer).

Si el problema afecta el tercio medio del uréter, la irradiación suele dirigirse hacia el hemiabdomen inferior y la zona inguinal, y cuando se presenta en el tercio inferior tiende a localizarse en la zona suprapúbica e incluso a nivel del meato urinario, y suele acompañarse de síntomas urinarios de almacenamiento (disuria, frecuencia, tenesmo vesical, etcétera).¹⁵

También es frecuente que se presente un gran cuadro vegetativo (náuseas, vómito, diaforesis, etc.). Por lo general, no existe un síndrome febril acompañante, cuya presencia debe hacer pensar en infección renal relacionada o producida por la obstrucción.¹⁶

En la anemia de células falciformes, hay oclusión micro vascular en la médula ósea que causa necrosis de ésta, sobre todo en los huesos largos, costillas, esternón, cuerpos vertebrales y pelvis. La oclusión de los vasos mesentéricos puede semejar un cuadro de abdomen agudo. Estos pacientes realizan crisis de secuestro esplénico cuyos síntomas incluyen taquicardia, hipotensión, palidez, letargo y plenitud abdominal, más en algunos casos puede haber dolor en el cuadrante superior izquierdo, pero en general el bazo está agrandado y firme, y también es posible que exista secuestro de plaquetas, lo cual provoca una trombocitopenia moderada.¹⁷

La gastroenteritis infecciosa es otro diagnóstico diferencial. El paciente puede empezar con datos de distensión, dolor abdominal e incluso fiebre, mostrando un aparente cuadro de obstrucción intestinal.

La impactación fecal en pacientes adultos puede mostrar un cuadro de obstrucción intestinal bajo, por lo que puede mostrar datos de irritación peritoneal; en consecuencia, hacerse el diagnóstico diferencial.¹

IV.1.2.6 Dolor abdominal inducido por sustancias:

Los trastornos toxicológicos se deben considerar en el diagnóstico diferencial del dolor abdominal. Muchas sustancias tóxicas, y hasta medicamentos, tienen

la virtud de causar dolor abdominal grave, y se clasifican según su mecanismo de lesión en:

- Agentes que causan corrosión
- Agentes que causan íleo
- Agentes que causan toxicidad sistémica
- Agentes que causan isquemia intestinal.

La aspirina, hierro y agentes cáusticos pueden causar corrosión en la mucosa gastrointestinal. En el caso de sobredosis de aspirina, por ejemplo, los datos clínicos ocurren de manera temprana y se caracterizan por náuseas, vómito, gastritis erosiva e, incluso, hemorragia de tubo digestivo alto y dolor abdominal. La ingestión de hierro (100 mg/kg) puede ocasionar náuseas, vómito, diarrea y dolor abdominal, así como hemorragia de tubo digestivo alto.

La toxicidad sistémica puede provocar hipotensión, acidosis metabólica, hepatotoxicidad y edema cerebral. Los narcóticos, como la morfina y opioides relacionados, inhiben la motilidad intestinal, lo cual provoca náuseas, vómito, dolor abdominal y pseudoobstrucción intestinal. La intoxicación con arsénico sobre todo causa síntomas en el tubo digestivo, y son, entre otros, pirosis, disfagia, vómito en proyectil, dolor abdominal grave, diarrea sanguinolenta, deshidratación, choque y muerte.⁹

IV.1.2.7 Otras etiologías:

Endocrinas: Cetoacidosis diabética (en la que los síntomas se incluyen náuseas y vómitos, anorexia, polidipsia y poliuria y, en ocasiones, dolor abdominal. Los pacientes a menudo tienen respiración de Kussmaul, depleción de volumen, cansancio y letargo con depresión del sensorio) e insuficiencia suprarrenal aguda.

Metabólicas: Porfiria aguda, fiebre mediterránea familiar, hiperlipidemia, uremia, hemocromatosis, hiperparatiroidismo.

Músculo-esqueléticas: Hematomas del músculo recto anterior del abdomen.

Hematológicas: Crisis de células falciformes, leucemia, púrpura de Henoch-Schonlein, periarteritis nodosa, esclerodermia, paludismo, anemia perniciosa, lupus eritematoso sistémico, dermatomiositis.

Por toxinas: Bacterianas, veneno de araña, veneno de serpiente, picadura de insectos, saturnismo, arsénico, mercurio, hongos.

Por lesiones del sistema nervioso central y periférico: Tabes dorsalis, compresión radicular, tumores de médula espinal, osteomielitis vertebral, herpes zoster, esclerosis múltiple.^{18,1}

IV.1.3 Aspectos fisiopatológicos

La nocicepción, término neurofisiológico, se refiere a los mecanismos neurales mediante los cuales se detectan los estímulos nocivos. Sin embargo, nocicepción no es sinónimo de dolor, porque éste es un estado subjetivo. La nocicepción comprende dos etapas: la traducción de los estímulos nocivos que efectúan las terminales de los nervios periféricos, y la transmisión de estas señales al sistema nervioso central. Hay tres clases de neuronas entre las vísceras y la corteza cerebral que median la sensación del dolor abdominal. Las primeras unen las vísceras con la médula espinal, las segundas la médula espinal con el tallo cerebral, y las terceras van del tallo a la corteza cerebral.¹²

El sistema nervioso simpático se encarga, casi en su totalidad de la transmisión del estímulo. El dolor es el punto más importante cuando se evalúa un paciente con abdomen agudo. Al tener el estímulo doloroso se liberan sustancias como bradicinina, histamina, prostaglandina E2 y cAMP, las cuales actúan en las fibras A y C. Estas fibras contienen canales del sodio y del calcio. Esta combinación de factores propaga el estímulo al sistema nervioso y corteza cerebral.

Las fibras A se encuentran, con predominio, en el músculo y la piel, y el dolor que traducen es agudo y bien localizado. Las fibras C no están mielinizadas, por lo que traducen mal el dolor que se localizó. En lo que respecta, en

específico, al dolor abdominal, se puede dividir, de acuerdo con su percepción y origen, en visceral, somático y dolor referido.¹²

IV.1.3.1 Dolor Visceral:

Resulta de la estimulación de las fibras nerviosas que se encuentran en la serosa, muscular y superficies mucosas de vísceras huecas, así como en mesenterio. Los nociceptores viscerales son pocos y difieren de los somáticos, tienen una representación pobre en la corteza primaria somatosensorial (S1), pero tienen una buena representación en la secundaria (S2), por lo tanto, la percepción y el procesamiento psicológico del dolor visceral son intensos.

Es por lo regular la primera manifestación de una enfermedad. Los estímulos que lo desencadenan, a menudo, son distensión por gas, líquido, sangre, quistes o abscesos; también se inicia por estímulos químicos en los que se involucran la sustancia P, bradicininas, serotonina, histamina y prostaglandinas.

La sensación es atípica, difícil de localizar y difusa. Si el órgano afectado tiene peristalsis, casi siempre se define como cólico intermitente. En general, el dolor visceral se percibe en la región abdominal que correlaciona con el origen embriológico. Como la mayoría de las vísceras abdominales, tiene origen embriológico en estructuras de la línea media con inervación simétrica, gran parte del dolor del tubo digestivo se localiza en dicha línea. En los órganos, cuya inervación predomina en un solo lado, como riñones, uréter y ovarios, el dolor es, por lo común, lateralizado. El origen embriológico de las estructuras abdominales es:

Intestino anterior: estómago, duodeno, hígado, páncreas. Dolor en cuadrantes superiores del abdomen. Están inervados por los segmentos espinales T5, T6, T8 y T9, de lo cual resulta un dolor que se localiza entre el apéndice xifoide y la cicatriz umbilical.

Intestino medio: intestino delgado, colon proximal, apéndice. Están inervados por T10, T11 y T12. La localización del dolor es periumbilical. Porción caudal del intestino embrionario: colon distal. Inervados por T11 a L1. La ubicación del dolor es entre la cicatriz umbilical y el pubis.

IV.1.3.2 Dolor Somático:

Se presenta cuando hay irritación del peritoneo parietal o pared abdominal. Infección, irritación química u otros procesos inflamatorios son la causa común. A las sensaciones las conducen nervios periféricos, y se localizan mejor que los que provienen del dolor visceral. El dolor somático se describe, por lo regular, como intenso y constante. Casi siempre duele la región en donde se localiza el proceso.

IV.1.3.3 Dolor referido:

Es muy importante en la evaluación, puesto que el dolor puede provenir de áreas que estén fuera de la cavidad abdominal o no tener relación con el tubo digestivo. Este tipo se refiere a la percepción del dolor que se desencadena en un lugar remoto al sitio afectado. Se vincula, de ordinario, con dermatomas cutáneos, cuyas raíces aferentes entran en el mismo ámbito de la médula espinal que las del sitio de donde se refiere el dolor.

Por ejemplo, el árbol biliar está inervado por los nervios viscerales que entran en la médula espinal de T5 a T9. Los nervios T5 a T9 inervan también regiones de la espalda, como el hombro derecho, escápula, por lo que las lesiones en el árbol biliar refieren su dolor a estos sitios. En cuanto al peritoneo, el parietal, que está ricamente inervado, es, en especial, sensible.

Su superficie restringe el dolor al sitio del estímulo, y cuando la inflamación visceral irrita al peritoneo parietal, se presenta el dolor. Las maniobras que exacerbaban la irritación despiertan el dolor. La inervación sensitiva de la cavidad abdominal, con nervios viscerales aferentes y somáticos, origina parte de las características clínicas del dolor que pautan su diagnóstico. Los nervios periféricos producen el dolor intenso, súbito y bien localizado. Los sensitivos aferentes intraperitoneales transmiten dolor de inicio gradual y mal localizado.⁹

IV.1.4 Epidemiología

El dolor abdominal sigue siendo el síntoma principal que se valora en los servicios de urgencia de Estados Unidos. La población estadounidense está envejeciendo, y se espera que para el año 2030 el número de ancianos (definido

como individuos de más de 64 años de edad) represente 20 por ciento de la población general. A la fecha, la población anciana explica el 20 por ciento anual de las valoraciones en salas de urgencias en Estados Unidos y más de 4 por ciento de los pacientes con dolor abdominal agudo. Apendicitis, colecistitis y coledocolitiasis, obstrucción intestinal, pancreatitis, isquemia mesentérica, perforación intestinal y diverticulitis representan 66 por ciento de las hospitalizaciones por dolor abdominal agudo y se relacionan con morbilidad y mortalidad significativas.¹¹

En el Hospital General de México se presenta la siguiente incidencia de carácter etiológico en abdomen agudo: apendicitis aguda, 47.8 por ciento; obstrucción intestinal, 19 por ciento; colecistitis aguda, 6 por ciento; patología ginecológica, 2.5 por ciento, y patología oncológica, 0.95 por ciento.¹

Los aspectos demográficos (edad, género, grupo étnico, antecedentes familiares, orientación sexual, prácticas culturales, geografía) influyen tanto en la incidencia como en la expresión clínica de la enfermedad abdominal. La anamnesis, signos vitales y datos de la exploración física podrían no señalar un diagnóstico específico y a menudo los exámenes de laboratorio no son útiles. Aunque no siempre se puede identificar la causa exacta del dolor del paciente, se desea descartar una enfermedad que pone en riesgo la vida y disminuir la lista de posibilidades diagnósticas para realizar el estudio diagnóstico.¹²

IV.1.5 Clasificación de Bockus de las patologías que pueden causar abdomen agudo

GRUPO A. Padecimientos intraabdominales que requieren cirugía inmediata

- 1) Apendicitis aguda complicada (absceso o perforación)
- 2) Obstrucción intestinal con estrangulación
- 3) Perforación de víscera hueca: úlcera péptica perforada, perforación diverticular de colon, perforación de íleon terminal, perforación de ciego o sigmoideo secundaria a tumor maligno.

- 4) Colecistitis aguda complicada (piocolecisto, enfisematosa en el diabético)
- 5) Aneurisma disecante de aorta abdominal
- 6) Trombosis mesentérica
- 7) Ginecológicas: quiste de ovario torcido, embarazo ectópico roto
- 8) Torsión testicular
- 9) Pancreatitis aguda grave (necroticohemorrágica)

GRUPO B. Padecimientos abdominales que no requieren cirugía

- 1) Enfermedad acidopéptica no complicada
- 2) Padecimientos hepáticos: hepatitis aguda, absceso hepático
- 3) Padecimientos intestinales (gastroenteritis, ileítis terminal, intoxicación alimentaria)
- 4) Infección de vías urinarias, cólico nefroureteral
- 5) Padecimientos ginecológicos: enfermedad pélvica inflamatoria aguda, dolor por ovulación o dolor intermenstrual
- 6) Peritonitis primaria espontánea (en cirróticos)
- 7) Hemorragia intramural del intestino grueso secundaria a anticoagulantes
- 8) Causas poco frecuentes: fiebre mediterránea, epilepsia abdominal, porfiria, saturnismo, vasculitis

GRUPO C. Padecimientos extraabdominales que simulan abdomen agudo

- 1) Infarto agudo del miocardio
- 2) Pericarditis aguda
- 3) Congestión pasiva del hígado
- 4) Neumonía
- 5) Cetoacidosis diabética

6) Insuficiencia suprarrenal aguda

7) Hematológicas: anemia de células falciformes, púrpura de Henoch-Schönlein

IV 1.6 Circunstancias especiales

Edades extremas:

La evaluación del dolor abdominal agudo en pacientes con edad extrema supone un reto. La anamnesis y la exploración resultan difíciles o poco fiables. Del mismo modo, los hallazgos de laboratorio pueden resultar equívocamente normales en presencia de patología intrabdominal relevante. Por estas razones, los pacientes con edad extrema suelen ser diagnosticados en fases avanzadas de su enfermedad, lo que aumenta la morbilidad.

Por ejemplo, la tasa de perforación por apendicitis en la población general alcanza una media del 10%, pero supera el 50% en lactantes. Una anamnesis metódica, una exploración física atenta y un elevado índice de sospecha son las herramientas diagnósticas de mayor utilidad. La presencia de trastornos abdominales agudos es muy variable en estas poblaciones, por lo que es necesario un elevado índice de sospecha.

En la adolescencia predominan la enfermedad inflamatoria pélvica, la enfermedad intestinal inflamatoria y las causas frecuentes en el adulto.

En los niños de todas las edades dos de las causas más frecuentes de dolor son la apendicitis aguda y el traumatismo abdominal secundario a maltrato.

En la población geriátrica la enfermedad del sistema biliar supone casi el 25% de los casos de dolor abdominal agudo seguida en frecuencia por el dolor inespecífico, cáncer, obstrucción intestinal, úlcera péptica complicada y hernia incarcerada.

La apendicitis, aunque infrecuente en los pacientes ancianos, se manifiesta por lo general al final de su evolución con una morbimortalidad elevada.

IV 1.6.1 Embarazo:

El embarazo plantea problemas peculiares en la evaluación de la paciente con dolor abdominal agudo. Durante el embarazo, el útero aumentado de tamaño desplaza los órganos abdominales bajos de su posición habitual, altera la exploración abdominal, modifica las manifestaciones clínicas de la enfermedad e interfiere con los mecanismos naturales que localizan la infección. Las enfermedades que producen dolor abdominal en las embarazadas aparecen con la misma frecuencia que en las personas no embarazadas de edad equiparable.

Las causas más frecuentes de dolor abdominal agudo durante el embarazo son apendicitis, colecistitis, pielonefritis y trastornos anexiales, como torsión ovárica y rotura de un quiste ovárico. La tasa de pérdida fetal como consecuencia de un trastorno intrabdominal está más relacionada con la gravedad de la enfermedad que con el tratamiento, incluyendo la cirugía. Por tanto, son esenciales un diagnóstico y un tratamiento precoces.

IV.1.6.2 Huésped inmunodeprimido:

La población de pacientes inmunodeprimidos comprende pacientes con trasplante de órgano, quimioterapia por cáncer, en tratamiento inmunodepresor por enfermedad autoinmunitaria y pacientes con síndromes de inmunodeficiencia congénita o adquirida. Igual que en la población anciana, el huésped inmunodeprimido presenta con frecuencia escasos síntomas y signos abdominales, manifestaciones sistémicas mínimas de peritonitis y pocos cambios en los parámetros de laboratorio en presencia de patología abdominal aguda. Por esta razón es necesario un enfoque diagnóstico prudente.

Dos tipos de enfermedades causan dolor abdominal agudo en pacientes inmunodeprimido: 1) enfermedades que afectan la población general con independencia del estado inmunológico (p. ej., apendicitis, colecistitis), y 2) enfermedades exclusivas del huésped inmunodeprimido (p. e. enterocolitis neutropénica, pancreatitis por medicamentos, enfermedad injerto contra huésped, neumatosis intestinal, infecciones por CMV u hongos). La obstrucción o perforación intestinal es la indicación más frecuente de cirugía y puede

aparecer en presencia de un sarcoma de Kaposi intestinal, linfoma o leucemia tras quimioterapia, infecciones por micobacterias atípicas, infecciones por CMV, perforaciones iatrogénicas y enterocolitis neutropénica.

IV.1.6.3 Pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos:

En ocasiones se pide al gastroenterólogo o al cirujano que evalúe a un paciente en la unidad de cuidados intensivos con dolor abdominal agudo o con una causa intrabdominal de septicemia. Los pacientes en estado crítico tienen alterado el nivel de conciencia a menudo como consecuencia de la medicación, lesión o trastornos metabólicos. En estos pacientes es imposible una anamnesis o una exploración física adecuadas, por lo que se depende de la TC helicoidal y de laparoscopia diagnóstica. Estos pacientes pueden presentar un trastorno abdominal agudo no relacionado con la causa principal del ingreso. Además, tienen mayor riesgo de enfermedades inusuales relacionadas con su hospitalización o con su trastorno subyacente. Algunos ejemplos son las lesiones desapercibidas por un traumatismo, complicaciones postoperatorias como una fuga anastomótica y obstrucción intestinal, y las complicaciones de una enfermedad crítica, como una colecistitis acalculosa y la gastropatía por estrés.¹³

IV.1.7 Diagnóstico

La evaluación del paciente que consulta por presentar un DAA reviste, a menudo, una gran complejidad y constituye un reto, incluso para los más expertos.¹⁹

Los puntos esenciales sobre los que debe sustentarse el juicio diagnóstico son siempre una historia clínica concienzuda y un examen físico minucioso, así como la interpretación juiciosa de exámenes de laboratorio y algunas pruebas complementarias básicas o avanzadas. Otras claves que resultan de gran ayuda son el valor de la observación, la experiencia acumulada y el conocimiento de las etiologías más frecuentes.¹⁹

IV.1.7.1 Anamnesis

La historia clínica debería centrarse en tres puntos esenciales: los antecedentes clínicos del enfermo, la semiología del dolor y los síntomas asociados.

El síntoma cardinal es el dolor, por lo que debe realizarse una semiología detallada del mismo: localización; tiempo de evolución; intensidad; tipo de dolor; síntomas que lo acompañan, lo aumentan y lo disminuyen, así como si presenta ritmo y periodicidad. ¹

Los antecedentes familiares del paciente pueden aportar información relevante para el diagnóstico, sobre todo en la infancia. Algunos ejemplos son la anemia de células falciformes en pacientes negros y la fiebre mediterránea familiar en pacientes armenios o judíos sefardíes. De forma similar, los antecedentes sociales del paciente, como el hábito de fumar, beber alcohol o el consumo de drogas, la profesión, los viajes y el contacto con otras personas enfermas o con animales, pueden proporcionar información diagnóstica provechosa. ¹³

IV.1.7.2 Modo de inicio y progresión del dolor:

La manera en que se inicia el dolor refleja la clase y gravedad del proceso causal. El principio puede ser explosivo (en segundos), de progresión rápida (1 o 2 horas) o gradual (varias horas). Un dolor generalizado intempestivo e insoportable es indicativo de un problema en extremo grave, como una víscera perforada, rotura de un aneurisma, embarazo ectópico o un absceso. Las manifestaciones sistémicas asociadas (taquicardia, sudoración, taquipnea, choque) pronto superan a los trastornos abdominales y destacan la necesidad de dar reanimación inmediata y practicar una laparotomía.

Un cuadro clínico menos delicado es el de dolor estable, que se intensifica cada vez más y se concentra en un área bien definida, en un lapso de 1 a 2 horas. Cualquiera de los trastornos antes mencionados puede manifestarse de esta manera, pero de inicio es más característico de colecistitis aguda,

pancreatitis aguda, intestino estrangulado, infarto mesentérico, cólico renal o ureteral y obstrucción en la parte superior (proximal) del intestino delgado.

Por último, algunos pacientes primero sienten una ligera molestia abdominal, en ocasiones indefinida, que se manifiesta de manera fugaz y difusa en todo el abdomen. A veces no queda claro si esas personas padecen abdomen agudo o si su enfermedad debe ser atendida con tratamiento médico y no por cirugía.

Al principio, rara vez hay síntomas gastrointestinales acompañantes y no se producen síntomas sistémicos. Finalmente, el dolor y las manifestaciones abdominales se vuelven más duraderos y estables, ubicados en un área pequeña. Este patrón refleja un desarrollo lento del trastorno o los esfuerzos defensivos del organismo por contener el proceso agudo.

Esta extensa categoría incluye: apendicitis aguda (en particular retrocecal o retroileal), hernias encarceladas, obstrucciones distales en los intestinos delgado y grueso, úlcera péptica no complicada, perforaciones viscerales circunscritas (con frecuencia malignas), algunos trastornos genitourinarios y ginecológicos, y formas leves de los trastornos de inicio rápido mencionados en el primer párrafo de esta sección.

IV.1.7.3 Carácter del dolor:

Las características, intensidad y periodicidad del dolor, constituyen datos clave para determinar cuál es el proceso causal. El dolor estable es el más común. El superficial intenso y ocasionado por una irritación peritoneal grave es característico de la úlcera perforada, de perforación apendicular, de quiste ovárico y de embarazo ectópico.

Los dolores cólicos causados por obstrucción del intestino delgado (y en ocasiones por pancreatitis incipiente), por lo regular son intermitentes, vagos, profundos, in crescendo al principio, pero después se vuelven intensos, incesantes y mejor localizados. A diferencia del inquietante, pero tolerable dolor ocasionado por obstrucción intestinal, el debido a lesiones que ocluyen los conductos pequeños (vías biliares, trompas uterinas y uréteres) aumenta con

rapidez hasta una intensidad insoportable. Calificar de cólico a este dolor es adecuado cuando cesa a intervalos, lo que refleja contracciones intermitentes del músculo liso, como sucede en el cólico ureteral.

En sentido estricto, el término “cólico biliar” es erróneo, dado que el dolor biliar no disminuye porque, a diferencia de los uréteres y el intestino, la vesícula y las vías biliares no realizan movimientos peristálticos. La “sensación dolorosa” que provoca la úlcera, el dolor “punzante e insoportable” de la pancreatitis aguda y del infarto mesentérico, así como el dolor “urente” por la rotura de un aneurisma aórtico son descripciones apropiadas. A pesar del empleo de estos términos descriptivos, la calidad del dolor visceral no constituye un indicio confiable de su origen.

IV.1.7.4 Circunstancias que agravan o alivian el dolor

Es importante interrogar al paciente acerca de circunstancias que alivian o agravan el dolor, particularmente aquellas que se relacionan con la ingesta o la defecación. La úlcera gástrica y pilórica, así como las enfermedades pancreáticas y la “angina intestinal” son situaciones en las que el dolor abdominal típicamente se inicia o se agrava con la ingesta hasta el punto de que algunos pacientes refieren una pérdida ponderal progresiva secundaria al temor que suscita la ingesta del alimento –sitofobia.¹⁹

IV.1.7.5 Síntomas asociados

IV.1.7.6 Vómitos

Cuando las fibras aferentes viscerales secundarias estimulan lo suficiente a los centros medulares del vómito, éstos se activan y provocan el reflejo emético. A esto se debe que en general, en casos de abdomen quirúrgico agudo el dolor normalmente precede al vómito, mientras que sucede lo contrario en trastornos que pueden resolverse con tratamiento médico. El vómito es un síntoma importante de los trastornos de la parte superior del tubo gastrointestinal (p. ej., síndromes de Boerhaave y de Mallory-Weiss, así como gastritis y pancreatitis

agudas). Las náuseas incontrolables producen alivio temporal del dolor en ataques moderados de pancreatitis.

La emesis sin bilis es característica de la estenosis pilórica. Cuando se observan signos de obstrucción intestinal, el modo de inicio y las características del vómito resultan indicativos del nivel donde se ubica la lesión. La emesis recurrente de líquido manchado con bilis constituye un signo temprano de obstrucción proximal en el intestino delgado.

En la obstrucción distal de los intestinos delgado o grueso, el vómito es precedido por náusea prolongada y, a veces, en etapas tardías contiene heces. Es probable que trastornos que provocan vómito en los pacientes más jóvenes sólo ocasionen anorexia o náuseas en los de mayor edad. La apendicitis aguda y los dolores abdominales no específicos pueden causar vómito, pero si éste se acompaña de anorexia y náusea es más indicativo de apendicitis.

IV.1.7.7 Estreñimiento

Con frecuencia, los nervios viscerales aferentes inducen íleo reflejo al estimular a las fibras eferentes del sistema nervioso autónomo (nervios espláncnicos) para reducir la peristalsis intestinal. Por ende, el íleo parálítico reduce el valor del estreñimiento para el diagnóstico diferencial de abdomen agudo. Por sí solo, el estreñimiento difícilmente es indicador de obstrucción intestinal. No obstante, el estreñimiento extremo (sin defecación y flatos) resulta muy indicativo de obstrucción intestinal mecánica cuando hay distensión abdominal con dolor progresivo o vómito repetido.

IV.1.7.8 Diarrea

La diarrea acuosa y abundante es característica de la gastroenteritis y de otras causas médicas de abdomen agudo. Cuando está teñida con sangre es signo de colitis ulcerativa, enfermedad de Crohn o disentería bacteriana o amebiana. También es frecuente con colitis isquémica, pero generalmente no se produce en caso de infarto intestinal causado por oclusión de la arteria mesentérica.

IV.1.7.9 Anorexia

La anorexia es un síntoma frecuentemente observado en el dolor abdominal agudo. Aunque se trata de un síntoma inespecífico, su ausencia es prácticamente incompatible con el diagnóstico de apendicitis. Este hecho es importante, dado que algunos procesos urológicos o ginecológicos que, a menudo, pueden confundirse con un cuadro apendicular pueden cursar sin anorexia.¹⁹

IV.1.7.10 Fiebre

La fiebre es un síntoma de alarma que acompaña con frecuencia al dolor abdominal agudo. Cuando aparece pocas horas después del comienzo del cuadro debe pensarse en un proceso neumónico, infección renal, biliar o enterocolitis. Por el contrario, la aparición de fiebre como síntoma tardío es más propia de entidades como la apendicitis, la diverticulitis o la colecistitis. Debe considerarse que algunas de estas entidades pueden cursar sin fiebre cuando se trata de enfermos ancianos o inmunodeprimidos.

IV.1.7.11 Otros signos específicos

Cuando se manifiestan, resultan de gran ayuda. La ictericia es indicativa de trastornos hepatobiliares; la rectorragia (o hematoquecia) y la hematemesis lo son de lesión gastroduodenal o síndrome de Mallory-Weiss, y la hematuria, de cólico ureteral o cistitis. Las heces con coágulos o residuos de mucosa necrótica pueden ser el único indicio de isquemia intestinal avanzada.

IV.1.7. 12 Examen Físico

La exploración física íntegra es básica y la del abdomen aporta datos relevantes para el diagnóstico. La exploración varía con base en la localización y evolución de los síntomas; se establecen diagnósticos diferenciales con el fin de dirigir la búsqueda de signos específicos o hallazgos que sustenten o excluyan el diagnóstico. Dos terceras partes se consideran causas médicas y el tercio restante, quirúrgicas.

IV.1.7.13 Evaluación del general

La actitud del enfermo (agitado en el cólico hepático o renal, inmóvil en el abdomen con peritonitis), el registro de las constantes (pulso, tensión arterial, frecuencia respiratoria y temperatura), así como la coloración de la piel y el estado de hidratación, proporcionan valiosa información para evaluar el impacto de la enfermedad sobre la condición general. Puede ser útil comprobar la presencia de cambios significativos en la frecuencia cardíaca y la tensión arterial con el ortostatismo (como indicadores de hipovolemia).¹⁹

En un paciente con DAA no puede obviarse una exploración general, incluyendo el tórax. La auscultación del corazón puede descubrir soplos o signos de fibrilación auricular que obligan a valorar la posibilidad de un accidente vascular intraabdominal (embolia o trombosis mesentérica). El examen del pulmón puede revelar la semiología típica de una condensación neumónica (una causa no infrecuente de dolor abdominal) o de una embolia pulmonar. La exploración del raquis y de la pelvis pueden descubrir anomalías esqueléticas implicadas en la patogénesis de un dolor radicular o procesos de naturaleza inflamatoria o séptica que afectan a la articulación de la cadera y explican la aparición de un dolor referido a la región inguinal. El dolor provocado por la percusión en los ángulos costovertebrales sugiere patología renoureteral, incluyendo la pielonefritis. Tampoco puede pasarse por alto la exploración de la piel que a menudo descubre la presencia de equimosis en la región periumbilical o en el flanco (signos de Turner y Grey-Turner), propios de una pancreatitis necrotizante, o la existencia de un herpes zoster, entidad que debe ser investigada siempre en el paciente anciano, donde es más frecuente.¹⁹

IV.1.7.14 Examen físico abdominal

IV.1.7.15 Inspección:

Antes de proceder a la palpación, se debe hacer una revisión visual de todo el abdomen. Cuando éste se encuentra tenso y distendido, con una cicatriz quirúrgica antigua, es indicio de que la causa posible es obstrucción del intestino delgado (por adherencias). En casos de úlcera perforada se observa abdomen escafoides.

En pacientes delgados con obstrucción intestinal avanzada es posible apreciar, a simple vista, los movimientos peristálticos y en quienes padecen íleo paralítico incipiente o trombosis mesentérica se observa plenitud abdominal por gases.

IV.1.7.16 Auscultación:

También debe preceder a la palpación. En casos de obstrucción intestinal leve y pancreatitis aguda incipiente es posible escuchar ruidos de movimientos peristálticos sincronizados con los cólicos. Por lo general perduran por más tiempo, pero ocurren con menor frecuencia que en los pacientes sanos o en quienes padecen colecistitis. Son distintos a los ruidos agudos hiperperistálticos, que no se relacionan con los cólicos por gastroenteritis, disentería y colitis ulcerativa fulminante. Es característico que el abdomen sea silencioso, excepto por ruidos de tintineo o de rechinado, en personas con obstrucción intestinal tardía o peritonitis. Con excepción de estos patrones extremos, las diferentes variantes de ruidos escuchados en la auscultación de pacientes con íleo paralítico y otros trastornos son de muy poca utilidad para el diagnóstico.

.

IV.1.7.17 Percusión:

Sirve para diversos propósitos. La sensibilidad durante la percusión es parecida a la que provoca la prueba de rebote, ambas reflejan irritación peritoneal y dolor parietal. En una víscera perforada, el aire libre acumulado debajo del diafragma elimina la insensibilidad normal del hígado.

El timpanismo próximo a la línea media cuando el abdomen está distendido denota que hay aire atrapado dentro de las asas intestinales, también distendidas. Se detecta líquido peritoneal libre por medio de la demostración de un desplazamiento de la insensibilidad hepática.

V.1.7.18 Palpación:

Se lleva a cabo con el paciente en posición supina, de manera que esté en reposo y cómodo, se observa a continuación si tiene hernias periumbilicales o incisionales.

Para valorar el reflejo de defensa se colocan ambas manos sobre los músculos abdominales del paciente y se aplica presión leve con los dedos. Cuando se realiza esta maniobra de manera adecuada, resulta confortante para el paciente.

Si hay espasmo voluntario, se deberá sentir que el músculo se relaja cuando el enfermo inhala profundamente por la boca. Sin embargo, si el espasmo en verdad es involuntario, el músculo permanecerá rígido (“como una tabla”) durante la respiración.

Con excepción de ciertos trastornos neurológicos raros y por razones desconocidas, en el cólico renal, la inflamación peritoneal (por estimulación refleja de las fibras motoras aferentes) es la que provoca rigidez del músculo recto del abdomen. A diferencia de la peritonitis, el cólico renal provoca espasmo confinado al músculo recto ipsilateral.

La sensibilidad indicativa de inflamación peritoneal localizada constituye el signo más importante en pacientes con abdomen agudo; primero se determinan su extensión y gravedad mediante palpación con uno o dos dedos, que se inicia lejos del área en que la tos provoca sensibilidad y se avanza poco a poco hacia ella.

Por lo regular, la hipersensibilidad se mantiene bien circunscrita en casos de colecistitis aguda, apendicitis, diverticulitis y salpingitis aguda; sin embargo, cuando no tiene una ubicación precisa ni se acompaña de reflejo de defensa, habrá que sospechar gastroenteritis o algún otro proceso intestinal inflamatorio sin peritonitis.

Es de sorprender que en comparación con la intensidad del dolor en personas delgadas, se genere tan poca sensibilidad en personas muy obesas o pacientes con obstrucción de vísceras huecas sin complicaciones, perforaciones profundas o limitadas (p. ej., apendicitis retrocecal o retroileal o diverticulitis, flemón diverticular).

Esta hipersensibilidad persiste en caso de trastornos de la pared abdominal (p. ej., hematoma en el músculo recto del abdomen), mientras que el dolor

peritoneal (más profundo) por enfermedad intraperitoneal disminuye (prueba de Carnett).

Se puede demostrar hiperestesia en pacientes con trastornos de la pared abdominal o peritonitis localizada, pero es más notable en herpes zoster, compresión de raíz raquídea y otros problemas neuromusculares. La sensibilidad en el punto de activación y en el extremo lateral de las costillas, junto con el dolor medular exacerbado por el movimiento reflejo en personas con trastorno de la pared abdominal, disminuyen notablemente con la infiltración de anestésicos locales.

La mayoría de las lesiones superficiales, como distensión de la vesícula biliar o absceso apendicular, son suaves y tienen bordes discretos. Cuando se considera que el reflejo de defensa abdominal encubre una vesícula biliar inflamada, se deberá palpar el área subcostal derecha, mientras se pide al paciente que inhale profundamente. El dolor cortará la inspiración de forma repentina (signo de Murphy) o bien, al descender el diafragma se percibirá el fondo de la vesícula en las yemas de los dedos.

Cabe la posibilidad de que masas más profundas se hayan adherido a la pared posterior o lateral del abdomen, aunque por lo general quedan confinadas entre el epiplón y el intestino delgado. Como resultado, sus bordes no están bien definidos y con la palpación sólo es posible inducir un dolor sordo; ejemplos de esto son los flegmones pancreáticos y los aneurismas aórticos rotos.

Incluso cuando no sea posible palpar la masa directamente, se puede inferir su presencia por medio de otras maniobras. A veces, en casos de absceso grande en el psoas originado por un absceso perirrenal o de enteritis de Crohn perforada, la extensión pasiva de la cadera o su flexión activa contra resistencia (signo del psoas iliaco) provocan dolor.

De manera similar, la rotación interna y externa del muslo flexionado ejerce presión dolorosa (signo del músculo obturador) sobre un asa de intestino delgado atrapada dentro del conducto obturador (hernia del obturador). Las masas hipersensibles en las costillas inferiores son señal de un trastorno inflamatorio que afecta diafragma, hígado o bazo y sus estructuras adyacentes.

Esto puede indicar absceso hepático, esplénico o subdiafragmático, pero también es frecuente en casos de colecistitis, hepatitis aguda o infarto esplénico. Muchos enfermos de pielonefritis sufren puño percusión renal dolorosa. Dado que no siempre se detectan estos signos especiales, sólo son de ayuda cuando están aunados a una historia clínica compatible y signos físicos relacionados.

IV.1.7.19 Examen rectal:

Se debe realizar a la mayoría de los pacientes con abdomen agudo. La hipersensibilidad difusa no es específica, pero cuando está en el lado derecho del recto y se acompaña de sensibilidad de rebote es indicativa de irritación peritoneal, por apendicitis o absceso. Otros hallazgos útiles son tumor rectal, heces con sangre o con sangre oculta (que se detecta con la prueba de guayaco). Se puede omitir el examen rectal en niños a quienes se les ha diagnosticado probable apendicitis por notable hipersensibilidad en el cuadrante inferior derecho, reflejo de defensa o rigidez.

IV.1.7.20 Examen pélvico

Casi siempre los diagnósticos incorrectos de abdomen agudo son más frecuentes en mujeres que en varones, sobre todo en la población juvenil. Por ello resulta crucial el examen pélvico en mujeres con flujo vaginal, dismenorrea, menorragia o dolor en el cuadrante inferior izquierdo. Cuando se realiza en forma adecuada, resulta invaluable para distinguir entre enfermedades pélvicas inflamatorias que no requieren operación, y apendicitis aguda, torsión de quistes ováricos o abscesos tuboováricos.¹⁹

IV.1.7.2 Pruebas de laboratorio

Aunque la historia clínica y el examen físico proporcionan información esencial para una correcta orientación diagnóstica, es indiscutible el peso específico de algunas pruebas complementarias en el estudio del dolor abdominal agudo.¹⁹

Las pruebas de laboratorio solicitadas deben reflejar la sospecha clínica establecida durante la anamnesis y la exploración física. Las pruebas de laboratorio innecesarias son caras y a menudo enturbian el cuadro diagnóstico.

En todos los pacientes con dolor abdominal agudo hay que obtener un hemograma completo con recuento diferencial y análisis de orina. La determinación de electrolitos, urea, creatinina y glucosa en sangre es útil para evaluar el estado de hidratación, el equilibrio acidobásico, la función renal y el estado metabólico del paciente, pero no es necesario en todos los casos. En las mujeres en edad fértil con dolor abdominal bajo deben realizarse pruebas de embarazo en sangre u orina.

Las pruebas bioquímicas hepáticas y la concentración sérica de amilasa y lipasa, LDH son útiles en pacientes con dolor abdominal agudo. Según los antecedentes conviene realizar otras pruebas (p. ej., tiempo de protrombina, transaminasas, albúmina sérica, fosfatasa alcalina en pacientes con sospecha de hepatopatía).

La elevación del dímero-D constituye un marcador de trombosis que puede ser de utilidad, en fases más precoces de isquemia mesentérica aguda.¹⁹

IV.1.7.3 Electrocardiograma

Ante todo dolor en epigastrio, y sobre todo en pacientes con antecedentes personales y/o familiares de cardiopatía isquémica, diabetes mellitus y personas de edad avanzada, se debe de realizar un electrocardiograma para descartar patología isquémica.

IV.1.7.4 Evaluación por imágenes

Igual que con las pruebas de laboratorio, el diagnóstico por imagen debe individualizarse en cada caso según las cuestiones específicas tras un diagnóstico diferencial basado en la anamnesis, exploración física y hallazgos de laboratorio.

Por ejemplo, en un paciente con un cuadro clínico sugestivo de una obstrucción intestinal hay que obtener radiografías del abdomen, mientras que en un paciente en el que se sospecha una colecistitis aguda es mejor realizar una ecografía abdominal. La técnica de diagnóstico por imagen empleada con

más frecuencia en la evaluación del paciente con dolor abdominal agudo es la radiografía simple de abdomen. Hay que obtener dos proyecciones: una en decúbito supino y otra en bipedestación.

Si el paciente no puede mantenerse erguido se obtiene una proyección en decúbito lateral sobre el lado izquierdo para identificar patrones anormales del gas abdominal. Además, hay que obtener una radiografía simple de tórax en bipedestación para descartar causas intratorácicas de dolor abdominal (p. ej., neumonía del lóbulo inferior).

Sólo el 10% de las radiografías abdominales en pacientes con dolor abdominal agudo revelan hallazgos diagnósticos de patología abdominal. Incluso así, las radiografías son fáciles de obtener y baratas por lo que deben obtenerse en pacientes con sospecha de obstrucción intestinal, perforación intestinal o ingestión de cuerpo extraño.

La ecografía puede aportar información anatómica rápida, precisa y barata sobre el hígado, árbol biliar, páncreas, riñones y órganos pélvicos. En algunos casos la ecografía es la técnica de imagen inicial de elección (p. ej, en pacientes con dolor biliar, colecistitis, pancreatitis, embarazo ectópico, quiste ovárico o absceso tubovárico).¹⁹

Además, la ecografía abdominal dirigida por traumatismo es una técnica útil en el servicio de urgencias para evaluar el abdomen en el paciente con traumatismo y sospecha de hemoperitoneo.

La ecografía endovaginal y endorrectal puede ser útil para identificar anomalías pélvicas que no se detectan con otras técnicas de imagen.

La ecografía Doppler permite evaluar lesiones vasculares, como aneurisma aórtico o visceral, trombos venosos y anomalías vasculares.

La técnica de imagen más versátil para la evaluación del paciente con dolor abdominal agudo es la tomografía computarizada(TC). Igual que la radiología

simple, la TC del abdomen y pelvis puede detectar neumoperitoneo, patrones anormales de gas intestinal y calcificaciones.

Además, la TC permite detectar lesiones inflamatorias (p. ej., apendicitis, diverticulitis, pancreatitis y absceso), lesiones neoplásicas (p. ej., cáncer de colon y tumores pancreáticos obstructivos) y traumatismos (p. ej., lesión del bazo, hígado y riñón). Estos trastornos pueden corregirse por vía laparoscópica.

IV.1.7.5 Otras exploraciones complementarias

La RMN, los estudios digestivos con contraste, especialmente el enema opaco, la gammagrafía con leucocitos, la urografía de eliminación, la ecografía transvaginal y la laparoscopia, constituyen procedimientos alternativos o complementarios que en determinados contextos resultan de utilidad en la evaluación de un paciente con dolor abdominal agudo.¹⁹

IV.1.8 Diagnóstico diferencial

El abdomen agudo tiene un diagnóstico diferencial muy amplio. Los posibles trastornos van desde los más leves y fáciles de curar hasta los más rápidos y mortales. Debido a ello, hay que atender y evaluar inmediatamente a todos los pacientes que presenten este cuadro, y repetir las evaluaciones a intervalos frecuentes para detectar cualquier cambio en su estado. Aunque para diagnosticar un abdomen agudo hay que intervenir quirúrgicamente en muchos casos para salir de dudas, es importante tener presente que muchas causas de dolor abdominal agudo son de etiología médica.

El diagnóstico diferencial comienza durante la anamnesis y se aclara un poco más durante la exploración física. Posteriormente se puede recurrir a técnicas de laboratorio y de imagen más sofisticadas, hasta que uno o dos diagnósticos posibles destacan entre todos los demás. Para tener éxito en este proceso es necesario conocer bien los trastornos médicos y quirúrgicos que pueden causar dolor abdominal agudo para poder comparar las características de cada uno de ellos con los datos demográficos, los síntomas y los signos del paciente.

Determinados datos de la exploración física, las pruebas de laboratorio y los estudios radiológicos guardan una marcada correlación con distintos procesos quirúrgicos. A veces, la inestabilidad de algunos pacientes impide que se puedan someter a pruebas exhaustivas que obliguen a trasladarles a otros servicios, como el de radiología.

En estos casos, un lavado peritoneal puede aportar información que nos indique una patología que requiere tratamiento quirúrgico. El lavado puede realizarse bajo anestesia local junto a la cabecera del enfermo.

Se practica una incisión pequeña en la línea media, junto al ombligo, y se disecciona hasta alcanzar la cavidad peritoneal. Seguidamente, se introduce un catéter pequeño o un tubo i.v. y se infunden 1.000 ml de suero salino.

Se deja salir una muestra de líquido hacia la bolsa de suero vacía, y se analiza para detectar posibles anomalías celulares o bioquímicas. Esta técnica puede aportar pruebas concluyentes de hemorragia o infección, así como de algunos tipos de lesiones en órganos sólidos o huecos.²⁰

IV.1.9 Tratamiento

El manejo del abdomen agudo representa uno de los aspectos más complicados de la práctica profesional médica. Éste dependerá de la etiología; el tratamiento puede ser conservador y farmacológico o quirúrgico.

El uso de analgésicos opiáceos en los pacientes con dolor abdominal agudo es útil en cuanto a la comodidad del paciente y no oculta los hallazgos clínicos o retrasa el diagnóstico.²¹

Gran parte de la renuencia tradicional se originó de la monografía clásica de sir Zachary Cope, quien escribió en la era previa al desarrollo de tecnología diagnóstica y terapéutica más moderna, y de los antibióticos. La administración temprana de analgésicos opioides no oscurece los datos a la exploración física, no retrasa el diagnóstico ni incrementa la morbilidad o mortalidad.¹³

La cefalea es un efecto secundario reportado. La dosificación de la metoclopramida IV es de 10 mg, administrada con lentitud para reducir los efectos secundarios extrapiramidales. En ocasiones se administran 25 a 50 mg de difenhidramina IV como profiláctico contra la disfonía.¹²

Los pacientes con abdomen agudo suelen requerir tratamiento antibiótico para la peritonitis. Cuando proceda, los antibióticos dirigidos a los posibles patógenos causantes debe administrarse en cuanto se alcance un diagnóstico de presunción, aunque el beneficio derivado del tratamiento de un paciente inmunocompetente con antibióticos de amplio espectro antes de que se identifique una fuente probable no es mucho. Sin embargo, los pacientes inmunocomprometidos o neutropénicos deben recibir antibióticos de amplio espectro en el inicio del tratamiento del dolor abdominal agudo.¹³

Otros autores indican que se debe insertar una sonda nasogástrica a los pacientes que probablemente serán sometidos a cirugía, a quienes han sufrido hematemesis o vómito abundante, y a los que probablemente tienen obstrucción intestinal o íleo paralítico grave. Esta medida puede prevenir la broncoaspiración en pacientes con sobredosis de drogas o intoxicados por alcohol, en los comatosos o debilitados o bien, en enfermos de edad avanzada con reflejo tusígeno disminuido.

No obstante, dado que la sonda obstaculiza la tos y es molesta, habrá que quitarla cuando haya cesado el peligro.

A los pacientes con hipoperfusión sistémica se les coloca una sonda urinaria, con lo que se alivia el dolor en algunos pacientes de edad avanzada (causado por distensión aguda de vejiga) o se desenmascaran signos abdominales del trastorno.

IV.1.9.1 Laparotomía exploratoria

Cuando el diagnóstico es preciso, resulta obvia la necesidad de una intervención quirúrgica, pero en ocasiones es necesario efectuarla antes de tener el diagnóstico. Entre los pacientes con dolor abdominal agudo, los

mayores de 65 años de edad son los que con mayor frecuencia requieren la operación (33%), en comparación con personas más jóvenes 15 por ciento.

La incorporación de la ecografía laparoscópica ha mejorado la evaluación de las vísceras macizas y del retroperitoneo. La precisión diagnóstica de laparoscopia en pacientes con dolor abdominal agudo no traumático es del 93 por ciento al 98 por ciento. En distintas series, el 57 por ciento al 77 por ciento de los pacientes a los que se efectuó una laparoscopia diagnóstica por dolor abdominal agudo fueron tratados con éxito con técnicas laparoscópicas o asistidas por laparoscopia.¹³

La laparotomía exploradora se reserva para pacientes con una catástrofe intrabdominal en los que el diagnóstico es obvio tras la anamnesis y exploración clínica (p. ej., rotura del bazo por traumatismo cerrado, rotura de aneurisma de la aorta abdominal) en los que un retraso terapéutico podría ser mortal.

Para evaluar la gravedad del cuadro se utilizan diferentes métodos, tales como el propuesto por la Sociedad Estadounidense de Anestesiología (ASA); APACHE II (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation); MODS (Score del Síndrome de Disfunción Orgánica Múltiple), y el índice de peritonitis de Mannheim (MPI).¹

IV.1.9.1 Indicaciones para operación de urgencia en casos de abdomen agudo

IV.1.9.2 Signos físicos

- Reflejo de defensa o rigidez involuntaria, en especial si hay diseminación
- Sensibilidad localizada intensa o progresiva
- Distensión abdominal a tensión o progresiva
- Masa abdominal o rectal sensible, con fiebre alta o hipotensión
- Hemorragia rectal con choque o acidosis
- Signos abdominales confusos junto con septicemia (fiebre alta, leucocitosis evidente o en aumento, cambios mentales o incremento de intolerancia a la glucosa en pacientes diabéticos)
 - Hemorragia (choque o acidosis inexplicables, descenso de hematócrito)

- Sospecha de isquemia (acidosis, fiebre, taquicardia)
- Deterioro con tratamiento conservador

IV.1.9.3 Signos radiológicos

- Neumoperitoneo
- Distensión intestinal importante o progresiva
- Material de contraste libre por extravasación
- Lesión masiva detectada por tomografía computarizada, con fiebre
- Oclusión mesentérica detectada por angiografía

IV.1.9.4 Signos endoscópicos

- Perforación o lesión con hemorragia incontrolable.

IV.1.9.5 Signos detectados por paracentesis

- Sangre, bilis, contenidos intestinales u orina.

V. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Definición de la variable	Indicador	Escala de medición
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento del individuo hasta el evento	<ul style="list-style-type: none"> • 18-29 • 30-39 • 40-49 • 50-59 • +60 	Ordinal
sexo	Característica biológica que distingue la hembra del varón.	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino 	Nominal
Manifestaciones clínicas	Signos y síntomas que motivan al paciente a buscar atención médica	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal • Fiebre • Anorexia • Náuseas • Taquicardia • Vómitos • Diarrea • Constipación • Ictericia • Distensión abdominal 	Nominal
Antecedentes patológicos	Historia de enfermedades anteriores	<ul style="list-style-type: none"> • HTA • Diabetes • Obesidad • Falcemia • Ninguno 	Nominal
Antecedentes quirúrgicos	Historia de enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> • Apendicetomía 	Nominal

	quirúrgicas anteriores	<ul style="list-style-type: none"> • Laparotomía exploratoria • Colectomía 	
Hábitos tóxicos	Antecedentes de consumo de sustancias dañinas para el organismo.	<ul style="list-style-type: none"> • Café • Alcohol • Tabaco • Tisanas • Ninguno 	Nominal
Diagnóstico	Procedimiento por el cual se identifica una enfermedad después de obtener los resultados de diversos tipos de pruebas	<ul style="list-style-type: none"> • Apendicitis aguda • Obstrucción Intestinal • Enfermedad ulceropéptica • Pancreatitis aguda • Cetoacidosis Diabética • Infarto Agudo al Miocardio • Colectitis aguda • Aneurisma abdominal • Peritonitis • Perforación de vísceras huecas • Trombosis mesentérica • Neumonía 	Nominal
Tratamiento	Es el conjunto de medios de cualquier clase cuya finalidad es la curación de las enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> • Medicamentoso • Quirúrgico 	Nominal
Valoración de la escala de bockus	Clasificación de las patologías que pueden causar un abdomen agudo	<ul style="list-style-type: none"> • Bockus A • Bockus B • Bockus C 	Nominal

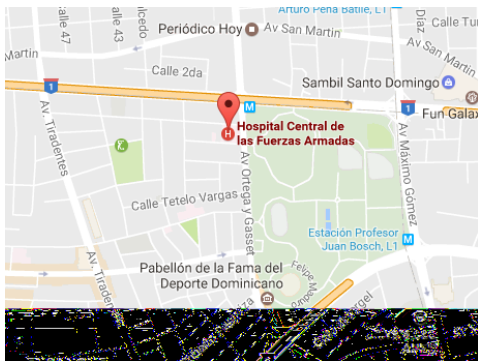
VI. MATERIAL Y MÉTODO

VI.1. Tipo de Estudio

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo de corte transversal, con el objetivo de validar la Escala de Bockus en pacientes con cuadro de abdomen agudo en el hospital central de las fuerzas armadas en el periodo agosto – diciembre 2018

VI.2. Demarcación geográfica y ámbito de estudio

La investigación se realizó en el Hospital Central De la Fuerza Armadas. Ubicado en la Av. Ortega y Gasset Santo Domingo. República Dominicana. Al este por la avenida máximo Gómez. Al Oeste por la avenida tiradentes. Al norte por la avenida San Martín. Al Sur por la avenida Roberto pastoriza.



Mapa Cartográfico



Vista aérea

VI.3. Universo

Estuvo compuesta por 124 pacientes que incluyen todos los pacientes ingresados con el diagnóstico de abdomen agudo del Hospital central de las fuerzas armadas, en el Periodo Agosto-Diciembre 2018.

VI.4. Muestra

Estuvo compuesta por 70 de los pacientes ingresados con abdomen agudo a los cuales se le aplicó el protocolo de la escala de bockus del Hospital central de las fuerzas armadas, en el Periodo Agosto-Diciembre 2018.

VI.5. Criterios

VI.5.1. De inclusión

Se incluyen los pacientes diagnosticados e ingresados con abdomen agudo que se le aplicó la escala de bockus del Hospital central de las fuerzas armadas, en el Periodo Agosto-Diciembre 2018.

Pacientes con expedientes completo.

VI.5.2. Criterio de Exclusión

Pacientes menores de 18 años.

Pacientes embarazadas.

Pacientes que se negaron a participar en el estudio.

VI. 6. Instrumento de recolección de datos

La recolección de la información se realizó a través de un formulario integrado por preguntas abiertas y cerradas, elaboradas a partir de las referencias consultadas.

VI.7. Procedimiento.

La investigación se llevó a cabo de la siguiente manera: el sustentante de la tesis se encargó de recopilar los datos, basados en el protocolo estandarizado descrito, utilizando como fuente de información la encuesta realizada a los pacientes y revisión de los récords, que fue elegido de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión ya establecidos, en el período Agosto-Diciembre 2018.

VI.8. Tabulación

Los datos obtenidos en la presente investigación fueron serán sometidos a revisión para su procesamiento y tabulación.

VI.9. Análisis

Los datos obtenidos en el estudio se presentarán en frecuencia simple.

VI.10. Aspectos éticos

El presente estudio fue ejecutado con apego a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki³⁸ y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).

Todos los datos recopilados en este estudio se manejaron con el estricto apego a la confidencialidad. A la vez, la identidad de pacientes participantes fue protegida en todo momento, manejándose los datos que potencialmente puedan identificar a cada persona de manera desvinculada del resto de la información proporcionada contenida en el instrumento.

Finalmente, toda información incluida en el texto de la presente tesis tomada de otros autores, fue justificada por su llamada correspondiente.

VII. RESULTADOS

Tabla #1

VALIDACION DE LA ESCALA DE BOCKUS EN EL DIAGNOSTICO DE ABDOMEN AGUDO EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LAS FUERZAS ARMADAS, PERIODO AGOSTO-DICIEMBRE 2018.

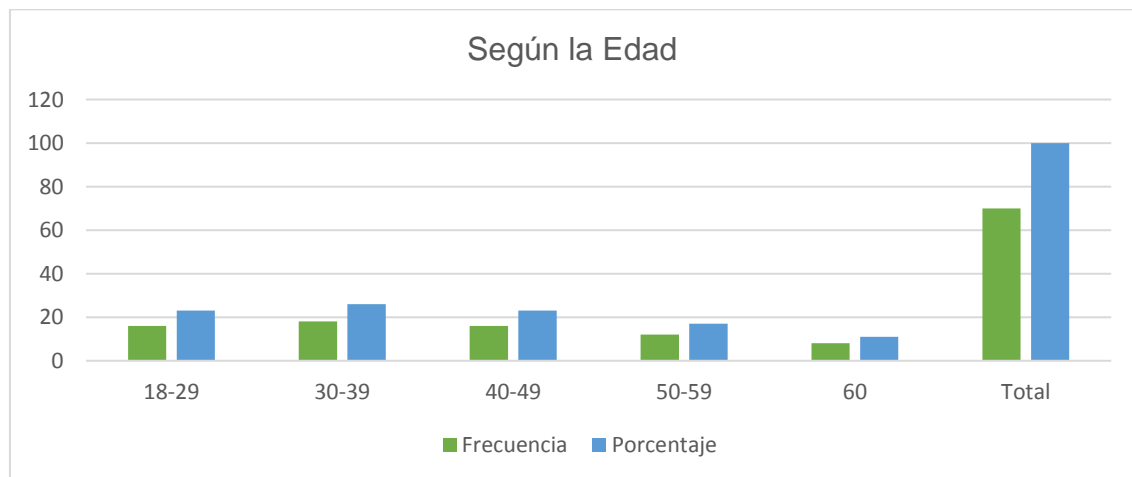
Distribución según la edad

Grupo	Frecuencia	Porcentaje
18-29	16	23
30-39	18	26
40-49	16	23
50-59	12	17
+60	8	11
Total	70	100

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Análisis:

En esta tabla observamos que del total de 70 pacientes ingresados con abdomen agudo, el grupo de edades con mayor frecuencia de casos correspondió al rango comprendido entre 30-39 años con 18 casos para un porcentaje de 26 por ciento; seguido de los rangos de edades de 18-29 y de 40-49 años con 16 casos, para un porcentaje de 23 por ciento; les continúan las edades de 50-59 años con 12 casos para un porcentaje de 17 por ciento y por último las edades + 60 años con 8 casos para un porcentaje de 11 por ciento (Ver Cuadro y Gráfico #1)



Fuente: ver tabla #1

Tabla #2

VALIDACION DE LA ESCALA DE BOCKUS EN EL DIAGNOSTICO DE ABDOMEN AGUDO EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LAS FUERZAS ARMADAS, PERIODO AGOSTO-DICIEMBRE 2018.

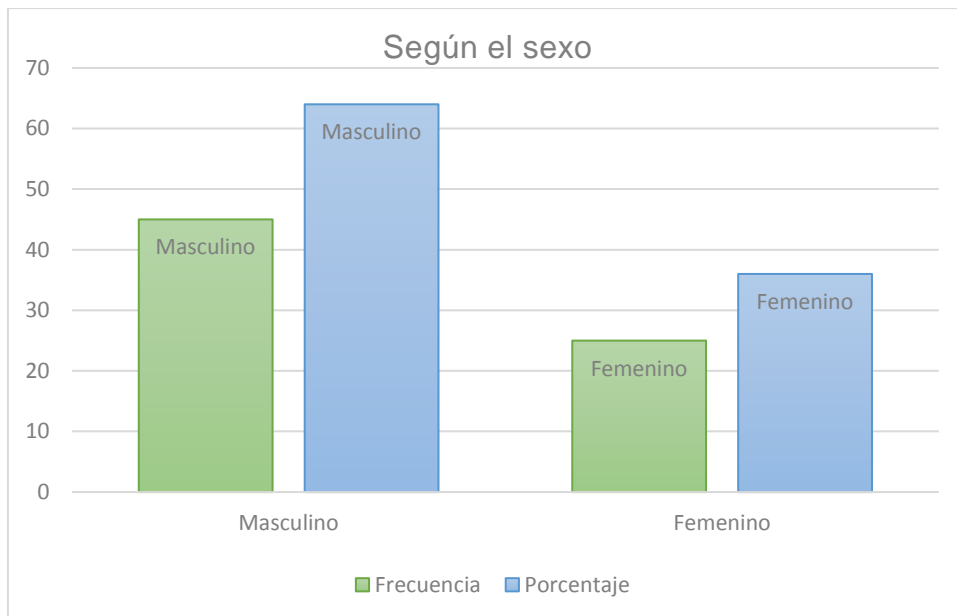
Distribución según el sexo

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	45	64
Femenino	25	36
Total	70	100

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Análisis:

En este caso se observa la distribución de los casos según el sexo, predominando el sexo masculino, con un total de 45 pacientes para un 64 por ciento, seguido del sexo femenino con 25 pacientes para un 36 por ciento. (ver tabla y gráfico #2)



Fuente: ver tabla #2

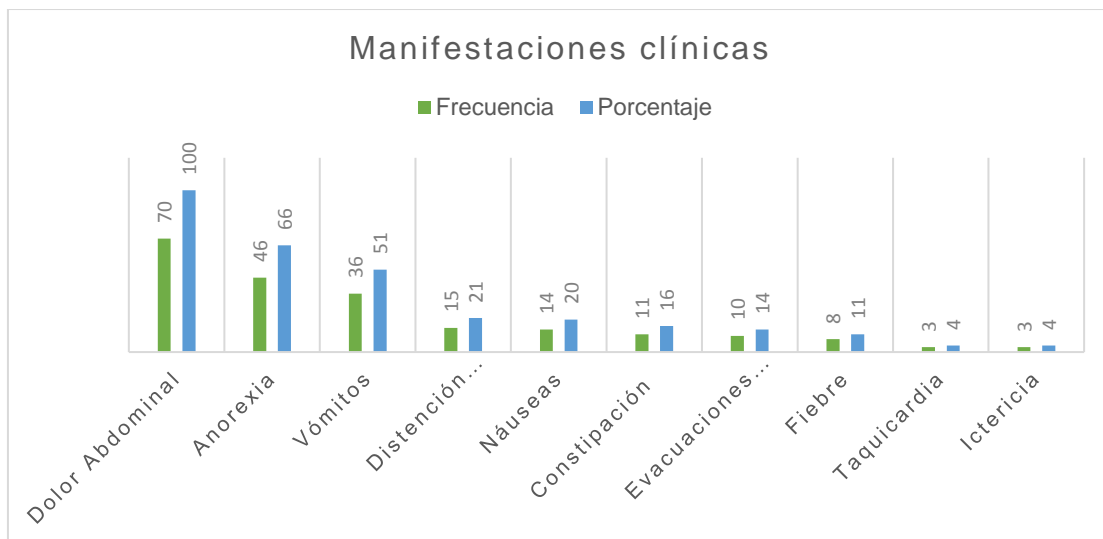
Tabla #3
VALIDACION DE LA ESCALA DE BOCKUS EN EL DIAGNOSTICO DE
ABDOMEN AGUDO EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LAS FUERZAS
ARMADAS, PERIODO AGOSTO-DICIEMBRE 2018.
 Distribución según manifestaciones clínicas

Manifestaciones	Frecuencia	Porcentaje
Dolor Abdominal	70	100
Anorexia	46	66
Vómitos	36	51
Distensión abdominal	15	21
Náuseas	14	20
Constipación	11	16
Evacuaciones diarreicas	10	14
Fiebre	08	11
Taquicardia	03	04
Ictericia	03	04

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Análisis:

Las manifestaciones clínicas de los 70 pacientes con abdomen agudo fueron las siguientes: Los 70 pacientes estudiados presentaron dolor abdominal, obteniendo un 100 por ciento; 46 pacientes presentaron anorexia con un 66 por ciento; 36 de los casos presentaron vómitos para un 51 por ciento; 15 de los casos presentó distensión abdominal para un 21 por ciento; 14 de los casos presentó náuseas para un 20 por ciento; 11 pacientes presentó constipación para un 16 por ciento; 10 pacientes presentaron evacuaciones diarreas para un 14 por ciento; 8 casos presentaron fiebre para un 11 por ciento ; 3 casos presentaron ictericia y taquicardia para un 4 por ciento. (Ver Tabla y Gráfico #3)



Fuente: ver tabla #3

Tabla #4
VALIDACION DE LA ESCALA DE BOCKUS EN EL DIAGNOSTICO DE
ABDOMEN AGUDO EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LAS FUERZAS
ARMADAS, PERIODO AGOSTO-DICIEMBRE 2018.

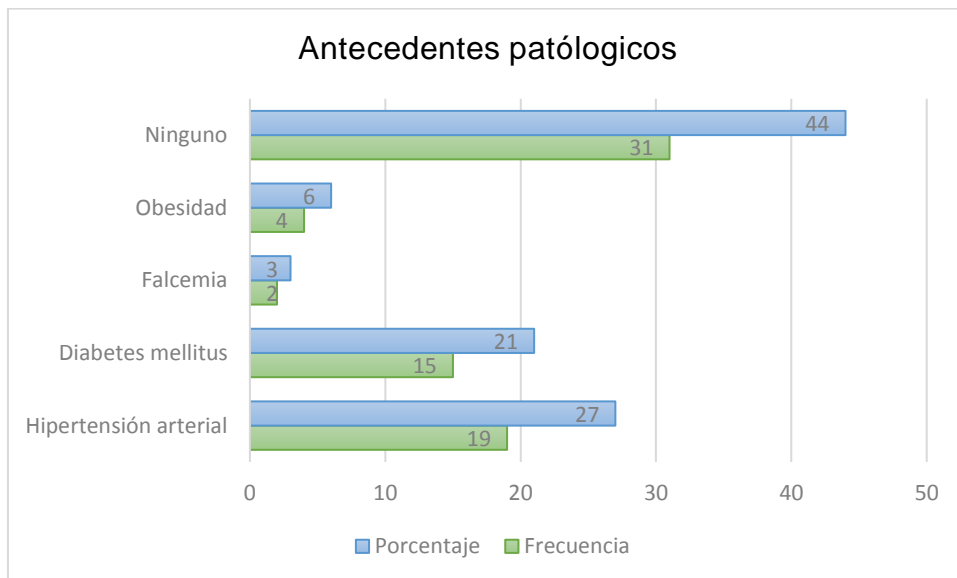
Distribución según antecedentes personales patológicos

Antecedentes	Frecuencia	Porcentaje
Hipertensión arterial	19	27
Diabetes mellitus	15	21
Falcemia	02	3
Obesidad	04	6
Ninguno	31	44

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Análisis:

El principal antecedente patológico más frecuente lo constituyó la hipertensión arterial, con 19 casos para un porcentaje de 27 por ciento, seguido de la diabetes mellitus para 15 casos con un porcentaje de 21 por ciento; le continua la obesidad con 4 casos para un 6 por ciento; la falcemia se presentó en 2 pacientes para un 3 por ciento. (Ver Tabla y Gráfico #4)



Fuente: tabla #4.

Tabla #5

VALIDACION DE LA ESCALA DE BOCKUS EN EL DIAGNOSTICO DE ABDOMEN AGUDO EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LAS FUERZAS ARMADAS, PERIODO AGOSTO-DICIEMBRE 2018

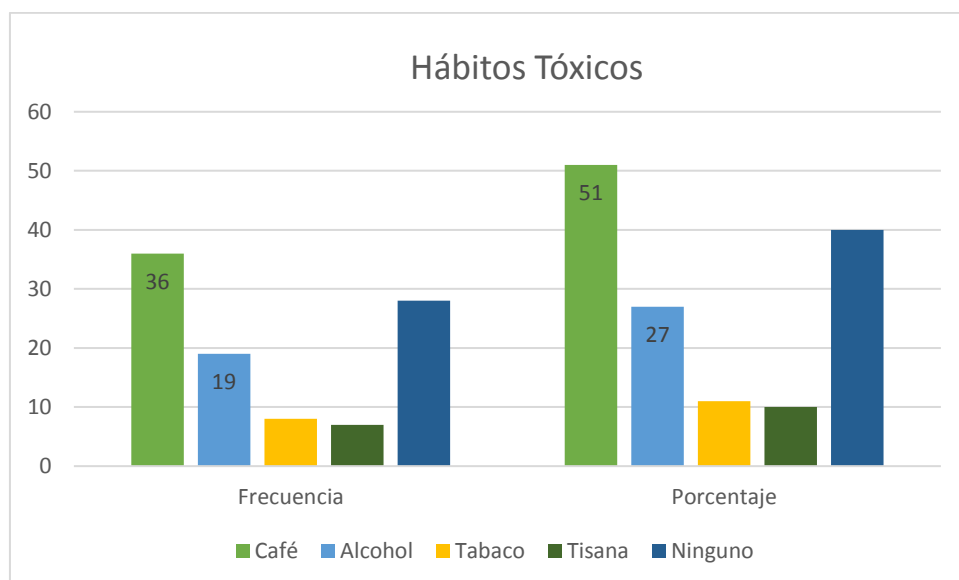
Distribución según hábitos tóxicos

Hábitos Tóxicos	Frecuencia	Porcentaje
Café	36	51
Alcohol	19	27
Tabaco	08	11
Tisana	07	10
Ninguno	28	40

Fuente: Instrumento recolección de datos

Análisis:

En esta tabla el resultado de investigación nos arrojó que de 70 pacientes el predominio de hábitos tóxicos fue el café con 36 pacientes para un 51 por ciento, seguido del alcohol con 19 casos para un 27 por ciento, le continua el tabaco con 8 casos para un 11 por ciento y la tisana con 7 casos para un 10 por ciento.



Fuente: ver tabla #5.

Tabla #6

VALIDACION DE LA ESCALA DE BOCKUS EN EL DIAGNOSTICO DE ABDOMEN AGUDO EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LAS FUERZAS ARMADAS, PERIODO AGOSTO-DICIEMBRE 2018

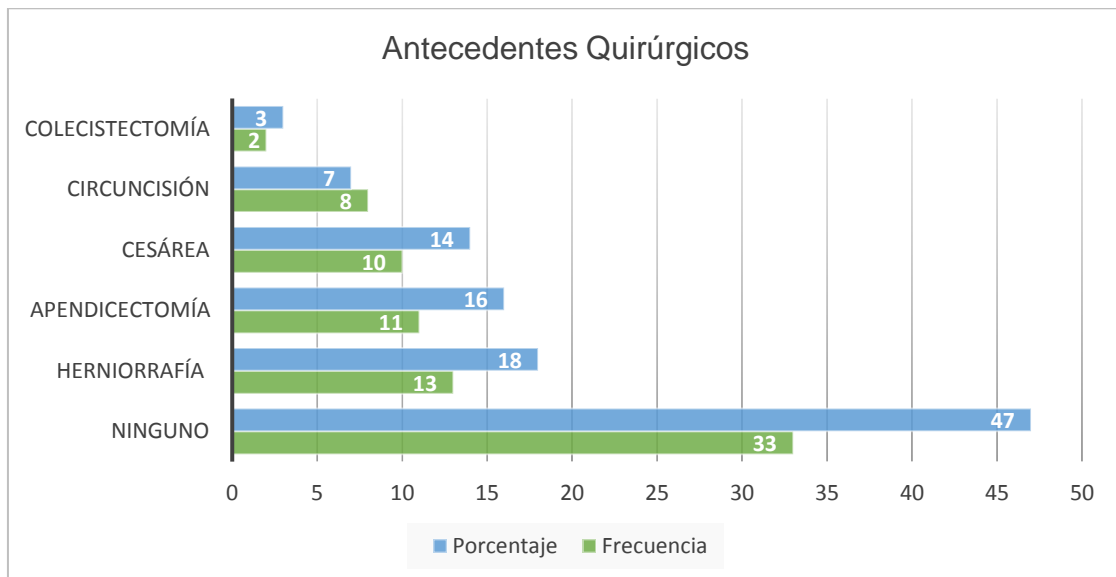
Distribución según antecedentes quirúrgicos

Antecedentes quirúrgicos	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	33	47
Herniorrafía	13	18
Apendicectomía	11	16
Cesárea	10	14
Circuncisión	08	07
Colecistectomía	02	03

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Análisis:

En esta distribución podemos apreciar que 33 pacientes no presentaron ningún antecedente quirúrgico, para un acumulado de 47 por ciento; 13 casos presentaron el antecedente de herniorrafía para un 18 por ciento; 11 pacientes presentaron una apendicetomía para un acumulado de 16 por ciento; 10 pacientes con antecedentes de cesárea para un 14 por ciento; 08 pacientes con antecedentes de circuncisión para un 7 por ciento y 2 pacientes con antecedentes de colecistectomía para un 3 por ciento. (Ver Tabla y Gráfico Tabla #6)



Fuente: ver tabla #6.

Tabla #7

VALIDACION DE LA ESCALA DE BOCKUS EN EL DIAGNOSTICO DE ABDOMEN AGUDO EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LAS FUERZAS ARMADAS, PERIODO AGOSTO-DICIEMBRE 2018

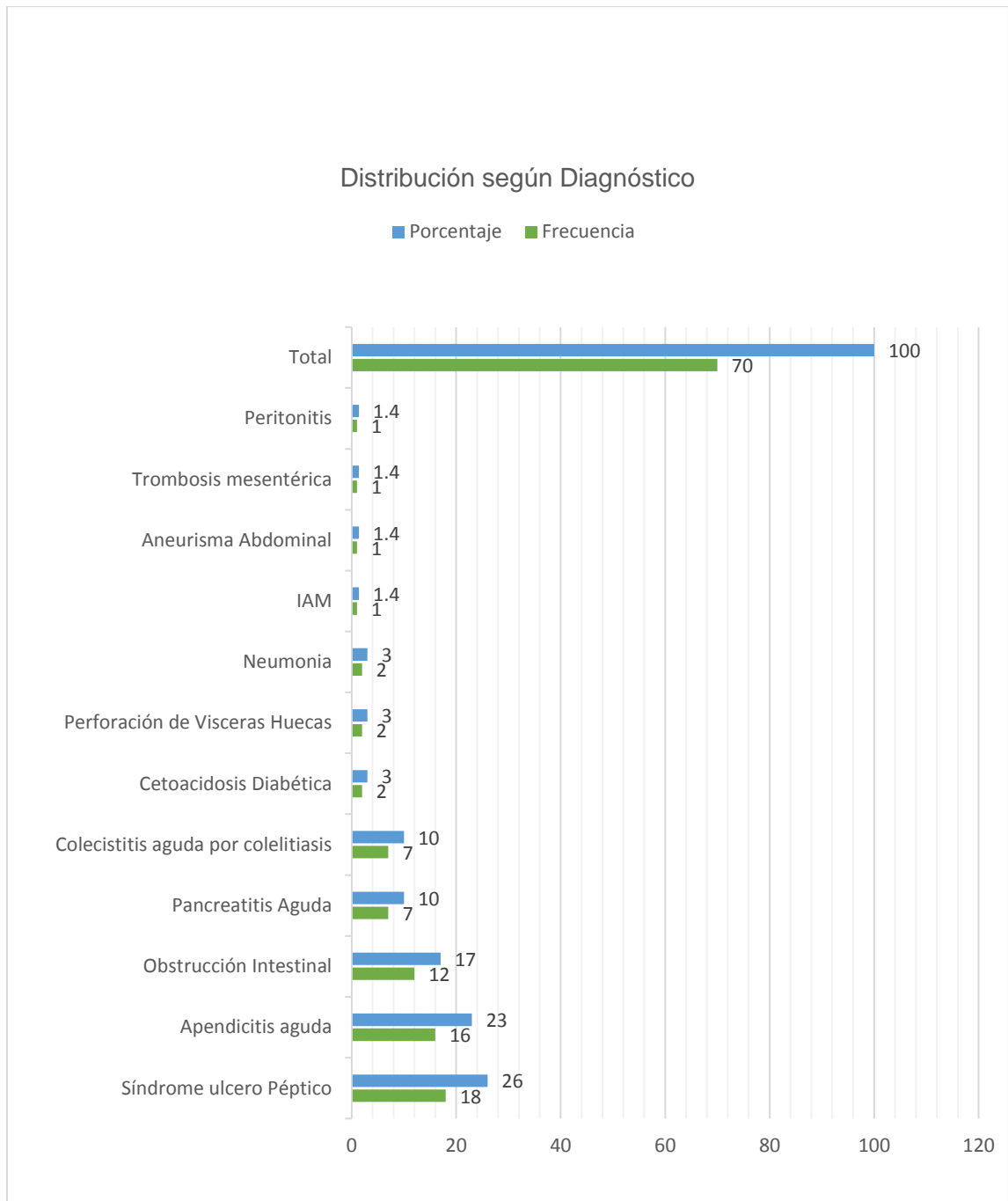
Distribución según el diagnóstico

Diagnósticos	Frecuencia	Porcentaje
Síndrome ulcero Péptico	18	26
Apendicitis aguda	16	23
Obstrucción Intestinal	12	17
Pancreatitis Aguda	7	10
Colecistitis aguda por colelitiasis	7	10
Cetoacidosis Diabética	2	3
Perforación de Visceras Huecas	2	3
Neumonía	2	3
IAM	1	1.4
Aneurisma Abdominal	1	1.4
Trombosis mesentérica	1	1.4
Peritonitis	1	1.4
Total	70	100

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Análisis:

En esta tabla se determinó la distribución del diagnóstico definitivo en los pacientes ingresados con abdomen agudo, predominando el síndrome ulcero péptico con 18 casos para un 26 por ciento, seguido de la apendicitis aguda presente en 16 casos, para un acumulado de 23 por ciento, le sigue la obstrucción intestinal para 12 casos con un porcentaje de 17 por ciento, le continua la pancreatitis aguda y colecistitis aguda con 7 casos ambas para un porcentaje de 10 por ciento; continuando la cetoacidosis diabética, perforación de visceras huecas y neumonía con 2 casos respectivamente con un porcentaje de 3 por ciento; le sigue IAM, aneurisma abdominal, trombosis mesentérica y peritonitis con un caso respectivamente para un 1.4 por ciento.(ver tabla y gráfico #7).



Fuente: tabla #7.

TABLA #8

VALIDACION DE LA ESCALA DE BOCKUS EN EL DIAGNOSTICO DE ABDOMEN AGUDO EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LAS FUERZAS ARMADAS, PERIODO AGOSTO-DICIEMBRE 2018

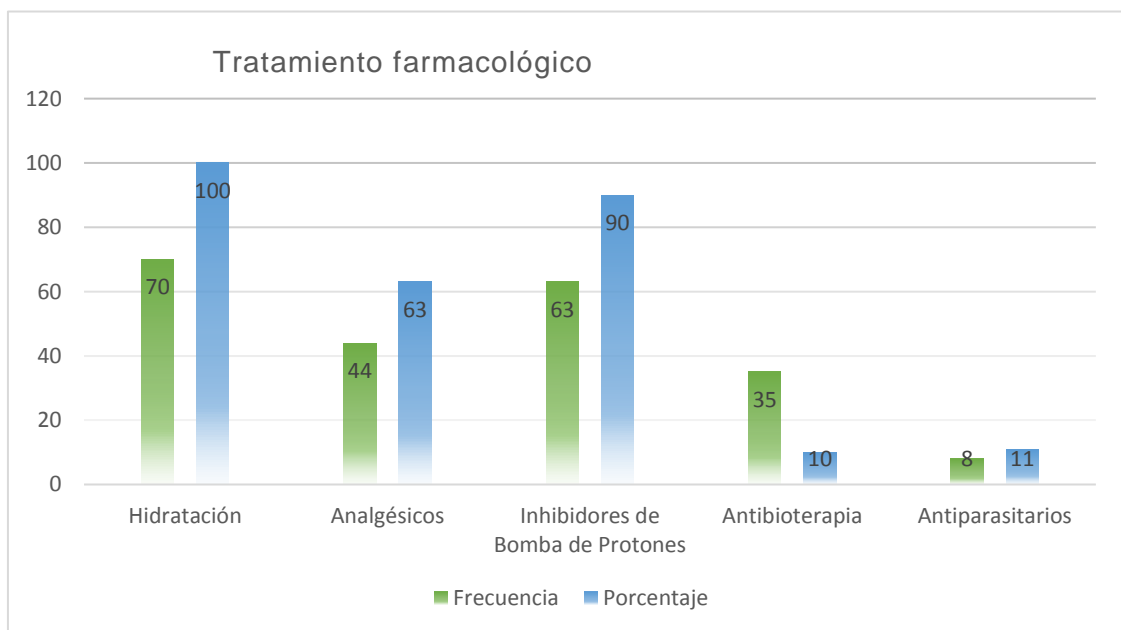
Distribución según tratamiento farmacológico

Medicamentos	Frecuencia	Porcentaje
Hidratación	70	100
Analgésicos	44	63
Inhibidores de Bomba de Protones	63	90
Antibioterapia	35	10
Antiparasitarios	8	11

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Análisis:

En la siguiente distribución se concluyó que la hidratación fue el método terapéutico más utilizado con 70 casos para un 100 por ciento, le siguen los inhibidores de bomba de protones con 63 pacientes para un 90 por ciento, le continúan los analgésicos con 44 casos para un 63 por ciento; le continúan la antibioterapia con 35 casos para un 50 por ciento; le siguen los antiparasitarios con 8 casos para un 11 por ciento. (Ver Tabla y Gráfico #8).



Fuente: ver tabla #8.

Tabla #9

VALIDACION DE LA ESCALA DE BOCKUS EN EL DIAGNOSTICO DE ABDOMEN AGUDO EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LAS FUERZAS ARMADAS, PERIODO AGOSTO-DICIEMBRE 2018

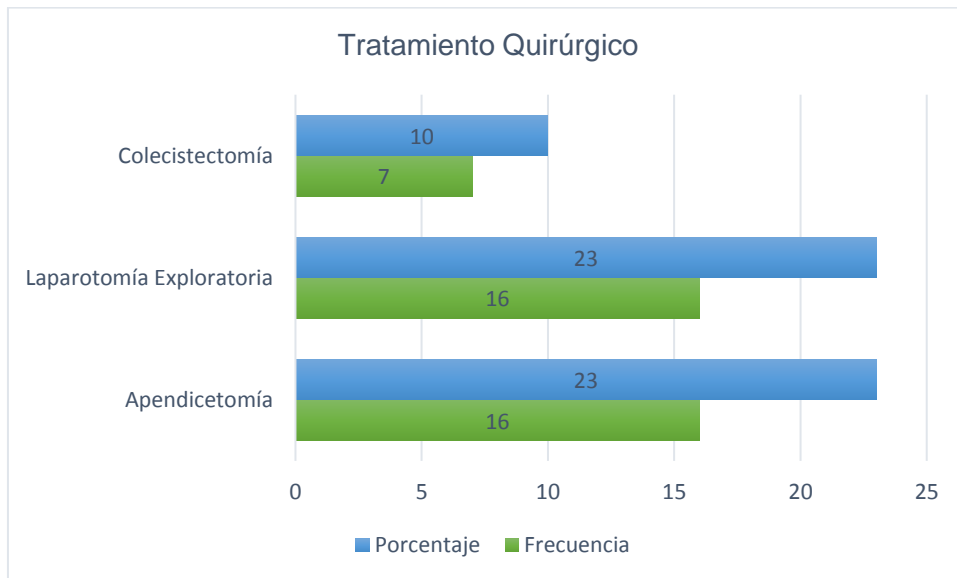
Distribución del tratamiento quirúrgico

Cirugía	Frecuencia	Porcentaje
Apendicetomía	16	23
Laparotomía Exploratoria	16	23
Colecistectomía	07	10

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Análisis:

En esta distribución se determinó que la apendicectomía y la laparotomía exploratoria fueron los procedimientos quirúrgicos más utilizados con 16 casos ambos para un 23 por ciento; le sigue la colecistectomía con 07 casos para un 10 por ciento por ciento. (ver Tabla y Gráfico #9)



Fuente: ver tabla #9.

Tabla #10

VALIDACION DE LA ESCALA DE BOCKUS EN EL DIAGNOSTICO DE ABDOMEN AGUDO EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LAS FUERZAS ARMADAS, PERIODO AGOSTO-DICIEMBRE 2018

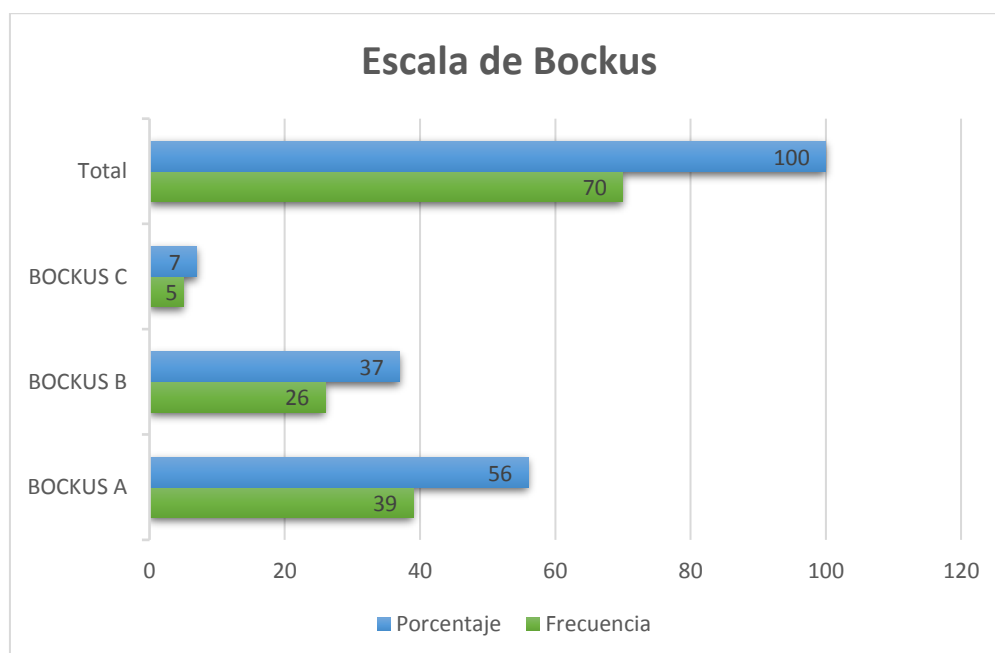
Valoración de la escala de bockus

Grupo	Frecuencia	Porcentaje
BOCKUS A	39	56
BOCKUS B	26	37
BOCKUS C	5	7
Total	70	100

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Análisis:

En esta distribución se observa un predominio del grupo A de la Escala de Bockus con 39 casos, para un 56 por ciento, valorando que son padecimientos que requieren cirugía; le siguen el grupo B con 26 casos para un 37 por ciento, valorando que son padecimientos que no requieren cirugía; por último, el grupo C con 5 casos para un 7 por ciento, valorando padecimientos extra abdominales que simulan abdomen agudo. (ver tabla y gráfico # 10)



Fuente: tabla #10.

VIII. DISCUSION

Basados en los resultados obtenidos de la presente investigación se determinó que, el 100 por ciento de los pacientes presentó dolor abdominal, el grupo de edades con mayor frecuencia de casos correspondió al rango de 30-39 años, el sexo de mayor frecuencia fue el masculino datos que coinciden con una investigación realizada por Marisol Maceo, Michelle Abreu, Yajaira Soto, Ruth Pinales y Yuraima Pérez titulada: “pacientes con signos y síntomas de abdomen agudo en una clínica rural de Elías Piña en el periodo julio - diciembre. En el estudio presentado por María Verónica y Jorge Montero realizaron la investigación titulada “validez de la ecografía como método de diagnóstico imagenológico frente al diagnóstico quirúrgico de abdomen agudo en pacientes atendidos en el Hospital Vicente Corral Moscoso de Cuenca, Ecuador durante el año 2010” arrojaron que el diagnóstico post operatorio más frecuente fue la apendicitis aguda con 47 por ciento, seguido de la colecistolitiasis datos relacionado con nuestro estudio donde los procedimientos quirúrgicos más realizados fueron la laparotomía exploratoria y la apendicetomía.

IX. CONCLUSIONES

Luego de haber realizado la investigación y hecho el análisis de dicho estudio, llegamos a las siguientes conclusiones:

En la investigación se determinó que el total de 70 pacientes ingresados con abdomen agudo, el grupo de edades con mayor frecuencia de casos correspondió al rango comprendido entre 30-39 años con 18 casos para un porcentaje de 26 por ciento; seguido de los rangos de edades de 18-29 y de 40-49 años con 16 casos, para un porcentaje de 23 por ciento, ya que las principales etiologías de esta entidad son frecuentes en adultos jóvenes.

Durante la investigación se pudo comprobar que el sexo de mayor frecuencia fue el masculino con un total de 45 pacientes para un 64 por ciento, seguido del sexo femenino con 25 pacientes para un 36 por ciento.

Las manifestaciones clínicas de los 70 pacientes con abdomen agudo fueron las siguientes: Los 70 pacientes estudiados presentaron dolor abdominal, obteniendo un 100 por ciento; 46 pacientes presentaron anorexia con un 66 por ciento; 36 de los casos presentaron vómitos para un 51 por ciento.

El principal antecedente patológico lo constituyó la hipertensión arterial, con 19 casos para un porcentaje de 27 por ciento, seguido de la diabetes mellitus para 15 casos con un porcentaje de 21 por ciento.

El hábito tóxico fue el café con 36 pacientes para un 51 por, seguido del alcohol con 19 casos para un 27 por ciento.

Con relación a los antecedentes quirúrgicos podemos apreciar que 33 pacientes no presentaron ningún antecedente quirúrgico, para un acumulado de 47 por ciento; 13 casos presentaron el antecedente de herniorrafía para un 18 por ciento; 11 pacientes presentaron una apendicetomía para un acumulado de 16 por ciento; 10 pacientes con antecedentes de cesárea para un 14 por ciento.

En esta investigación, el diagnóstico en los pacientes ingresados con abdomen agudo, predominando el síndrome ulcero péptico con 18 casos para un 26 por ciento, seguido de la apendicitis aguda presente en 16 casos, para un acumulado de 23 por ciento, le continúa la obstrucción intestinal para 25 casos con un porcentaje de 17 por ciento.

En cuanto al tratamiento medicamentoso se concluyó que la hidratación fue el método terapéutico más utilizado con 70 casos para un 100 por ciento, le siguen los inhibidores de bomba de protones con 63 pacientes para un 90 por ciento.

En relación al tratamiento quirúrgico se determinó que la apendicectomía y la laparotomía exploratoria fueron los procedimientos quirúrgicos más utilizados con 16 casos ambos para un 23 por ciento.

En cuanto a la valoración de la escala de bockus se observa un predominio del grupo A con 39 casos, para un 56 por ciento, valorando que son padecimientos que requieren cirugía; le siguen el grupo B con 26 casos para un 37 por ciento, valorando que son padecimientos que no requieren cirugía; por último, el grupo C con 5 casos para un 7 por ciento, valorando padecimientos extra abdominales que simulan abdomen agudo.

X. RECOMENDACIONES

Tomando en cuenta los resultados y conclusiones obtenidos en este estudio, se puede dar como recomendación lo siguiente:

Capacitar al personal de salud en los servicios de emergencia, medicina interna, cirugía en relación con los síntomas que los pacientes puedan presentar durante la evolución de la enfermedad, haciendo énfasis en la importancia que resulta un diagnóstico adecuado frente a las complicaciones inminentes que puedan presentarse al no diagnosticar efectivamente.

Realizar campañas promocionando la importancia de no automedicarse cuando surja un cuadro sintomatológico relacionado al abdomen agudo, y hacer hincapié en acudir oportunamente al establecimiento de salud más cercano para evitar una mayor progresión patológica de la enfermedad.

Usar en pacientes con abdomen agudo la clasificación de bockus como herramienta inicial, ya que en este estudio se le da la validez de la misma. Sin embargo, es importante recordar que solo es un método auxiliar y no un estándar de oro para el diagnóstico de abdomen agudo.

Invitamos a la realización de investigaciones sobre abdomen agudo, de forma que se puedan mejorar las técnicas diagnósticas para que los pacientes puedan tener un tratamiento certero y una evolución sin complicaciones.

XI. REFERENCIAS

1. Pérez Torres, Eduardo. *Gastroenterología*. 2da ed. Madrid, Ciudad de México, México: McGraw-Hill interamericana; c2012. Disponible en: <http://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?sectionid=101528020&bookid=1475&Resultclick=2>
2. Colegio Médico Dominicano, *Revista Medica Dominicana*. May/Ago 2013; 74(2):pp35-36.
3. Brunicardi, F. Charles; Andersen, Dana K.; Billiar, Timothy R.; Dunn, David L.; Hunter, John G.; Matthews, Jeffrey B.; Pollock, Raphael E. *Schwartz: Principios de Cirugía*. 10ma ed. España: McGraw-Hill Interamericana; c2015. Disponible en: <http://accessmedicina.mhmedical.com/book.aspx?bookid=1513>
4. Keith L. Moore, *Anatomía con Orientación Clínica*. 6ta ed. Estados Unidos: Lippincot Williams and Wilkins Walters Kluwer Health; c2009.
5. López Aguirre, Gonzalo. *Manual de Disecciones*. 1era ed. Madrid, España: McGraw-Hill interamericana; c.2015. Disponible en: <http://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1458§ionid=97950794>
6. Archundia García, Abel. *Cirugía 2*. 1era ed. Madrid, España: McGraw-Hill interamericana; c2013. Disponible en: <http://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1434§ionid=94946666>
7. Surós. *Semiología médica y técnica exploratoria*. 8va ed. España: Ed. Masson; c2001
8. Rouvière, Henri, Delmas, André. *Anatomía humana: Descriptiva, topográfica y funcional*. Tomo 2. 11va ed. España: Ed. Masson; c2005
9. Mendez-Sanchez, Nahum. *Gastroenterología*. 2da ed. Madrid, España: McGraw interamericana; c2010. Disponible en: <http://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?sectionid=92814137&bookid=1480&Resultclick=2>
10. Greenberger, Norton J. *Diagnóstico y tratamiento en gastroenterología, hepatología y endoscopia*. 1era ed. España: McGraw interamericana;

- c2011. Disponible en:
<http://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?sectionid=101096628&bookid=1488&Resultclick=2>
11. Tintinalli, Judith E. *Medicina de Urgencias*. 7ma ed. España: McGraw-Hill interamericana; c2013. Disponible en:
<http://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?sectionid=101540928&bookid=1532&Resultclick=2>
 12. Feldman, Mark; Friedman, Lawrence S; Brandt, Lawrence J. *Sleisenger y Forrand: Enfermedades digestivas y hepáticas: Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento*. Vol.1. 10ma ed. Barcelona, España: Elsevier; c2017
 13. Williams. *Ginecología*. 2da ed. Madrid, España: McGraw-Hill interamericana; c2014. Disponible en:
<http://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?sectionid=98638077&bookid=1511&jumpsectionID=105136050&Resultclick=2>
 14. Kasper, Dennis; Fauci, Anthony; Hauser, Stephen; Longo, Dan; Jameson, J. Larry; Loscalzo, Joseph. *Harrison: Principios de Medicina Interna*. 19na ed. Madrid, España: McGraw-Hill interamericana; c2016
 15. McAninch, Jack W.; Lue, Tom F.. *Smith y Tanagho. Urología General*. 18va ed. Madrid, España: McGraw-Hill interamericana; c2014. Disponible en:
<http://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1487§ionid=96872370>
 16. Stone, C. Keith. *Diagnóstico y tratamiento en medicina de urgencias*. 7ma ed. Madrid, España: McGraw-Hill interamericana; c2013. Disponible en:
<http://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?sectionid=95158899&bookid=1504&jumpsectionID=95159045&Resultclick=2>
 17. Doherty, Gerard M. *Diagnóstico y tratamiento quirúrgicos*. 13va ed. España: McGraw-Hill interamericana, c2011. Disponible en:
<http://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1478§ionid=102879925>

18. Beauchamp, R. Daniel, Townsend Jr., Courtney M., Evers, B. Mark, Mattox, N. Kenneth. *Sabinston: Tratado de Cirugía*. 19na ed. Barcelona, España: Elsevier España; c2012.
19. Montoro Miguel A., Menchu Casamayor; *Dolor abdominal agudo*. Sociedad Española de Gastroenterología. Elsevier España; 2016.
20. Farreras Rozman. *Medicina interna. Enfermedades del aparato digestivo gastroenterología y hepatología*: 17ª ed. Elsevier .2013
21. Manterola C, Astudillo P, Losada H, Pineda V, Sanhueza A, Vial M. Analgesia para los pacientes con dolor abdominal agudo: La Biblioteca Cochrame Plus The Cochrame Library. 2013 Número 5. ISSN 1745-9990.
22. Mónica Bejarano, Cristal X Gallejo, Julián R Gómez. Frecuencia de abdomen agudo quirúrgico en pacientes que consultan al servicio de urgencias. Rev Cielo 2011.
23. Dolor abdominal agudo en pacientes geriátricos evaluados en el servicio de urgencias en un hospital de tercer nivel. Recuperado V-4-2013. Disponible en: http://www.artemisaenlinea.org.mx/acervo/pdf/revista_gastroenterologia_mexico/1Dolorabdominal.pdf
24. Miguel Montoro, Juan Garcia Manual de Emergencias en Gastroenterología y Hepatología. Madrid España, jarpyo editores, S.A, 2010
25. Carreras Aja M, Arrieta Artieda I, Borrueal Nacenta S. La tomografía computarizada multidetector en el abdomen agudo. Radiología ELSEVIER DOYMA. 2011;; p. 53(1):60-69.
26. Montalvá N S, Gurrea R, Santis C. Abdomen Agudo de causa no específica con un enfoque hacia la educación médica. Revista de Medicina y Humanidades. 2012;; p. IV; 1,2,3.
27. Lucero Uribe CR. Causas de dolor abdominal agudo en pacientes geriátricos en el servicio de urgencias del Hospital General Centro Medico Nacional La Raza. México;; 2011.

XII. ANEXOS

XII.1. Cronograma

Actividades	Tiempo: 2018/2019	
Selección del tema	2018	Mayo
Búsqueda de referencias		Junio
Elaboración del anteproyecto		Junio
Sometimiento y aprobación		Julio
Tabulación y análisis de la información	2019	Enero
Redacción del informe		Febrero
Revisión del informe		Marzo
Encuadernación		Abril
Presentación		Mayo

XII.2. Instrumento de recolección de datos

Validación de la escala de Bockus en el diagnóstico de Abdomen Agudo en el Hospital central de las fuerzas armadas en el periodo Agosto-Diciembre 2018.

Edad: _____ Sexo: _____

Manifestaciones Clínicas:

- a) Dolor Abdominal b) Anorexia c) Náuseas d) Taquicardia
e) Vómitos f) Diarrea g) Constipación h) Ictericia i) Distensión abdominal j)
Fiebre k) Otro: _____

Antecedentes patológicos:

- A) HTA b) Diabetes c) Obesidad d) Anemia Falciforme.

Antecedentes quirúrgicos:

- a) Apendicectomía b) Laparotomía exploratoria c) Cesárea d)
Colecistectomía e) Herniorrafia f) Otros: _____

Hábitos tóxicos:

- a) Alcohol b) Café c) Tabaco d) Tisanas e) Ninguno

Diagnóstico:

- A) Apendicitis aguda b) Colecistitis aguda c) Obstrucción Intestinal d)
Enfermedad ulcero péptica e) Perforación de visceras huecas f)
Neumonía g) Infarto Agudo al Miocardio h) Cetoacidosis diabética i) Peritonitis.
Otro: _____

Tratamiento:

Quirúrgico

Medicamentoso.

Valoración mediante la escala de Bockus:

- A) Bockus A b) Bockus B c) Bockus C

XII.3. Costos y recursos

IX.3.1. Humanos			
<ul style="list-style-type: none"> • xDos sustentantes • Dos asesores (metodológico y clínico) • Estadígrafo • Digitador • Médicos generales • Secretaria 			
IX.3.2. Equipos y materiales	Cantidad	Precio	Total
Papel bond 20 (8 1/2 x 11)	3 resmas	120	360.00
Papel Mistique	3 resmas	80.00	240.00
Lápices	2 unidad	10.00	20.00
Borras	2 unidad	5.00	10.00
Bolígrafos	2 Unidad	10.00	20.00
Sacapuntas	1 unidad	12.00	12.00
Computador Hardware: Pentium III 700 Mhz; 128 MB RAM; 20 GB H.D.;CD-ROM 52x Impresora Epson stylus 440 Scanner: Microteck 3700 Software: Microsoft Windows XP Microsoft Office XP MSN internet service Omnipage Pro 10 Dragon Naturally Speaking Easy CD Creator 2.0 Presentación: Sony SVGA VPL-SC2 Digital data proyector Cartuchos Epson stylus 440	1 unidades 2 unidades	2,500.00 1600.00	2,500.00 3200.00
IX.3.3. Información			
Adquisición de libros Revistas Otros documentos Referencias (ver listado de referencias)			
IX.3.4. Económicos			
Papelería(copias)	1000	00.75	750.00
Encuadernación	copias	250.00	14,000.00
Alimentación	8 informes		6,000.00
Transporte			4,000.00
Imprevistos			2,000.00
Total \$ 33,112.00			