

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE POSGRADO DE ESPECIALIDADES MEDICAS



“CAUSA, CLASIFICACION Y MANEJO DEL ABDOMEN SEPTICO EN EL HOSPITAL MEDICO-QUIRURGICO DEL INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL DE ENERO 2018 A DICIEMBRE 2019”

PRESENTADO POR:

DR. MANUEL ALEJANDRO BONILLA LOVO

DRA. STEFANY ELIZABETH MAGAÑA MONTERROZA

PARA OPTAR AL TITULO DE:

ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL

ASESOR DE TESIS:

DR. NAUM SOMOZA

CIUDAD UNIVERSITARIA “DR. FABIO CASTILLO FIGUEROA” EL SALVADOR,
MARZO 2022

INDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
JUSTIFICACION	4
MARCO TEÓRICO.....	5
OBJETIVOS	9
General:	9
Específicos:.....	9
METODOLOGÍA.....	10
<input type="checkbox"/> Tipo y diseño general del estudio.....	10
<input type="checkbox"/> Universo de estudio.....	10
<input type="checkbox"/> Criterios de inclusión y exclusión.....	11
<input type="checkbox"/> Variable del estudio:	12
PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCION DE INFORMACION, INSTRUMENTOS A UTILIZAR Y METODOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LOS DATOS.....	14
INSTRUMENTOS PARA RECOLECCION DE DATOS.....	14
PLAN DE ANALISIS Y TABULACION DE DATOS.	14
ASPECTOS ÉTICOS.....	14
LIMITACIONES Y POSIBLES SEGSOS DEL TRABAJO.....	15
RESULTADOS	16
CONCLUSIONES.....	26
CRONOGRAMA.....	29
PRESUPUESTO	30
REFERENCIAS.....	32
ANEXOS	33

RESUMEN

La sepsis abdominal tiene una incidencia similar a la neumonía y bacteremia en la unidad de cuidados intensivos y por lo tanto el pronóstico y el costo de atención son similares. La sepsis abdominal es una respuesta sistémica a un proceso infeccioso localizado. La incidencia de los abdómenes sépticos en cirugía es frecuente, como complicación de los abdómenes agudos principalmente, en el hospital médico quirúrgico del ISSS, entre el año 2018 y 2019 se registró un total de 157 pacientes en sala de operaciones con diagnóstico de abdomen séptico. Este escenario lo tomaremos para poder definir, en este hospital, información clínica del manejo del abdomen séptico. Se revisaron los expedientes registrados en sala de operaciones como abdomen séptico, incluyendo aquellos que cumplían con los criterios de inclusión, y ejecutamos un análisis con Microsoft Excel y programa SPSS, para poder determinar el manejo, causa y clasificación del abdomen séptico en dicho hospital. El abdomen séptico predominó en el sexo masculino (60%), las edades más frecuentemente afectadas son los adultos (36-64 años) (56.92%), la causa más frecuente fue la apendicitis aguda (56.92%), el tipo de abdomen séptico más común fue el tipo 2B (35.38%), el manejo quirúrgico más utilizado fue la bolsa de Bogotá (50.75%), la mayoría de los pacientes requirió entre 4-6 cirugías (47.69%), los días de estancia intrahospitalaria fueron prolongados con más de 10 días (87.69%). Podemos observar que las causas más frecuentes de abdomen séptico corresponden a abdómenes agudos infecciosos, correspondiendo en las edades más frecuentemente afectadas por estas enfermedades, tomando en cuenta que el hospital no cuenta con centro de trauma, se obtienen sesgos en cuanto a las causas más frecuentes. La apendicitis aguda fue la causa más frecuente, provocando en su mayoría abdómenes Bjork tipo 2A y 2B.

INTRODUCCIÓN

Sepsis intraabdominal se define como el proceso infeccioso abdominal que compromete el peritoneo y órganos sólidos.

La sepsis abdominal es una patología condicionada por múltiples cuadros quirúrgicos de emergencia, entre los cuales podemos mencionar: diverticulitis, úlcera péptica perforada. Se puede presentar también por complicaciones postquirúrgicas principalmente fugas de anastomosis. El retraso en pasar a sala de operaciones al paciente puede ser la clave para salvarle la vida en ese momento y controlar el foco séptico de origen abdominal.

La sepsis abdominal es la segunda causa de sepsis después de la sepsis de origen pulmonar, en la cual se necesita reanimación del paciente en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Esta patología tiene alta incidencia de morbilidad y mortalidad.

La sepsis abdominal es un padecimiento bastante común en la UCI, tiene consideraciones específicas que la diferencian de otros procesos sépticos en cuanto al abordaje diagnóstico y terapéutico, por lo que se realizó una revisión de la literatura científica disponible hasta la fecha. Esta entidad clínica es competencia de los equipos quirúrgicos, clínicos y servicios de apoyo por la compleja fisiopatología y los múltiples caminos clínicos que puede cursar la enfermedad.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A pesar de los progresos logrados en cuanto al diagnóstico y tratamiento del abdomen séptico la frecuencia es cada vez mayor y la morbilidad continúa reportándose alta con altos costos de internamiento y estancias hospitalarias prolongadas, explicado en parte a que, es una enfermedad sub diagnosticada y por lo tanto mal manejada. En el Hospital médico-quirúrgico, el problema es mayor ya que no se cuenta con datos epidemiológicos básicos y, al no haber registros adecuados se minimiza el impacto en la salud pública que redundaría en la no identificación del problema y por lo tanto en un mal tratamiento, hasta la fecha no existe una base de datos en la cual nosotros tengamos acceso a conocer cuántos casos anuales y cuáles son los diagnósticos principales de los pacientes que ingresan al Hospital médico. Quirúrgico. Entonces, concluimos en la siguiente pregunta de investigación ¿causas, clasificación y manejo del abdomen séptico en el hospital médico-quirúrgico en el periodo de enero 2018 a diciembre 2019?

JUSTIFICACION

En su historia natural, la Sepsis abdominal evoluciona de manera progresiva a diferentes estratos de gravedad que de evolucionar libremente traerán como consecuencia un incremento en la morbimortalidad. Por lo tanto, una vez que el paciente ingresa al hospital, es prioritario identificar el proceso patológico, estratificar la gravedad e iniciar el manejo temprano para detectar y revertir el proceso dinámico de la Sepsis abdominal. Entonces, este problema quirúrgico requiere de una identificación rápida y tratamiento inmediato por tratarse de una enfermedad tiempo dependiente; entendiendo como tales a aquellas en las que el retraso diagnóstico o terapéutico influye de manera negativa en la evolución de la enfermedad, por lo que es de la competencia del médico tratante la atención oportuna de estos pacientes para disminuir la morbi-mortalidad por Sepsis abdominal en cualquiera que sea su grado de severidad. El incremento en la incidencia de la Sepsis representa un importante problema de salud pública en todo el mundo. No obstante, desde su origen este hospital no cuenta con datos epidemiológicos al respecto, desconociéndose hasta la actualidad la existencia de datos básicos acerca de la enfermedad como incidencia, frecuencia de los tipos de abdomen séptico y características demográficas de la población afectada. En este estudio se pretende abordar estas interrogantes con la finalidad de crear estrategias de atención temprana por metas, esperando con estas acciones identificar de forma temprana a los pacientes con Sepsis abdominal en cualquier etapa de severidad, lo que finalmente se verá reflejado en menos días estancia hospitalaria, lo que a su vez disminuirá los costos en la atención del paciente, mejorará la expectativa de vida y tendrá menores secuelas derivadas del internamiento.

MARCO TEÓRICO

La respuesta sistémica a la infección ha sido denominada sepsis. Es una causa común de morbilidad y mortalidad en pacientes en edad avanzada, inmunodeprimidos y en estado crítico. La sepsis abdominal es la primera causa de mortalidad en la Unidad de Cuidados Intensivos y gran parte es secundaria a traumatismos. Se estima que 80% de los individuos afectados se encuentran en edad productiva. Antes de la introducción de los métodos quirúrgicos para el control de la peritonitis grave persistente la mortalidad era de 90%. En 1970, McKena y colaboradores iniciaron la primera era del aseo repetido de cavidad abierta con soluciones y antibióticos, demostrando disminución de la mortalidad hasta en 22%. Sin embargo, aun en fechas recientes, la mortalidad reportada para esta entidad es de 30 a 70%. A pesar de la disminución en el número de muertes en pacientes graves manejados con esta técnica, su advenimiento trajo un sin fin de problemas en relación con el cierre de la pared abdominal. El afrontamiento parcial del abdomen con colocación de malla fue realizado por Wouters y posteriormente, al tratar de disminuir la lesión visceral por la malla, se utilizó la bolsa de recolección urinaria o bolsa de silo llamada “bolsa de Bogotá”.

La infección y la inflamación peritoneales generan una respuesta sistémica compleja que puede ser leve o grave, dependiendo del grado de contaminación de la cavidad peritoneal. Esta respuesta inflamatoria general origina cambios vasculares, celulares, inmunitarios y metabólicos que, si son persistentes, pueden provocar efectos isquémicos en diferentes lugares y desencadenar fallas orgánicas diversas (falla renal, hepática, pulmonar, cardiovascular, etc.). La mortalidad que se presenta por las causas principales de peritonitis secundaria no ha variado en las últimas dos décadas, en las que se ha reportado una mortalidad del 17%. Así mismo, el total de la mortalidad reportada para la apendicitis es del 1%, y aumenta hasta el 5% cuando existe perforación, ocurriendo la mayoría de las muertes en pacientes de avanzada edad. Los factores pronósticos más importantes en cirugía

color rectal de urgencia son el estado preoperatorio, la edad avanzada y la presencia de peritonitis fecal, que juntos presentan una mortalidad de hasta el 60%.

Las apendicitis agudas (AA) son la forma más frecuente de infección intraabdominal (IIA), con una incidencia aproximada de 100/100 000 habitantes/año en ciertos países desarrollados. El tratamiento antibiótico se decide en forma empírica, al igual que en todos los cuadros de infección IIA de la comunidad, sobre la base de la información epidemiológica disponible. La diseminación de la resistencia antibiótica llevó a que las recomendaciones internacionales sugirieran utilizar antibióticos de amplio espectro para el tratamiento de estas infecciones.

La laparotomía contenida (LC) es una técnica quirúrgica que ofrece ventajas en comparación con el cierre abdominal en pacientes que pueden precisar una relapatomía (RL). Entre dichas ventajas están las siguientes: inspección continua y directa de las vísceras abdominales, fácil acceso a la cavidad peritoneal, drenaje suficiente, descompresión y mejor perfusión; y mejoría de la mecánica pulmonar; por otra parte, evita la lesión de la pared abdominal secundaria a las frecuentes RL. Sin embargo, a su práctica se le ha atribuido morbilidad asociada a la técnica. En el contexto clínico, la RL se puede aplicar bajo el criterio de re laparotomía a demanda (RLD) o re laparotomía programada (RLP). La LC constituye una opción de RL que se indica como herramienta terapéutica adicional al tratamiento estándar en subgrupos de pacientes con sepsis abdominal, cirugía de control de daños por trauma abdominal y como second-look ante duda de la viabilidad visceral.

La sepsis de origen abdominal es producida por numerosas patologías, que derivan en la necesidad de mantener al abdomen con técnica abierta con bolsa de Bogotá; el manejo y atención que requiere un paciente crítico en este contexto justifica el desarrollo de nuevas opciones terapéuticas de entre las que destaca en nuestro medio el sistema de terapia de heridas con presión negativa de cierre asistido al vacío (VAC). La presión negativa de hasta 200 mmHg, controla la producción de líquido en la herida, disminuye el edema local y remueve el exudado excesivo del

lecho de la herida mediante succión, lo anterior altera el cito esqueleto celular en el lecho de la herida, desencadenando una cascada de señales intracelulares que incrementa la división celular y la subsecuente formación de tejido de granulación junto con la estimulación de las metaloproteinasas.

La realización de la bolsa de Bogotá continúa demostrando su funcionalidad, contando incluso con modificaciones del propio Borrález. Sin embargo, una limitante en su uso es que el paciente deberá estar, el mayor tiempo posible, en decúbito dorsal y cuando se requiera movilizar, soporte ventilatorio o deambulacion. Se deberá realizar con grandes precauciones y un vendaje abdominal compresivo con el fin de evitar una evisceración, lo cual en pacientes de este tipo limita la rehabilitación temprana.

La apendicitis aguda ocupa el primer lugar entre las causas más frecuentes de urgencias quirúrgicas abdominales (no traumáticas). Algunos estudios han encontrado que las enfermedades de las vías biliares son la principal causa de consulta por dolor abdominal agudo y la primera indicación de cirugía abdominal en el anciano; no obstante, en otros estudios estas entidades han ocupado el segundo lugar como causa de abdomen agudo después de la apendicitis aguda. Otras causas frecuentes de dolor abdominal en el anciano son la obstrucción intestinal, la diverticulitis y los defectos de pared, similar a lo encontrado en el estudio, además de la enfermedad tumoral y la vascular.

Se han desarrollado diversos biomarcadores y escalas funcionales para predecir la morbilidad y la mortalidad en los pacientes quirúrgicos. Sin duda, el modelo de puntaje fisiológico de gravedad de la enfermedad más estudiado es *Acute Physiology And Chronic Health Evaluation II* (APACHE II), que se construye tomando el peor valor obtenido en las primeras 24 horas de admisión de 12 variables, con puntajes adicionados para edad y salud crónica, resultando en un puntaje total de 0 a 71. La escala APACHE II ha sido validada en diversos estudios de pacientes quirúrgicos y no quirúrgicos en unidades de cuidados intensivos, presentando una media de puntaje de 9 a 15 entre los sobrevivientes y mostrando

entre los que fallecieron una media de 15 a 25 puntos. Evaluando pacientes con peritonitis secundaria con puntajes entre 11 y 15, APACHE II ha demostrado una sensibilidad del 100% y una especificidad del 73.8% para predecir mortalidad, y en el grupo de pacientes con puntajes entre 16 y 20 ha tenido una sensibilidad del 87.5% y una especificidad del 100%.

En los pacientes con patología quirúrgica por sepsis abdominal, además de la puntuación APACHE II se han desarrollado otros sistemas, como el IPM, la puntuación de falla orgánica múltiple y la puntuación de sepsis. En estudios comparativos, la escala APACHE II y el IPM ofrecen una mejor predicción de la mortalidad en los pacientes con sepsis abdominal. La combinación de IPM y APACHE II mejora la especificidad, pero son utilizadas principalmente al evaluar los resultados de pacientes quirúrgicos ingresados en unidades de cuidados intensivos después de la cirugía.

OBJETIVOS

General:

- Analizar la etiología, clasificación y manejo del abdomen séptico en el hospital médico quirúrgico del ISSS de enero 2018 a diciembre 2019.

Específicos:

- Reconocer las principales causas que producen abdomen séptico en pacientes que consulta en el ISSS en el periodo de enero 2018 a diciembre 2019.
- Determinar el tipo de abdomen séptico que se presenta en estos pacientes según la clasificación Bjork.
- Identificar el tratamiento quirúrgico ofrecido a los pacientes que presentaron abdomen séptico.

METODOLOGÍA

- **Tipo y diseño general del estudio.**

Estudio retrospectivo – descriptivo.

De manera retrospectiva se analizarán pacientes que cumplen con los criterios de inclusión y que han sido intervenidos en el hospital médico quirúrgico del ISSS, con abdomen séptico.

- **Universo de estudio.**

Todos los pacientes con diagnóstico de abdomen séptico manejados en Hospital Médico Quirúrgico, hombres o mujeres, mayores de 18 años, en el periodo de enero 2018- diciembre 2019. Universo #152 pacientes.

- **Muestra:**

Muestreo no probabilístico, por conveniencia.

Se realizó una búsqueda en los datos estadísticos de sala de operaciones tanto de emergencia como de salas electivas del Hospital Médico Quirúrgico del ISSS, del periodo de enero 2018 a diciembre 2019, todos los pacientes con diagnóstico de abdomen séptico, encontrando la totalidad de 152 pacientes.

Se revisan la totalidad de expedientes tomando en cuenta criterios de inclusión y exclusión, quedando un total de 65 pacientes que fueron incluidos dentro del estudio. (ver anexo 5)

- **Criterios de inclusión y exclusión**

Criterios de inclusión:

- ✓ Pacientes con diagnóstico de abdomen séptico.
- ✓ En quienes se realizó manejo de abdomen séptico.
- ✓ Intervención realizada en Hospital Médico Quirúrgico del ISSS.
- ✓ Entre enero de 2018 a diciembre de 2019.
- ✓ Hombres o mujeres.
- ✓ Mayores de 18 años.

Criterios de exclusión:

- ✓ Pacientes con expediente incompleto.
- ✓ Menores de 18 años.
- ✓ Pacientes con abdomen quirúrgico que no hayan desarrollado abdomen séptico

• **Variables del estudio:**

<ul style="list-style-type: none"> Objetivo general: Analizar la etiología, clasificación y manejo del abdomen séptico en el hospital médico quirúrgico del ISSS de enero 2018 a diciembre 2019. 					
Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Reconocer las principales causas que producen abdomen séptico en pacientes que consulta en el ISSS en el periodo de enero 2018 a diciembre 2019.	Patologías quirúrgicas, que producen contaminación abdominal y conllevan al abdomen séptico	Cualquier cirugía que produce abdomen séptico	Cualitativa.	<ul style="list-style-type: none"> - Apendicitis - Diverticulitis - Pancreatitis - Perforación víscera hueca - Síndrome compartimental abdominal - otros. 	Expediente clínico.
Determinar el tipo de abdomen séptico que se presenta en estos pacientes según la clasificación Bjork	Tipos de abdomen séptico según la clasificación BJORK	Tipo de contaminación, adherencias encontradas en estos pacientes	Cualitativa.	<ul style="list-style-type: none"> - Abdomen limpio - Abdomen contaminado - Abdomen congelado 	Reporte operatorio. Expediente clínico.

<p>Identificar el tratamiento quirúrgico del abdomen séptico, así como también el mejor abordaje para el abdomen abierto.</p>	<p>Cirugía realizada a estos pacientes diagnosticados como abdomen séptico y el número de cirugías requeridas para el control de la infección</p>	<p>Intervalo entre cada cirugía dependiendo el tipo de abdomen séptico, y tipo de tratamiento ofrecido según cada paciente</p>	<p>Cuantitativo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Bolsa de Bogotá - Cierre en bloque -Sistema de presión negativa - Manejos combinados 	<p>Reporte operatorio.</p>
---	---	--	----------------------	--	----------------------------

PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCION DE INFORMACION, INSTRUMENTOS A UTILIZAR Y METODOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LOS DATOS.

La información requerida se recolectará por medio de revisión sistemática de los expedientes clínicos de los pacientes que cumplan con criterios de inclusión por medio de una tabla de recolección de datos. (Anexo 4).

Previa autorización por parte del comité de ética y el departamento de docencia del ISSS. Se realizará búsqueda de los pacientes mediante el número de expediente y la solicitud del mismo para revisión.

INSTRUMENTOS PARA RECOLECCION DE DATOS.

- Tabla de recolección de datos (Anexo 4).
- Expedientes clínicos.

PLAN DE ANALISIS Y TABULACION DE DATOS.

Para la tabulación de los datos, se utilizará el programa Microsoft Excel y SPSS, cuyos resultados serán presentados posteriormente en cuadros estadísticos y gráficas, las cuáles serán objeto de análisis y discusión tomando como base los objetivos ya trazados al inicio de la investigación.

ASPECTOS ÉTICOS.

En nuestro trabajo de investigación se respetarán los principios éticos de la declaración de Helsinki 2004 y se seguirán siempre las buenas prácticas clínicas.

Tomando en cuenta en que nuestra investigación se trata de un estudio descriptivo retrospectivo, en el cual no es necesario para la obtención de la información de un contacto directo con los pacientes involucrados, no es necesario la obtención de consentimiento informado, además como investigadores y como personal médico nos comprometemos a guardar la debida confidencialidad con respecto a los datos obtenidos.

Los nombres y registros utilizados de los pacientes a quienes se les realizo la cirugía solamente se utilizarán para buscar el expediente correspondiente, no se incluirán datos de identificación como el nombre o número de afiliación en los resultados del estudio.

No se incluirá el nombre de los cirujanos o personales de salud involucrado en las cirugías. Posteriormente se creará una base de datos en una sola computadora de Excel, la cual solo será manipulada por los investigadores y resguardada con una clave que solo conoce el investigador.

Se guardará en todo momento la confidencialidad de los derechohabientes y el uso de esta información será únicamente con fines académicos. Además, no se encuentra ningún riesgo con esta investigación.

LIMITACIONES Y POSIBLES SEGOS DEL TRABAJO

Tamaño de la muestra:

En la mayoría de los estudios consultados el porcentaje de pacientes con manejo de abdomen séptico constituyen un número pequeño del total de pacientes, por lo que es posible que nuestro estudio se encuentra con resultados similares.

Falta de estudios previos:

Existen estudios previos los cuales no llegan a conclusiones con resultados estadísticos significativos.

Perdida de controles:

Por parte de los pacientes o adición de otras comorbilidades.

RESULTADOS

- Perfil epidemiológico del paciente con abdomen séptico

TABLA 1. Perfil epidemiológico del paciente con abdomen séptico.

Sexo	Porcentaje (%) (n: 65)
Masculino	60 %
Femenino	40 %
Edad en años	Porcentaje (%)
18-35 años	24.62%
36-64 años	56.92%
>65 años	18.46%

Fuente: departamento de estadística HMQ ISSS

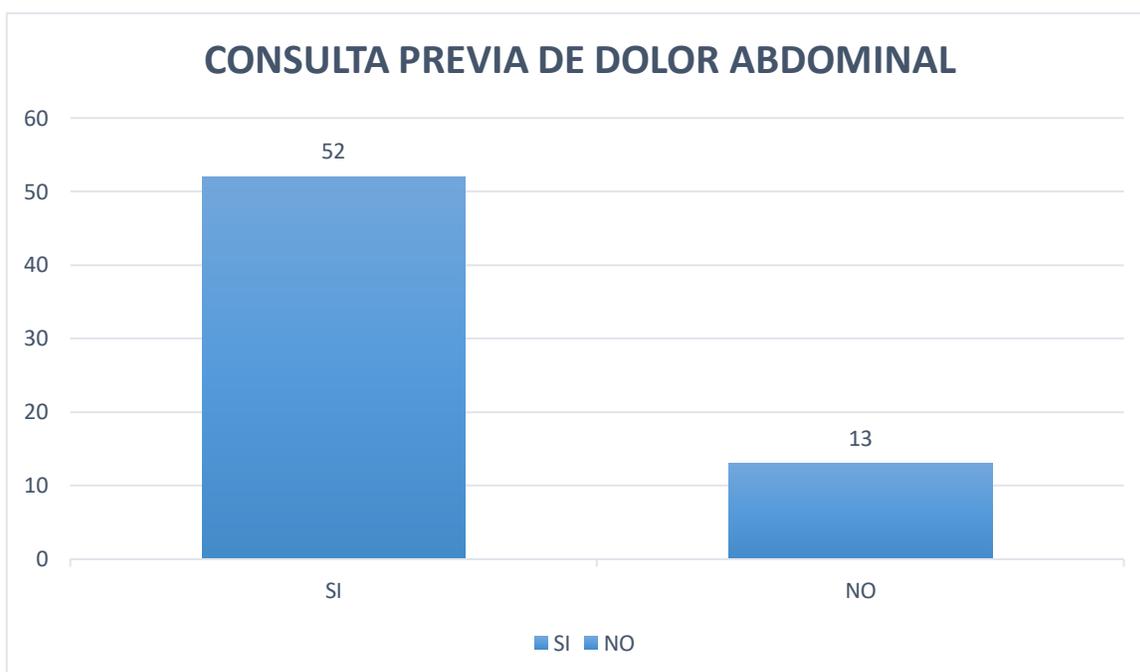
Análisis: con respecto al perfil epidemiológico del abdomen séptico en el hospital médico quirúrgico, según los resultados obtenidos se puede determinar que el mayor porcentaje de pacientes corresponde al sexo masculino. Con respecto a las edades con mayor número de afectados los resultados fueron en mayor proporción a los adultos con 56.92 %, seguidas de adultos jóvenes con 24.62 % y ancianos (>65 años) con 18.46%. Notándose que el mayor número de pacientes afectados se encuentran entre los 36-64 años de edad.

- Consulta previa de dolor abdominal en pacientes con abdomen séptico.

TABLA 2. Consulta previa de dolor abdominal.

Consulta previa	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	52	80 %
No	13	20 %
Total	65	100 %

Fuente: departamento de estadística HMQ ISSS



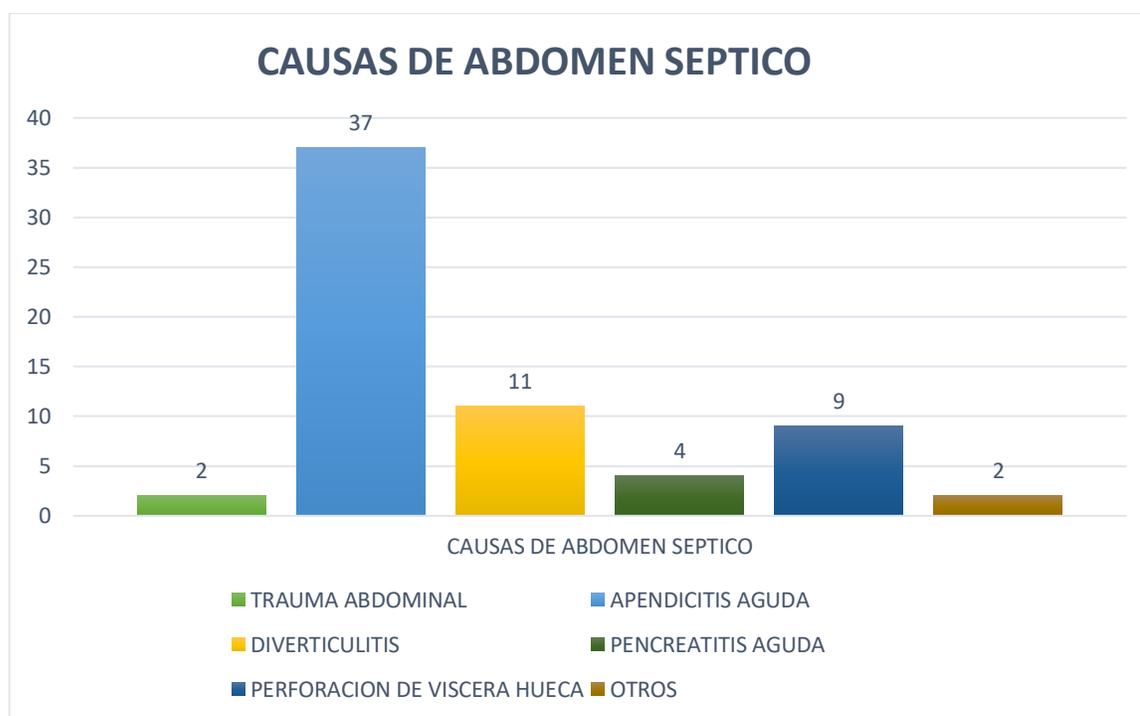
Análisis: en cuanto a la consulta previa del paciente de dolor abdominal, en aquellos que evidenciaron abdomen séptico, el resultado obtenido es de si con el 80% y no con el 20% de los casos.

- Principales causas que producen abdomen séptico.

TABLA 3. Causas de abdomen séptico.

Causa	Frecuencia	Porcentaje (%)
Trauma	2	3.08 %
Apendicitis aguda	37	56.92 %
Diverticulitis	11	16.92 %
Pancreatitis aguda	4	6.15 %
Perforación de víscera hueca	9	13.85%
Otros	2	3.08 %
Total	65	100%

Fuente: departamento de estadística HMQ ISSS.



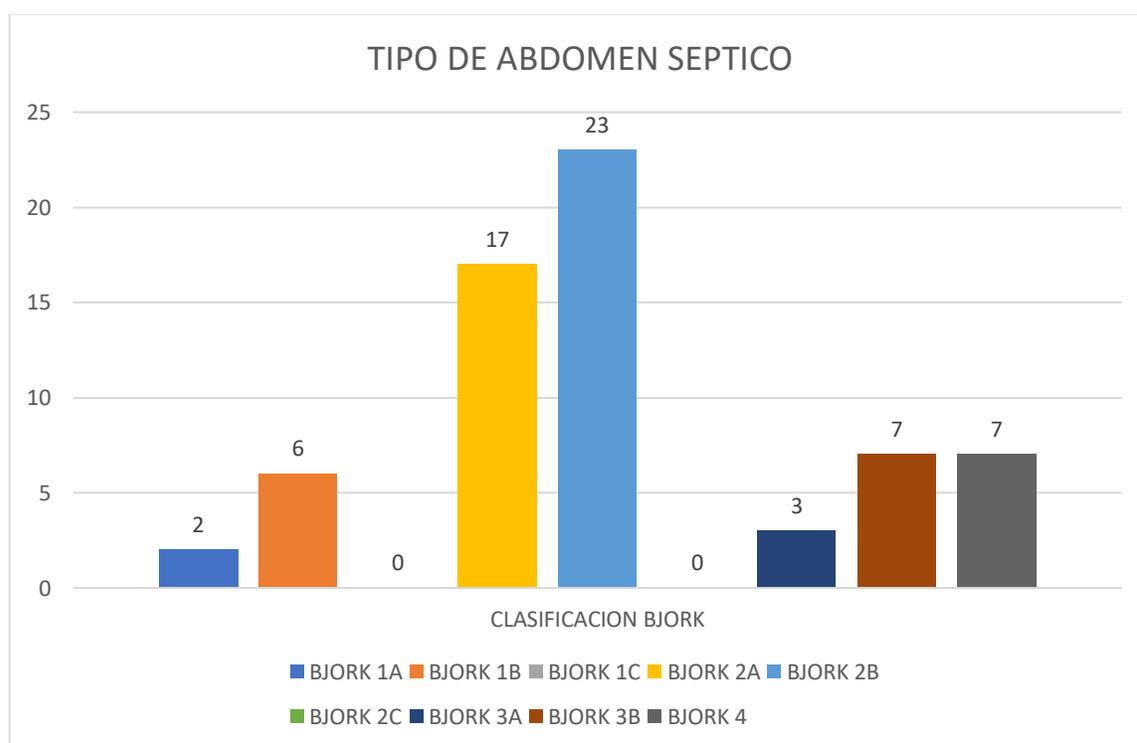
Análisis: la causa más frecuente de abdomen séptico en el hospital médico quirúrgico ISSS en el periodo de enero 2018 a diciembre de 2019, fue apendicitis aguda con 56.92%, seguido de diverticulitis aguda con 16.92%, perforación de víscera hueca con 13.85%, pancreatitis aguda con 6.15%, causa traumática y otros con 3.08%. Las causas de otros se encontraron dos casos que correspondía uno a enfermedad inflamatoria pélvica y absceso tubo-ovárico.

- Tipo de abdomen séptico según la clasificación Bjork.

TABLA 4. Tipo de abdomen séptico según clasificación Bjork.

Tipo de abdomen séptico	Frecuencia	Porcentaje (%)
1AA	2	3.08 %
1B	6	9.23 %
1C	0	0.0 %
2AA	17	26.15 %
2B	23	35.38%
2C	0	0.0%
3A	3	4.62 %
3B	7	10.77 %
4	7	10.77 %
Total	65	100 %

Fuente: departamento de estadística HMQ ISSS.



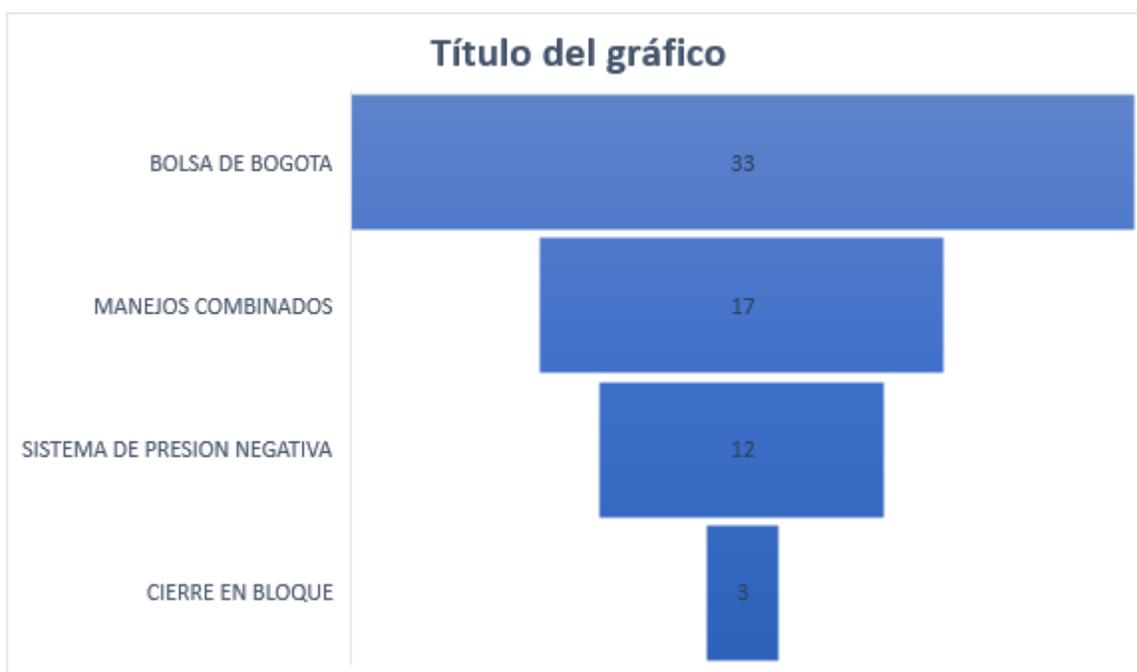
Análisis: los tipos de abdomen séptico según clasificación de Bjork en la investigación fueron Tipo 2B con un 35.38% y 2A con 26.15%. con igual porcentaje de 10.77% el tipo 3B y 4, Bjork 1B con 9.23%, 3A con 4.62% Y 1A CON 3.08%. No se reportaron casos tipo 1C y 2C.

- Tratamiento quirúrgico del abdomen séptico.

TABLA 5. Manejo quirúrgico del abdomen séptico.

Tratamiento	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bolsa de Bogotá	33	50.77 %
Manejos combinados	17	26.15 %
Sistema de presión negativa	12	18.46 %
Cierre en bloque	3	4.62 %
Total	65	100%

Fuente: departamento de estadística HMQ ISSS.



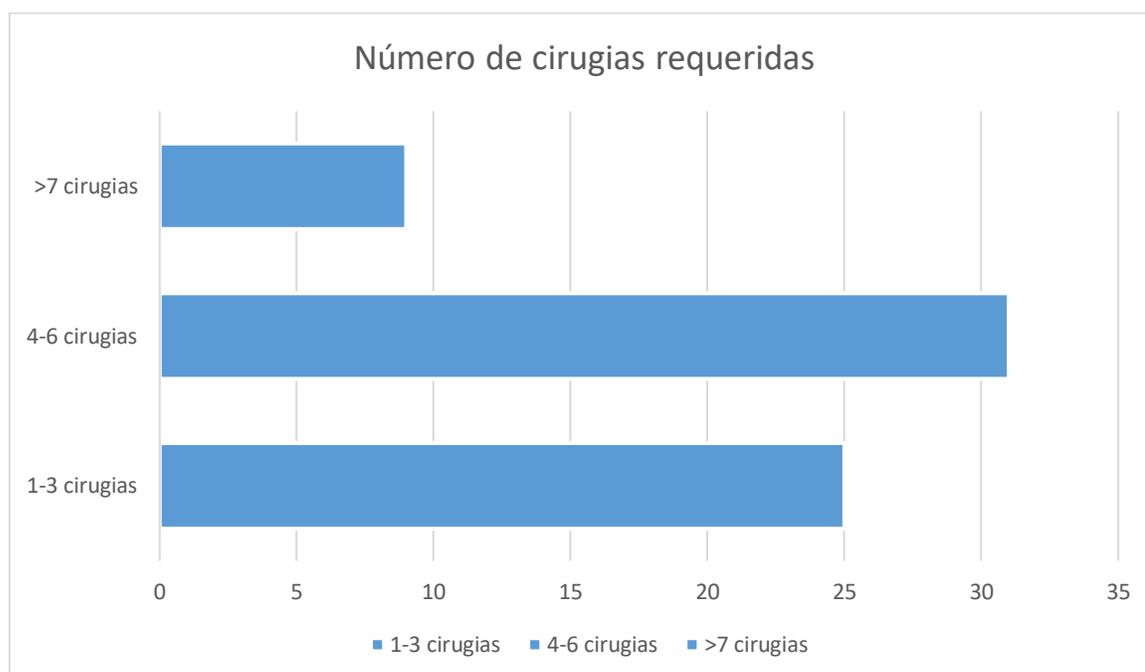
Análisis: del total de pacientes del estudio de investigación se utilizó Bolsa de Bogotá en un 50.77%, manejos combinados con 26.15%, sistema de presión negativa con 18.46% y cierre en bloque en menor proporción con 4.62%.

- Número de cirugías requeridas en pacientes con abdomen séptico.

TABLA 6. Número de cirugías requeridas.

Número de cirugías	Frecuencia	Porcentaje (%)
1-3 cirugías	25	38.46 %
4-6 cirugías	31	47.69 %
> 7 cirugías	9	13.85 %
Total	65	100%

Fuente: departamento de estadística HMQ ISSS.

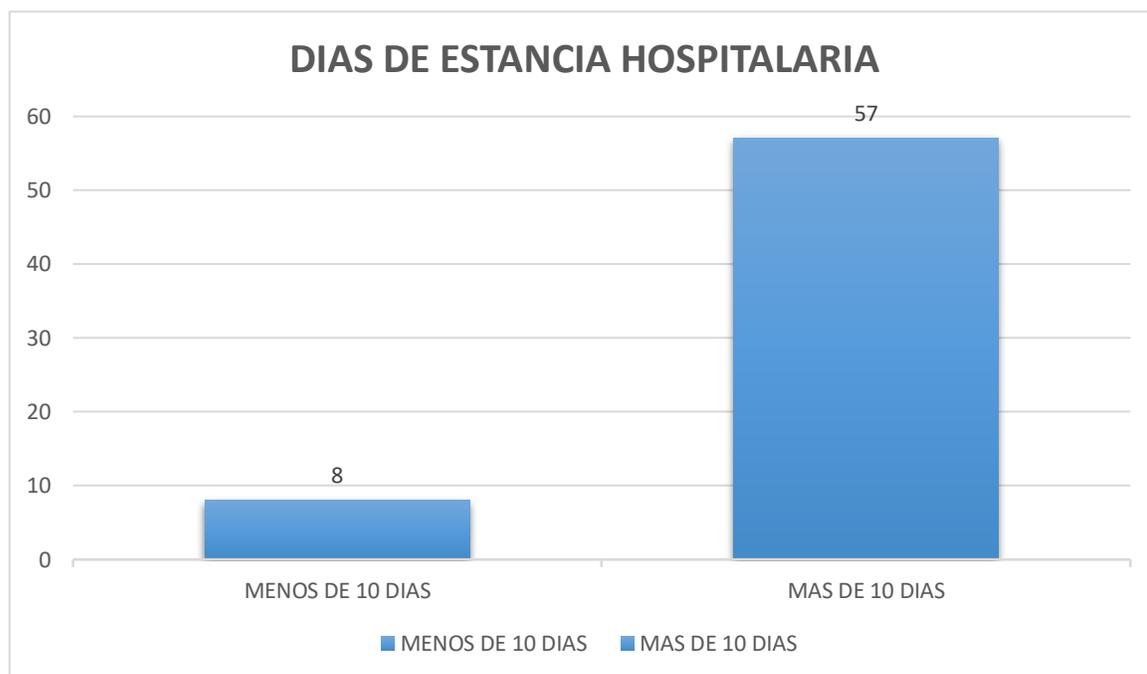


Análisis: del total de pacientes del estudio de investigación, el 38.46% requirió d 1-3 cirugías, el 47.69% de 4 -6 cirugías y un 13.85% más de 7 cirugías. Con un promedio de 4 intervenciones quirúrgicas.

- Días de estancia hospitalaria de los pacientes ingresados con cuadros de abdomen séptico.

TABLA 7. Días de estancia hospitalaria de los pacientes con abdomen séptico.

Días de estancia hospitalaria	Frecuencia	Porcentaje (%)
Menos de 10 días	8	12.31%
Más de 10 días	57	87.69%
Total	65	100%



Análisis: en la tabla se muestra el tiempo el cual el paciente permaneció ingresado en el hospital, obteniendo en la mayoría de los casos una estancia intrahospitalaria prolongada. Se observa con más de 10 días con 87.69%.

- Cruce de variables

TABLA 8. Tabla cruzada: Causa del abdomen séptico* Clasificación de Bjork.

Tabla cruzada Causa del Abdomen Séptico*Clasificación Bjork					
Recuento					
		Clasificación Bjork			
		1A	1B	2A	2B
Causa del Abdomen Séptico	TRAUMA DE ABDOMEN	0	1	1	1
	APENDICITIS AGUDA	1	5	12	13
	DIVERTICULITIS	0	0	0	7
	PANCREATITIS	0	0	4	0
	PERFORACION DE VISCERA HUECA	1	0	0	2
	OTROS	0	0	0	0
Total		2	6	17	23

Tabla cruzada Causa del Abdomen Séptico*Clasificación Bjork					
Recuento					
		Clasificación Bjork			
		3A	3B	4	
Causa del Abdomen Séptico	TRAUMA DE ABDOMEN	0	0	0	3
	APENDICITIS AGUDA	1	0	3	35
	DIVERTICULITIS	1	4	0	12
	PANCREATITIS	0	0	0	4
	PERFORACION DE VISCERA HUECA	1	3	2	9
	OTROS	0	0	2	2
Total		3	7	7	65

Análisis: podemos observar que la apendicitis aguda causa en su mayoría abdomenes sépticos no complicados con mayor número de casos con Bjork 2A Y 2B, la perforación de víscera hueca en su mayoría causa abdomenes más complicados con mayor número de pacientes entre Bjork 3A,3B Y 4.

TABLA 9. Tabla cruzada: Causa del abdomen séptico* manejo quirúrgico

Tabla cruzada Causa del Abdomen Séptico*Manejo Qx del Abdomen Séptico				
Recuento				
		Manejo Qx del Abdomen Séptico		
		BOLSA DE BOGOTA	CIERRE EN BLOQUE	SISTEMA DE PRESIÓN NEGATIVA
Causa del Abdomen Séptico	TRAUMA DE ABDOMEN	2	1	0
	APENDICITIS AGUDA	19	1	7
	DIVERTICULITIS	5	0	1
	PANCREATITIS	0	1	3
	PERFORACION DE VISCERA HUECA	4	0	1
	OTROS	2	0	0
Total		32	3	12

Tabla cruzada Causa del Abdomen Séptico*Manejo Qx del Abdomen Séptico			
Recuento			
		Manejo Qx del Abdomen Séptico	Total
		COMBINADO	
Causa del Abdomen Séptico	TRAUMA DE ABDOMEN	0	3
	APENDICITIS AGUDA	7	34
	DIVERTICULITIS	6	12
	PANCREATITIS	0	4
	PERFORACION DE VISCERA HUECA	4	9
	OTROS	0	2
Total		17	64

Análisis: el trauma de abdomen fue manejado en su mayoría por bolsa de Bogotá y una paciente con cierre en boque, la apendicitis aguda fue manejada con bolsa de Bogotá seguida de sistema de presión negativa y sistemas combinados con igual

porcentaje. La diverticulitis en su mayoría se utilizó manejos combinados, la pancreatitis fue manejado con sistemas de presión negativa y una paciente con cierre en bloque. La perforación de víscera hueca manejada con igual número con sistemas combinados y bolsa de Bogotá.

CONCLUSIONES

- En cuanto a las características epidemiológicas de los pacientes podemos observar que el mayor número corresponden al sexo masculino entre las edades de 36-64 años de edad, este comportamiento concuerda con los estudios ya realizados, donde revelan que las casusas de abdomen séptico son más frecuentes en adultos entre 30-50 años de edad aproximadamente, al parecer relacionados con la mayor exposición de estas personas al trauma y abdomen agudos infecciosos.
- La mayoría de los pacientes consultan (80%) al presentar un cuadro de dolor abdominal, en la mayoría de las ocasiones una consulta tardía, un retraso en el diagnóstico o diagnóstico erróneo, condicionaran un cuadro de abdomen séptico con más frecuencia.
- un rasgo característico del Hospital médico Quirúrgico del ISSS, es la atención de pacientes con cuadros de abdomen agudo y la referencia de otros centros hospitalarios por el mismo problema, por lo que podemos ver el bajo número de pacientes con trauma, el cual no significa que la patología no se presente.
- La causa más común de abdomen séptico corresponde a la apendicitis aguda, la cual presenta mayor número de casos con abdomen Bjork tipo 2A y 2B, que corresponden a abdómenes sépticos no complicados. El manejo quirúrgico más comúnmente utilizado es la Bolsa de Bogotá, seguida con igual porcentaje con sistema de presión negativa y manejos combinados.
- En las características clínicas se observaron con mayor numero como causa d abdomen séptico los cuadros infecciosos, tal como lo muestra la literatura, entre las causas más comunes fueron apendicitis aguda y diverticulitis aguda.

- La perforación intestinal se presentó en el estudio como la tercera causa más frecuente de abdomen séptico, las causas de perforación intestinal en estos pacientes corresponden a complicaciones postquirúrgicas luego de cierres de ileostomía y colostomía fallidos.
- El tipo de abdomen séptico según la clasificación de Bjork, más frecuente en el presente estudio, son Bjork 2A y 2B, los cuales corresponden a abdomen leve/moderadamente complicados. Seguidos en frecuencia por Bjork tipo 3B y 4, los cuales corresponden a abdomenes complicados, que llevan a tratamientos quirúrgicos más complejos y prolongados.
- No se registran abdomen Bjork tipo 1C y 2C en el universo de estudio, ya que no se registró derrames fecales abdominales.
- Entre las características terapeutico-quirúrgicas se encontró que la estrategia quirúrgica más utilizada fue la bolsa de Bogotá, la cual según la revisión de los expedientes fue realizada según demanda del paciente y tipo de Bjork de cada uno de estos.
- Los manejos combinados consistieron en la utilización de dos o más métodos de tratamiento quirúrgico en los pacientes, ya sea bolsa de Bogotá combinada con sistema de presión negativa o sistema de presión negativa más cierre en bloque, o cualquier combinación entre estos.
- El sistema de presión negativa fue más utilizado en casos de apendicitis aguda seguida de pancreatitis aguda, 1 caso utilizado para perforación de víscera hueca y 1 para diverticulitis aguda.
- En cuanto al número de cirugías requeridas el mayor porcentaje corresponde al número de entre 4-6 cirugías, seguido de 1-3 cirugías y en menor proporción más de 7 cirugías, esto coincide al correlacionar con el tipo de

abdomen séptico más comunes, los cuales corresponden a abdómenes no complicados, los cuales resuelven con cirugías entre 1 a 6.

- El número de cirugías requeridas guarda relación directa con el número de días de estancia intrahospitalaria, las cuales en su mayor porcentaje corresponde a más de 10 días, conllevando a concluir abdomen séptico como una patología compleja, la cual conlleva a altos gastos intrahospitalarios y tratamientos prolongados, con complicaciones que reducen significativamente la calidad de vida de los pacientes.
- Los abdómenes sépticos más complicados (Bjork 3B y 4), corresponden a las patologías de diverticulitis aguda (4 casos), apendicitis aguda (3 casos) y 5 causas de perforación de víscera hueca, patologías altamente complicables si no se da el diagnóstico y tratamiento oportuno.
- Estas conclusiones nos permiten sugerir la necesidad de diseñar estudios comparativos que nos permitan evaluar la efectividad de las diferentes técnicas en el manejo de pacientes con abdomen séptico.

CRONOGRAMA.

MES-2020/2021	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Actividad												
Perfil de investigación, definición de objetivos								X	X			
Tipo de estudio y metodología.								X	X	X		
Asesorías						X	X	X	X	X	X	X
Tipo de estudio, metodología, revisión bibliográfica										X	X	X
Elaboración de la metodología de investigación											X	X
Entrega del protocolo de investigación						X	X	X				
Recolección de datos											X	X
Tabulación y análisis de resultados.	X	X	X	X	X	X						
Entrega del informe final								X	X	X		
Defensa de tesis											X	

PRESUPUESTO

Rubro	Descripción	Responsable	Cantidad	Monto específico del gasto.
1. Transporte y Gasolina.				
Combustible.	\$30	Integrantes de Grupo.	2 personas.	\$15.0 c/u
Transporte.	\$10	Integrantes de grupo.	2 persona.	\$10.0 c/u
Total.	\$40			
2. Materiales y suministros.				
Insumos de Oficina.	\$3	Integrantes de Grupo.	2 personas.	\$1.5 c/u
Fotocopias e Impresiones.	\$20	Integrantes de Grupo.	2 personas.	\$10.0 c/u
Equipo (Grabación y Fotografía).	\$0	Ninguno.	Ninguno.	\$0
Anillado y Empastado.	\$10	Integrantes de Grupo.	2 personas.	\$5.0 c/u
Total.	\$33			
3. Viáticos.				
Viáticos Equipo de Campo.	\$50	Integrantes de grupo.	2 personas.	\$25.0 c/u
Total.	\$50			

4. Procesamiento de Datos o Información.				
Elaboración de bases de Datos.	\$10	Integrantes de Grupo.	2 personas.	\$5.0
Digitación.	\$5	Integrantes de Grupo.	2 personas.	\$2.5
Transcripción.	\$5	Integrantes de Grupo.	2 personas.	\$2.5
Total.	\$20			
6. Resumen de Gastos.				
Subtotal Presupuestado.	\$143			
Total, Presupuestado \$160				

REFERENCIAS

1. Garcia Nunez, M.C. Luis manuel CMIJmTCMHFNTCMCBMMERM. Manejo con tecnica de abdomen abierto en pacientes criticos. Sanidad Militar Mexica. 2003;; p. 232-236.
2. Gonzalez, Luis E. YSDARGJCGNG. Indice de Mannheim y mortalidad en sepsis abdominal. Cirugia y Cirujanos. 2018; 86.
3. SCAPELLATO, PABLO G. PPACFPMRWV. ETIOLOGÍA AEROBIA DE APENDICITIS AGUDA EN ADULTOSESTUDIO MULTICÉNTRICO DE LA SEPSIS ABDOMINAL EN ARGENTINA. medicina Buenos Aires. 2017; 77(121-124).
4. Monterola, Carlos JMSU. Laparotomia contenida con bolsa de bogota. Cirugia Espanola. 2011; 89(379-385).
5. Ramirez, Jose manuel DMBDRSDCMDATDCL. Sistema de presion negativa en el manejo del abdomen abierto por sepsis. Sociedad Americana de Medicina Critica y Terapia Intensiva. 2007 junio; 21(2).
6. Mejia Rendon, Gabriela SIM. Bolsa de bogota resistente en abdomen abierto. Cirujano General. 2012; 34(1).
7. BEJARANO, MÓNICA CXGJRG. Frecuencia de abdomen agudo quirúrgico en pacientes que consultan al servicio de urgencias. Revista Colombiana de Cirugía. 2011 enero-marzo; 26(1).
8. Gorordo, Luis A ORPOCAA. Revista mexicana de cirugía del aparato digestivo. sepsis abdominal, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. 2015 julio-septiembre; volumen 4 (3).
9. MD NDMMBMCKMPAC. ISSN 1072-7515/07 Prospective Evaluation of Vacuum-Assisted Closure in Abdominal Compartment Syndrome and Severe Abdominal Sepsis. ISSN 1072-7515/07. 2007.
10. Pusaj, Jorge F. \l=o\' M, Eduardo Bumaschny M, Guillermo R. Doglio M, Mario R. Cherjovsky M, Alberto I. Lipinski M, Maria S. Hernandez MMAE. Postoperative Intra-Abdominal Sepsis Requiring Reoperation Value of a Predictive Index. Arch Surg. 1993; 128(218-223).

ANEXOS

ANEXO 1. CLASIFICACION BJORK ABDOMEN SEPTICO

1. Sin adherencias

1A. Limpio.

1B. Contaminado

1C. Con derrame de material entérico

2. Con adherencias

2A. Limpio.

2B. Contaminado

2C. Con derrame de material entérico

3, Abdomen congelado

3A. Limpio.

3B. Contaminado

4. Fístula enteroatmosférica

Cuadro Nro. 1.

Clasificación Bjork sobre abdomen abierto según su complejidad.

ANEXO 2. PRINCIPALES CAUSAS DE ABDOMEN SEPTICO

CUADRO 19-1 Factores causales conducentes al abdomen abierto

- Síndrome compartimental abdominal
- Traumatismos, control del daño
- Pancreatitis aguda
- Cirugía general de urgencias o sepsis abdominal
- Urgencias vasculares

ANEXO 3. PRINCIPALES TÉCNICA DE CIERRE ABDOMEN ABIERTO

Tabla 19-1 Técnicas actuales e históricas* para el cierre abdominal temporal

TÉCNICA	DESCRIPCIÓN	MECANISMO
Cierre asistido por vacío (VAC)	Una lámina plástica perforada cubre las vísceras y se coloca una esponja entre los bordes de la fascia. La herida se cubre con un sello hermético, perforado por un drenaje con vacío conectado a una bomba de vacío y sistema de recogida de líquidos.	La presión negativa (ajustable y activa) proporcionada por la bomba mantiene una tensión constante en los bordes de la fascia al mismo tiempo que recoge el exceso de líquido abdominal y ayuda a resolver el edema.
Apósitos con vacío	Una lámina plástica perforada cubre las vísceras, se colocan apósitos quirúrgicos húmedos en la herida y se inserta un drenaje quirúrgico en los apósitos. Un sello hermético cubre la herida y se aplica presión negativa a través del drenaje.	La presión negativa mantiene una tensión constante en los bordes de la fascia y se recoge el líquido en exceso.
Velcro artificial (lámina de Wittmann)	En los bordes de la fascia se suturan dos láminas de velcro opuestas (ganchos y rizos, uno en cada lado). Las láminas de velcro se unen en el medio.	Esta técnica permite un acceso rápido y la reaproximación en fases de los bordes fasciales.
Suturas de retención dinámica	Las vísceras se cubren con una lámina (p. ej., ISODrape). Se realizan suturas horizontales a través de una sonda de diámetro grande y por toda la pared abdominal en ambos lados.	Las suturas mantienen la tensión de la fascia y pueden apretarse para permitir la reaproximación seriada de los bordes fasciales. Es posible combinar esta técnica con un sistema de vacío.
Silo de plástico (bolsa de Bogotá)	Se sutura una bolsa de casetes de película de rayos X estéril o una bolsa de irrigación urológica de 3 l estéril entre los bordes de la fascia o la piel y se abre por el medio.	Esta es una técnica sencilla que permite un acceso fácil. Puede reducirse el tamaño de la bolsa para aproximar los bordes de la fascia.
Malla, lámina	Se sutura una malla o lámina reabsorbibles o permanentes entre los bordes de la fascia. Ejemplos de malla son Dexon, Marlex o Vicryl. Ejemplos de láminas son Silastic y láminas de silicona.	Puede reducirse el tamaño de la malla o lámina para la reaproximación. Las mallas permanentes se retiran o bien se dejan en el lugar cuando finaliza el período del abdomen abierto.
Esponjas de hemostasia laxas*	El defecto fascial se cubre únicamente con apósitos quirúrgicos habituales.	Esta técnica es simple pero no impide la retracción de la fascia.
Aproximación de la piel	La piel se cierra por encima del defecto fascial con pinzas de campo o una sutura continua.	La piel aporta una cobertura natural a las vísceras, pero las pinzas de campo entorpecen las pruebas de imagen radiológicas y no previenen la retracción de la fascia.
Cremallera*	Entre los bordes de la fascia se sutura una malla o lámina con una cremallera esterilizada.	Esta técnica es comparable a la malla/lámina y permite un acceso sencillo.

*Indica técnica histórica.

ANEXO 4. Cuestionario para la recolección de datos

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE MEDICINA
 POSGRADO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS



Universidad de El Salvador
 Hacia la libertad por la cultura

ANEXO 1. TABLA DE RECOLECCION DE DATOS

NUMERO CORRELATIVO:	EDAD:	GENERO:
FECHA DE CIRUGIA:		
CONSULTA PREVIA DE DOLOR ABDOMINAL:		
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
CAUSA DE ABDOMEN SEPTICO		
- TRAUMA <input type="checkbox"/>	- PANCREATITIS AGUDA <input type="checkbox"/>	
- APENDICITIS AGUDA <input type="checkbox"/>	- PERFORACION DE VISCERA HUECA <input type="checkbox"/>	
- DIVERTICULITIS <input type="checkbox"/>	- OTRO: _____ <input type="checkbox"/>	
MANEJO DE ABDOMEN SEPTICO		
- BOLSA DE BOGOTA <input type="checkbox"/>	- SISTEMA DE PRESION NEGATIVA <input type="checkbox"/>	
- CIERRE EN BLOQUE <input type="checkbox"/>	- MANEJOS COMBINADOS <input type="checkbox"/>	
NUMERO DE CIRUGIAS REQUERIDAS:		
- 1-3 <input type="checkbox"/>	- 4-6 <input type="checkbox"/>	- >7 <input type="checkbox"/>
DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA POSTQUIRURGICA: <10 DIAS <input type="checkbox"/> >10 DIAS <input type="checkbox"/>		
CLASIFICACION DE BJORK:		
- 1A <input type="checkbox"/>	- 2A <input type="checkbox"/>	- 3A <input type="checkbox"/>
- 1B <input type="checkbox"/>	- 2B <input type="checkbox"/>	- 3B <input type="checkbox"/>
- 1C <input type="checkbox"/>	- 2C <input type="checkbox"/>	- 4 <input type="checkbox"/>

ANEXO 5. DIAGRAMA PRISMA.

