

**ESCALA DE RIESGO DE FUGA DE ANASTOMOSIS INTESTINALES EN
EL SERVICIO DE CIRUGÍA DE LA CIUDAD HOSPITALARIA DR
ENRIQUE TEJERA 2019-2020**



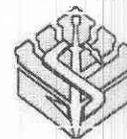
**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
POSTGRADO DE CIRUGÍA GENERAL Y LAPAROSCÓPICA
CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA"**



**ESCALA DE RIESGO DE FUGA DE ANASTOMOSIS INTESTINALES EN
EL SERVICIO DE CIRUGÍA DE LA CIUDAD HOSPITALARIA DR
ENRIQUE TEJERA 2019-2020**

Autor:Leonardo Pacheco
Tutor Especialista: Dr. Alexis Riera

Valencia, Abril 2019



ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

En atención a lo dispuesto en los Artículos 127, 128, 137, 138 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 135 del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo Especial de Grado titulado:

ESCALA DE RIESGO DE FUGA DE ANASTOMOSIS INTESTINALES EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DE LA CIUDAD HOSPITALARIA DR ENRIQUE TEJERA 2019-2020

Presentado para optar al grado de **Especialista en Cirugía General** por el (la) aspirante:

PACHECO M., LEONARDO R.
C.I. V – 18433159

Habiendo examinado el Trabajo presentado, bajo la tutoría del profesor(a): Alexis Riera C.I. 7495425, decidimos que el mismo está **APROBADO**.

Acta que se expide en valencia, en fecha: **11/05/2021**

Prof. Alexis Riera (Pdte)

C.I. 7495425
Fecha 11-05-2021

Dr. Alexis Riera Lugo
Cirujía General
C.I. 7.495.425
R.F. 22063 - 034 3859

Dr. José R. Dieguez
Cirujía Digestiva - Proct.
C.I. 12056

Prof. José Dieguez

C.I.

Fecha

TG:24-21

Prof. Ana Oquendo

C.I. 19.888-128

Fecha 12.05.2021

Dra. Oquendo Gardis Ana
Cirujía General
C.M.C. 12056 M.D.S. 11177
R.F. V. 22063



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA GENERAL
CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA**



TUTOR CLÍNICO

YO, _____, TITULAR DE LA CÉDULA DE IDENTIDAD: _____. ACEPTO SER EL TUTOR CLÍNICO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TITULADO: **ESCALA DE RIESGO DE FUGA DE ANASTOMOSIS INTESTINALES EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DE LA CIUDAD HOSPITALARIA DR ENRIQUE TEJERA 2019-2020** SIENDO EL AUTOR EL CIUDADANO **LEONARDO PACHECO**, TITULAR DE LA CÉDULA DE IDENTIDAD N° **18.433.159** PARA OPTAR AL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN **CIRUGÍA GENERAL Y LAPAROSCÓPICA**

DR. ALEXIS RIERA

Valencia, Abril 2019



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA GENERAL
CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA**



AUTORIZACIÓN

Dr. Glenda García.
Jefe del Servicio de Cirugía A
Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera"

Yo, **LEONARDO R. PACHECO M.** T. titular de la Cédula de Identidad: V-**18.433.159** Solicito a usted en calidad de Jefe del Servicio de Cirugía A Dr. José Antonio Gubaira de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera, su autorización para la realización de mi Trabajo de Grado titulado: **ESCALA DE RIESGO DE FUGA DE ANASTOMOSIS INTESTINALES EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DE LA CIUDAD HOSPITALARIA DR ENRIQUE TEJERA 2019-2020** Para optar al título de Especialista en Cirugía General y Laparoscópica.

Agradeciendo su colaboración, queda de usted.

Dr. Glenda García

Leonardo Pacheco

Valencia, Abril 2019



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA GENERAL
CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA**



SOLICITUD DE EVALUACIÓN

Dr. Aranguren Luis.
Coordinador de Investigación y Educación
Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera"

Yo, **Leonardo R. Pacheco M. T.** titular de la Cédula de Identidad: V-**18.433.159**, solicito a usted en calidad Coordinador General de Investigación y Educación de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera, su evaluación de mi Trabajo de Grado titulado: **ESCALA DE RIESGO DE FUGA DE ANASTOMOSIS INTESTINALES EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DE LA CIUDAD HOSPITALARIA DR ENRIQUE TEJERA 2019-2020**. Para optar al título de Especialista en Cirugía General y Laparoscópica. En el cual se tiene como tutor al Dr. Alexis Riera.

Agradeciendo su colaboración, queda de usted.

Dr. Luis Aranguren

Leonardo Pacheco

Valencia, Abril 2019



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA GENERAL
CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA



CARTA DE APROBACIÓN

Dr. Claudio Romano
Coordinador Docente del Programa de Especialización en Cirugía General
Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera"

Yo, **Leonardo R. Pacheco M.** T. titular de la Cédula de Identidad: V-**18.433.159**, Solicito a usted en calidad Coordinador Docente del Programa de Especialización en Cirugía General de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera, su aprobación para la realización del Trabajo de Grado titulado: **ESCALA DE RIESGO DE FUGA DE ANASTOMOSIS INTESTINALES EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DE LA CIUDAD HOSPITALARIA DR ENRIQUE TEJERA 2019-2020**. Para optar al título de Especialista en Cirugía General y Laparoscópica.

Agradeciendo su colaboración, queda de usted.

Dr. Claudio Romano

Leonardo Pacheco

Valencia, Abril 2019



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA GENERAL
CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA**



SOLICITUD DE EVALUACIÓN

Dr. Benjamín Sánchez
Comité de Investigación
Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”

Yo, **Leonardo R. Pacheco M.** T. titular de la Cédula de Identidad: V-**18.433.159**, Solicito a usted y al Comité de Investigación de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera, su evaluación del Trabajo de Grado titulado: **ESCALA DE RIESGO DE FUGA DE ANASTOMOSIS INTESTINALES EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DE LA CIUDAD HOSPITALARIA DR ENRIQUE TEJERA 2019-2020.** Para optar al título de Especialista en Cirugía General y Laparoscópica, el cual tiene como tutor al Dr. Alexis Riera.

Agradeciendo su colaboración, queda de usted.

Dr. Benjamín Sánchez

Leonardo Pacheco

Valencia, Abril 2019



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA GENERAL
CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA**



SOLICITUD DE EVALUACIÓN

Dra. Raiza Román.
Comité de Ética
Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera"

Yo, Leonardo R. Pacheco M. titular de la Cédula de Identidad: V-18.433.159, Solicito a usted y al Comité de Ética de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera, su evaluación de mi Trabajo de Grado titulado: **ESCALA DE RIESGO DE FUGA DE ANASTOMOSIS INTESTINALES EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DE LA CIUDAD HOSPITALARIA DR ENRIQUE TEJERA 2019-2020**. Para optar al título de Especialista en Cirugía General y Laparoscópica, el cual tiene como tutor al Dr. Alexis Riera.

Agradeciendo su colaboración, queda de usted.

Dra. Raiza Román

Leonardo Pacheco

Valencia, Abril 2019



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA GENERAL
CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA**



CARTA DE APROBACIÓN

Dr. Alexis Riera
Coordinador Docente del Programa de Especialización en Cirugía General
Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera"

Yo, Leonardo R. Pacheco M. titular de la Cédula de Identidad: V-18.433.159, Solicito a usted en calidad Coordinador Docente del Programa de Especialización en Cirugía General de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera, su aprobación para la realización del Trabajo de Grado titulado: **ESCALA DE RIESGO DE FUGA DE ANASTOMOSIS INTESTINALES EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DE LA CIUDAD HOSPITALARIA DR ENRIQUE TEJERA 2019-2020**. Para optar al título de Especialista en Cirugía General y Laparoscópica.

Agradeciendo su colaboración, queda de usted.

Dr. Alexis Riera

Leonardo Pacheco

Valencia, Abril 2019



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA GENERAL
CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA



**ESCALA DE RIESGO DE FUGA DE ANASTOMOSIS INTESTINALES EN
EL SERVICIO DE CIRUGÍA DE LA CIUDAD HOSPITALARIA DR
ENRIQUE TEJERA 2019-2020**

Autor: Leonardo Pacheco
Tutor Especialista: Dr. Alexis Riera

RESUMEN

Las anastomosis intestinales son procedimientos comunes en cirugía electiva y de urgencia. Constituye uno de los pilares esenciales de la cirugía digestiva¹. La dehiscencia de una anastomosis (DA) supone un problema clínico de primera magnitud y elevada mortalidad². Se denomina DA aquel defecto de la integridad en una unión quirúrgica entre dos vísceras huecas⁴. La DA puede llevar a sepsis, reintervenciones y en algunos casos conlleva mortalidad asociada. El diagnóstico precoz es muy importante para el éxito del tratamiento y disminuir la morbimortalidad. Autores demuestran que las cifras de hemoglobina <9,4gr/dl, pérdida intraoperatorio hemático <100ml, hipotensión, mal manejo de líquidos, son factores predisponentes para DA¹, la hipoalbuminemia <2 mg/dl tiene elevada incidencia en la fuga de anastomosis intestinal. No se manejan criterios unificados en lo que respecta a la prevención de los factores para la DA, por lo que se hace necesaria la realización de una clasificación de fácil manejo y aplicabilidad para la prevención. El objetivo principal es establecer una escala de riesgo de fuga de anastomosis intestinales en el servicio de cirugía de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera 2019-2020. Se demuestra que una media de hemoglobina de 11, 74gr/dl, plaquetas en una media de 234×10^3 mm³, una glicemia media de 80mg/dl, una creatinina menor a 1,21mg/dl, una urea media de 38mg/dl y una albumina mayor 3gr disminuye en riesgo de DA, además el uso de la escala ayuda a disminuir el porcentaje de DA con una representación del 63% (24/38) de la población.

Palabras clave: anastomosis, intestinales, fuga, dehiscencia, factores, predisponentes, prevención, DA.



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA GENERAL
CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA**



**ESCALA DE RIESGO DE FUGA DE ANASTOMOSIS INTESTINALES EN
EL SERVICIO DE CIRUGÍA DE LA CIUDAD HOSPITALARIA DR
ENRIQUE TEJERA 2019-2020**

Autor:Leonardo Pacheco
Tutor Especialista: Dr. Alexis Riera

ABSTRACT

Intestinal anastomoses are common procedures in elective and emergency surgery. It is one of the essential pillars of digestive surgery¹. The dehiscence of an anastomosis (LAD) is a clinical problem of the first magnitude and high mortality². A defect in integrity in a surgical union between two hollow viscera is called AD⁴. AD can lead to sepsis, reoperations and in some cases carries associated mortality. Early diagnosis is very important for the success of the treatment and to reduce morbidity and mortality. Authors demonstrate that hemoglobin levels <9.4gr /dl, intraoperative blood loss <100ml, hypotension, fluid mismanagement, are predisposing factors for AD¹; hypoalbuminemy <2mg /dl has a high incidence in intestinal anastomotic leakage. No unified criteria are used with regard to the prevention of factors for AD, so it is necessary to carry out an easy-to-use classification and applicability for prevention. The main objective is to establish a risk scale for intestinal anastomosis leakage in the surgery service of Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera 2019-2020. It is shown that a mean hemoglobin of 11,74gr/dl, platelets a mean of 234X103mm³, a mean glycemia of 80mg / dl, a creatinine lower than 1.21mg dl, a mean urea of 38mg/dl and a higher albumin 3gr reduces the risk of AD, in addition the use of the scale helps to reduce the percentage of AD with a representation of 63% (24/38) of the population.

Key words: anastomosis, intestinal, leak, dehiscence, factors, predisposing, prevention, AD

ÍNDICE

	Pág.
Introducción.....	1
Materiales y métodos.....	8
Resultados.....	11
Discusión.....	18
Conclusiones.....	20
Recomendaciones.....	21
Bibliografía.....	22
Anexos.....	24

INTRODUCCION

Las anastomosis intestinales son procedimientos comunes en cirugía electiva y de urgencia. Existen múltiples indicaciones para realizar anastomosis intestinales, tales como tumores gastrointestinales, isquemia, trauma, perforación, hernias complicadas, fístulas intestinales, úlceras o sangrado y estenosis intestinales¹. La anastomosis intestinal constituye uno de los pilares esenciales de la cirugía digestiva; practicada frecuentemente desde la antigüedad, sigue siendo todavía una fuente de problemas relevante por sus complicaciones. La dehiscencia de una anastomosis (DA) supone un problema clínico de primera magnitud y elevada mortalidad².

Podemos definir entonces, que la DA como la acontecida en pacientes, que en contexto de un posoperatorio anormal tengan: 1) salida de contenido intestinal por drenaje, herida operatoria o fístula a órgano vecino; 2) pacientes reintervenidos en quienes se confirmó DA en el intraoperatorio por presencia de filtración, peritonitis localizada (colección) o generalizada o 3) tomografía computada que evidenció salida de contraste, colección o burbuja perianastomótica³.

También podemos catalogarla como aquel defecto de la integridad en una unión quirúrgica entre dos vísceras huecas con comunicación entre los compartimientos intraluminal y extraluminal⁴. Así mismo, el International Multispecialty Anastomotic Leak Global Improvement Exchange (IMAGINE) propuso la siguiente clasificación expresada en la Tabla 1⁴.

Tabla 1 Clasificación IMAGINE

Definición del grado según IMAGINE Modified Grading System For Anastomotic Leaks
A. Fuga anastomótica con mínimo o ningún deterioro clínico que no requiera intervención terapéutica activa
B. Fuga anastomótica que requiere intervención terapéutica activa pero manejable sin intervención quirúrgica repetida
C. Fuga anastomótica que requiere una intervención quirúrgica repetida, a menudo con derivación gastrointestinal

La DA puede llevar a sepsis, reintervenciones y en algunos casos conlleva mortalidad asociada. En pacientes oncológicos produce retardo en el inicio de la quimioterapia, disminución de la sobrevida y aumento en la recurrencia³. La técnica seleccionada para realizar una anastomosis intestinal depende de múltiples factores como el sitio de la anastomosis, el riesgo de fuga de anastomosis, el calibre del asa intestinal que se va a anastomosar y las comorbilidades que presenta el paciente¹. El periodo crítico en la aparición de fallos anastomóticos se sitúa entre el tercer y quinto día posquirúrgico, momento en el que la sutura tiene menor resistencia. Durante este periodo, se produce una disminución en la cantidad de colágeno de la submucosa que coincide además con una situación de precariedad en la vascularización, hechos que parecen ser la causa de esa menor fuerza en la anastomosis².

La incidencia de dehiscencias en cirugía de colon y recto varía mucho en las distintas series publicadas con cifras que oscilan en general desde un 2,7% hasta más de un 30%, mientras que para las suturas colo-cólicas varía entre el 2.7-7%, y para las suturas de intestino delgado entre el 1 al 8 %².

El diagnóstico precoz de la DA es muy importante para el éxito del tratamiento y para lograr disminuir la morbimortalidad. Las fugas menores

tienden a diagnosticarse más tardíamente que las fugas mayores y frecuentemente son manejadas con un tratamiento conservado⁴. Por lo general, las DA que se producen en las primeras 24-48 horas luego de la cirugía están asociadas a causas mecánicas y estructurales, mientras que las causas relacionadas con la isquemia tienden a presentarse entre los 5-7 días⁴.

Por tal motivo, Karliczec y Dulk desarrollaron el *DuchtLeakeageScore*, un sistema de puntuación basado en 14 parámetros clínicos y de laboratorio con un rango de puntuación de 0 a 21 (Tabla 2), que presenta una mayor sensibilidad y especificidad con un puntaje superior a 3 puntos para determinar de manera temprana la probabilidad de una DA y así adoptar las conductas necesarias rápidamente evitando las secuelas sépticas (figura 1)⁴.

Tabla 2. *DuchtLeakeageScore*. Parámetros clínicos y laboratorios

<i>Calculo de la escala de Karliczec y Dulk cada 24h</i>	<i>Puntuación</i>
Temperatura >38°C	1
Frecuencia cardiaca >100lpm	1
Frecuencia respiratoria >30rpm	1
Diuresis <700ml/día	1
Leucocitosis >10.000mm³ o PCR >5%	1
Urea o Creatinina >5%	1
Sonda de alimentación	1
Nutrición parenteral	2
Evisceración	2
Dolor abdominal o parietal	2
Íleo	2
Gastroparesia	2
Deterioro clínico	2
Agitación o letargo	2

Algoritmo según puntuación del *Dutch Leakage Score*



Al respecto, Muñoz et al, Chile 2019, en un estudio realizado en 748 pacientes, la DA global fue de 5,6% (42/748), ocurriendo entre el día 1 y 35 posoperatorio, con una moda de pesquisa al 4° día posoperatorio. Se obtuvieron 3 casos en que se realizó tratamiento médico conservador con reposo intestinal, nutrición parenteral y antibiótico endovenoso, mientras que el 92% reintervención, 8 casos con ileostomía terminal posterior a una anastomosis ileocólica dehisciente, 5 casos en que se realizó una nueva anastomosis, todas fueron anastomosis ileocólicas, filtrando nuevamente 3 de ellas en que luego se realizó ileostomía terminal³.

A lo referido, Fernández et al, España 2017, donde se intervinieron 163 pacientes de manera electiva al cual se les realizó seguimiento con PCR cuantitativa, presentaron complicaciones 32 (45,7%) pacientes del abordaje abierto, 15 (18,7%) del laparoscópico y 12 (29,4%) en el grupo de convertidos a cirugía abierta. Desarrollaron DA 9 pacientes del abordaje

abierto, 5 de los del laparoscópico y ninguno de lgrupo que hubo que convertir. Hubo diferencias estadísticamente significativas de los valores de PCR entre los 3 grupos, obteniendo en el cuarto día una media en cirugía abierta 159,2 mg/L; sensibilidad 75%, especificidad 89% y valor predictivo negativo (VPN) de 96%, mientras que en laparoscópico fue de fue de 67,3 mg/L; sensibilidad 100%, especificidad 89,5% y VPN de 100%, concluyendo que la PCR es predictor fidedigno para DA⁵.

Por su parte, Ortiz y et al, España 2016, en un estudio multidisciplinario interhospitalario, con respecto a la influencia de pacientes anastomosados, obtuvieron que de los 7.231 pacientes operados electivamente con una resección anterior en el periodo de estudio, 727 (10,0%) presentaron una dehiscencia anastomótica, los porcentajes de dehiscencia anastomótica de los hospitales agrupados por categorías según el volumen quirúrgico variaron entre 9,9 y 11,3%⁶.

Así mismo, González et al, en Cuba 2014, realizaron un total de 63 anastomosis extracorpóreas, donde un total de 17 pacientes presentaron complicaciones transoperatorias y de ellos solo 2 fueron reintervenidos. Las complicaciones postoperatorias más frecuentes en los pacientes reintervenidos correspondieron a la dehiscencia de sutura (30 %), la oclusión intestinal (22 %), la fístula rectovaginal y la peritonitis fecaloidea, representada ambas en un 7 %. En este grupo la mortalidad fue de 11 % (3 pacientes)⁷.

Morales et al, en un estudio descriptivo bibliográfico en México 2017, incluyen autores que demuestran que las cifras de hemoglobina <9,4gr/dl, una pérdida intraoperatorio <100ml hemático, trastornos de la tensión arterial, mal manejo de líquidos, y un tiempo quirúrgico prolongado son factores predisponentes para dehiscencia anastomótica¹.

Por su parte, Álvarez et al., Perú 2012, donde se realizó una comparación del estado nutricional del paciente con respecto a las complicaciones postoperatorias, las cuales se presentaron en 44 pacientes (32,4%), de

éstos, 21 pacientes (47,7%) fueron de cirugías de emergencia y 23 pacientes (52,3%) de cirugías electivas, 30 pacientes presentaron complicaciones menores siendo lamás frecuente el síndrome febril en 15 casos, seguida de la infección de sitio operatorio en 14 casos, 27 pacientes presentaron complicaciones mayores siendo la más frecuentela dehiscencia de anastomosis en 9 casos, 13 pacientes presentaron complicaciones menores y mayores, y de éstos, 3 presentaron más de una complicación mayor⁸.

Por su parte, Reyes, Venezuela 2015, en su proyecto especial de grado donde comparo los índices de albumina sérica a un grupo de 60 pacientes quienes se sometieron a resecciones y anastomosis por diferentes patologías quirúrgicas, concluye que estadísticamente se demostró que la hipoalbuminemia tiene elevada incidencia en la fuga de anastomosis intestinal y se relaciona con niveles de albúmina <2 mg/dl y, con una mayor estancia hospitalaria⁹.

Al respecto, Bannura et al, en Chile 2006, en su estudio con 610 pacientes, la DA fue de 23 pacientes (3,8%), manejándose 14 con reintervención por un cuadro de peritonitis localizada o generalizada y 9 fueron manejadas en forma conservadora como una fístula fecal, cerrando en forma espontánea en 7 casos (2 fallecidos)¹⁰.

En la actualidad, en el servicio de Cirugía De La Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera no se manejan criterios unificados en lo que respecta a la prevención de los factores para la dehiscencia de las anastomosis, por lo que se hace necesaria la realización de una clasificación de fácil manejo y aplicabilidad para la prevención de tan temida complicación. Teniendo en cuenta lo antes expuesto, el siguiente trabajo de investigación se centrará en la realización de una escala que ayude a prevenir complicaciones a futuro mediante el uso de clínica y paraclínicos para decidir conductas conservadoras o quirúrgicas oportunas en pro de evitar la complicación

sistémica del paciente anastomosado ajustado a la estancia intrahospitalaria y lo que influye el mismo como impacto económico.

Es así como el presente trabajo tendrá como objetivo principal establecer una escala de riesgo de fuga de anastomosis intestinales en el servicio de cirugía de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera 2019-2020. Dicha clasificación estará basada en criterios clínicos como signos vitales, estado neurológico, saturación de oxígeno y diuresis, paraclínicos como la biometría hemática, albumina sérica, química sanguínea preoperatoria, invasivos como el uso de sondas y drenajes y evolución del gasto, además de ello se incluirá el imagenológico como la ecografía abdomino-pelvica para determinar colección intraabdominal.

De estos, se basarán los objetivos específicos como lo son determinar si los niveles de biometría hemática, albúmina sérica, saturación de oxígeno y química sanguínea como predictores para la dehiscencia de las anastomosis intestinales, relacionar las alternaciones de los signos vitales como predictores para la dehiscencia de las anastomosis intestinales, identificar la evolución del gasto por drenaje abdominal postoperatorio como predictores para la dehiscencia de las anastomosis intestinales, aplicar el uso de ecografía abdominopelvico como factor imagenológico predictor para las dehiscencia de las anastomosis intestinales, correlacionar las fugas anastomoticas ocurridas con la propuesta de escala predictiva y correlacionar la escala IMAGINE con la propuesta de escala predictiva para la toma de decisión quirúrgica posterior a la verificación de la dehiscencia de la anastomosis.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio investigativo es de tipo descriptivo, prospectivo y de corte longitudinal.

Universo: pacientes a los que fueron sometidos a resección y anastomosis gastrointestinal en primera intervención de manera electiva o de emergencia.

Población: paciente que cumplan con los criterios de inclusión, los cuales son:

Criterios de inclusión:

1. Pacientes con postoperatorio sometidos a resección y anastomosis por primera vez de manera electiva y emergencia.
2. Pacientes de cualquier edad y ambos sexos.
3. Pacientes que presente consentimiento informado.
4. Pacientes que presenten laboratorio post operatorio que incluya: biometría hemática, glicemia, urea, creatinina sérica, albúmina.
5. Pacientes que presenten drenajes activos o pasivos postoperatorios intraabdominal.
6. Pacientes con control de diuresis en cada 24 horas, saturación de oxígeno y signos vitales (frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, pulso, tensión arterial, temperatura) horarios.
7. Pacientes quienes se realizaron ecografía abdominopelvico postoperatoria.

Criterios de exclusión:

1. Pacientes con intervenciones gastrointestinales previas de cualquier índole.
2. Pacientes de otras instituciones.
3. Pacientes con anastomosis biliodigestivas, esofagoyeyunales, duodenopancreaticas, gastroesofágicas, gastroduodenales y gastropancreaticas o vasculares.

Previa información proporcionada al paciente y/o familiares directos del mismo, con consentimiento informado firmado por el paciente y/o familiares directos del mismo, se aplicarán las fichas de recolección de datos que presentan criterios clínicos como signos vitales, estado neurológico, saturación de oxígeno y diuresis, paraclínicos biometría hemática, albúmina sérica, química sanguínea preoperatoria, invasivos como el uso de drenaje y evolución del gasto además de ello se incluirá el imagenológico como la ecografía abdomino-pelvica para determinar colección intraabdominal durante la estancia intraospitalaria del paciente anastomosados, a éstos se les asignara una puntuación que van de 1 a más 7 puntos posterior al análisis de los datos para ser incluidos como criterios en la propuesta de escala.

Para la tabulación de los resultados, se utilizará el programa Excel 2010, y para el análisis estadístico el paquete estadístico SPSS 22. Para el análisis de los resultados se utilizarán las técnicas estadísticas descriptivas bivariadas a través de tablas de asociación a partir de los objetivos específicos propuestos. Una vez comprobada la tendencia a la normalidad según la prueba Shapiro-Wilk de las variables en estudio (valores

hemodinámicos y respiratorios), se describirán a partir de la media \pm error estándar, además se compararán mediante la prueba análisis de varianza (ANOVA). Para las asociaciones entre variables se aplicará el chi cuadrado (χ^2) a un nivel de significancia de $p < 0,05$.

Las bases bioéticas de la presente investigación se fundamentan en los siguientes aspectos: Los instrumentos de esta investigación estarán en las características del espacio físico donde se desarrollará. Se respetará el derecho cultural del individuo en estudio. No se tomarán los datos personales, ni se revelarán en tal caso el contenido de los mismos. Los instrumentos a aplicar no serán de carácter imperativo. No se revelarán datos de la institución o personal, más que los necesarios para la investigación.

RESULTADOS

TABLA 1
RELACION DE BIOMETRÍA HEMÁTICA, ALBÚMINA SÉRICA Y QUÍMICA SANGUÍNEA COMO PREDICTORES PARA LA DEHISCENCIA DE LAS ANASTOMOSIS INTESTINALES.

SIGNOS VITALES		ESCALA PREDICTIVA						TOTAL	
		Grado I		Grado II		Grado III		f	%
		f	%	f	%	f	%		
Hemoglobina (g/dl)	< 9	0	0	0	0	1	3	1	3
	9-12	10	26	6	16	6	16	22	58
	> 12	9	24	5	13	1	3	15	39
Plaquetas (/mm ³)	< 140.000	0	0	0	0	0	0	0	0
	140.000-200.000	0	0	5	13	6	16	11	29
	> 200.000	19	50	6	16	2	5	27	71
Glicemia (mg/L)	< 50	0	0	0	0	0	0	0	0
	50-100	15	39	10	26	8	21	33	87
	> 100	4	11	1	3	0	0	5	13
Creatinina (ml/min)	< 1	0	0	0	0	0	0	0	0
	1-2	19	50	11	29	8	21	38	100
	> 2	0	0	0	0	0	0	0	0
Urea (mg/dl)	< 20	0	0	0	0	0	0	0	0
	20-40	19	50	11	29	0	0	30	79
	> 40	0	0	0	0	8	21	8	21
Albúmina (g/dL)	<1	0	0	0	0	2	5	2	5
	1-3	10	26	6	16	6	16	22	58
	> 3	9	24	5	13	0	0	14	37
Leucocitos (/mL)	< 5.000	0	0	0	0	0	0	0	0
	5.000-10.000	13	34	5	13	0	0	18	47
	> 10.000	6	16	6	16	8	21	20	53
TOTAL		19	50	11	29	8	21	38	100
		$\bar{X} \pm Es$				F		P valor	
Hemoglobina		11,74 +/- 0,303				5,416		0,189	
Plaquetas		234.842,11 +/- 11621,614				1,000		0,117	
Glicemia		82,32 +/- 2.307				4,547		0,300	
Creatinina		1,21 +/- 0,067				---		---	
Urea		38,76 +/- 2,176				52,006		0,000	
Albúmina		3,13 +/- 0,137				27,087		0,019	
Leucocitos		11.16,14 +/- 602,713				43,196		0,005	

Fuente: Datos propios de la investigación. Pacheco, L. (2021)

\bar{X} : Media; Es: Error estándar; F= Estadístico F de Fisher-Snedecor. P= < 0,05. * Denota diferencias estadísticamente significativas.

Se monitorizaron los valores de hemoglobina (HB), plaquetas (PLT), leucocitos (Lo), glicemia (Glu), urea (U), creatinina (Cre) y albumina sérica (AS) de 38 pacientes como factores predisponentes para la dehiscencia de las anastomosis relacionando con la propuesta de escala predictiva el cual se pudo observar que el 58% (22/38) mantuvieron una HB entre 9-12gr/dl

distribuidos en un 26% (10/22) en el grado I y 16% (6/22) en el grado II y III de la escala con una media de 11,74 un error estándar de +/- 0,303, un F de 5,416 sin diferencia estadística significativa ($p=0,189$), en cuanto a PLT el 71% (27/38) mantuvieron $>200 \times 10^3$ distribuidas en 50% (19/27) en el grado I, 16% (6/27) en el grado II y 5% (2/27) en el grado III con una media de 234.842,11 y un error de +/- 11621,614 un F de 1,000 sin diferencia estadística significativa (0,117), mientras que el 87% (33/38) mantuvieron una glicemia entre 50-100mg/dl, 39% (15/33) en el grado I, 26% (10/33) en el grado II y 21% (8/33) en el grado III con una media de 82,32 y una error de +/- 2.307 con F 4,547 sin significancia estadística diferencia ($p=0,300$). El valor de creatinina fue de 100% (38 pacientes) entre 1-2ml/min con el 50% (19 pacientes) en el grado I, 29% (11 pacientes) en el grado II con una media de 1,21 y error +/- 0,067, en cuanto a la urea el 79% (30 pacientes) se mantuvieron entre 20-40mg/dl, el 50% (19 pacientes) en el grado I, 29% (11 pacientes) en el grado II con una media de 38,76, una error de +/- 2,176 con F 52,006 y una diferencia estadística significativa ($p=0,000$), la albumina se mantuvo con el 58% (22 pacientes) que se mantuvieron entre 1-3gr/dl con el 26% (10) en el grado I, y el 16% (6 pacientes) en los grados II y III con una media de 3,13 y una error de +/- 0,137 un F de 27,087 y una diferencia estadística significativa ($p=0,019$) mientras que los leucocitos se encontró el 53% (20 pacientes) fue de mayor de 10000mm³ el 16% (6 personas) en el grado I y II y 21% (8 personas) en el grado III con una media de 11.1614 una error de +/- 602,713 un F 43,196 y una diferencia estadística significativa ($p=0,005$).

TABLA 2
ALTERNACIONES DE LOS SIGNOS VITALES COMO PREDICTORES
PARA LA DEHISCENCIA DE LAS ANASTOMOSIS INTESTINALES.

SIGNOS VITALES	ESCALA PREDICTIVA						TOTAL		
	Grado I		Grado II		Grado III		f	%	
	f	%	f	%	f	%			
FC	No taquicárdico (≤ 100 lpm)	13	34	6	16	3	8	22	58
	Taquicárdico (> 100 lpm)	6	16	5	13	5	13	16	42
FR	Eupneico (≤ 20 rpm)	14	37	6	16	4	11	24	63
	Taquipneico (> 20 rpm)	5	13	5	13	4	11	14	37
SaO2	Saturación $< 95\%$	0	0	0	0	1	3	1	3
	Saturación $> 95\%$	19	50	11	29	7	18	37	97
TM	Hipotenso (≤ 65 mmHg)	0	0	0	0	2	5	2	5
	Normotenso (> 65 mmHg)	19	50	11	29	6	16	36	95
Pulso	Normal (≤ 100 lpm)	14	37	6	16	3	8	23	61
	Taquisfígmico (> 100 lpm)	5	13	5	13	5	13	15	39
TOTAL		19	50	11	29	8	21	38	100
		$\bar{X} \pm Es$				F		P Valor	
FC		102,5 +/- 2,229				2,759		0,320	
FR		19,84 +/- 0,360				0,852		0,396	
SaO2		98,05 +/- 0,177				0,129		0,146	
TM		72,50 +/- 0,693				1,475		0,019	
Pulso		103,11 +/- 2,142				2,544		0,190	

Fuente: Datos propios de la investigación. Pacheco, L. (2021)

FC: Frecuencia cardíaca; FR: Frecuencia respiratoria; SaO2: saturación de Oxígeno; TM: Tensión Media; \bar{X} :Media; Es: Error estándar; F= Estadístico F de Fisher-Snedecor. $P = < 0,05$. * Denota diferencias estadísticamente significativas.

En cuanto a la FC se obtuvo que el 58% (22 pacientes) se encontraban no taquicardicos distribuidos en un 34% (13 pacientes) en el Grado I, 16% (6 pacientes) en el grado II y 8% (3 pacientes) en el grado III con una media de 102,5 una error de +/- 2,229 y sin representación estadística significativa ($p=0,320$), la FR se representa con un 63% (24 pacientes) eupneicos con el 37% (14 pacientes) en el grado I, 16% (6 pacientes) en el grado II y 13% (5 pacientes) en el grado III con una media de 19,84 una error de +/- 0,360 sin diferencia estadística significativa con p valor de 0,396, la SaO2 que prevaleció con un 97% fue $> 95\%$ con el 50% (19 pacientes) en el grado I,

29% (11 pacientes) en el grado II y 18% (7 pacientes) en el grado III con una media de 98,05 y una error de +/- 0,177 y sin significancia estadística diferencial ($p=0,146$), la TM se distribuyo en 95% (36 pacientes) normotensos con el 50% (19 pacientes) grado I, 29% (11 pacientes) grado II 16% (6 apcientes) grado III con una media de 72, 50 y una error de +/- 0,693 y con significancia estadística diferencial ($p=0,019$), en cuanto al pulso el 61% (23 pacientes) se encontraban normales con el 37% (14 pacientes) en el grado I, 16% (6 pacientes) en el grado II y 8% (3 pacientes) en el grado III con una media de 103,11 una error de +/- 2,142 y sin significancia estadística diferencial ($p=0,190$)

TABLA 3
DIURESIS E INVASIVOS COMO PREDICTORES PARA LA DEHISCENCIA DE LAS ANASTOMOSIS INTESTINALES.

	GASTO	ESCALA PREDICTIVA						TOTAL	
		Grado I		Grado II		Grado III		f	%
		f	%	f	%	f	%	f	%
Diuresis	< 1000 cc	0	0	0	0	2	5	2	5
	1000-2000 cc	16	42	9	24	5	13	27	71
	> 2000 cc	6	16	2	5	1	3	9	24
Invasivo	< 50 cc	1	3	1	3	1	3	3	8
	50-200 cc	17	45	9	24	4	11	30	79
	> 200 cc	1	3	1	3	3	8	5	13
TOTAL		19	50	11	29	8	21	38	100
		$\bar{X} \pm Es$				F	P Valor		
Diuresis		1.803,95 +/- 76,633				3,199	0,065		
Invasivo		105,39 +/- 11,533				2,179	0,187		

Fuente: Datos propios de la investigación. Pacheco, L. (2021)

\bar{X} : Media; Es: Error estándar; F= Estadístico F de Fisher-Snedecor. $P < 0,05$. * Denota diferencias estadísticamente significativas.

El 71% (27 pacientes) mantuvieron diuresis entre 1000-2000cc/día distribuidas en un 42% (16 pacientes) en el grado I, 24% (9 pacientes) en el grado II y 13 % (5 pacientes) en el grado III con una media de 1.803 una error de +/- 76,633 sin significancia estadística diferencial ($p=0,065$), mientras que el 79% (30 pacientes) con invasivos se mantuvo con gasto que oscilaban entre 50-

200cc/día distribuidos en un 45% (17 pacientes= en el grado I, 24% (9 pacientes) en el grado II y 11% (4 pacientes) en el grado III con una media de 105,39 una error de $\pm 11,533$ y sin diferencia estadística significativa ($p=0,187$)

TABLA 4
ECOGRAFÍA ABDOMINOPÉLVICO COMO FACTOR IMAGENOLÓGICO
PREDICTOR PARA LAS DEHISCENCIA DE LAS ANASTOMOSIS
INTESTINALES.

ECOGRAFÍA ABDOMINOPÉLVICO	ESCALA PREDICTIVA						TOTAL	
	Grado I		Grado II		Grado III		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Fondo de Saco	17	45	7	18	4	11	28	74
Morrison	1	3	3	8	1	3	5	13
Periesplenico	0	0	0	0	1	3	1	3
Interasas	1	3	1	3	2	5	4	11
TOTAL	19	50	11	29	8	21	38	100

Fuente: Datos propios de la investigación. Pacheco, L. (2021)
 $(X^2=9,834; 6 \text{ gl}; P=0,132 > 0,05)$

El 74% (28 pacientes) se evidencio liquido en Fondo de saco, un 13% (5 pacientes) en espacio de morrison, 3% (1 paciente) en periesplenico y 11% (4pacientes) en interasas con una distribución del 45% (17 paientes) en grado I, 18% (7 pacientes) en grado II y 11% (4 pacientes) en grado III con respecto al Fondo de Saco, sin signifancia estadística diferencial ($X^2=9,834; 6 \text{ gl}; P=0,132 > 0,05$)

TABLA 5
RELACIÓN DE FUGAS ANASTOMOTICAS OCURRIDAS CON LA
PROPUESTA DE ESCALA PREDICTIVA PARA LA TOMA DE DECISIÓN
QUIRÚRGICA POSTERIOR A LA VERIFICACIÓN DE LA DEHISCENCIA
DE LA ANASTOMOSIS.

FUGAS ANASTOMOTICAS	ESCALA PREDICTIVA						TOTAL	
	Grado I		Grado II		Grado III		f	%
	f	%	f	%	f	%		
SI	2	5	4	11	8	21	14	37
NO	17	45	7	18	0	0	24	63
TOTAL	19	50	11	29	8	21	38	100

Fuente: Datos propios de la investigación. Pacheco, L. (2021)
 $(X^2=19,370; 2gl; P=0,000 > 0,05)$

Cabe destacar que el 37% (14 pacientes) se evidencio fuga de la anastomosis distribuidos en un 5% (2 pacientes) en el grado I, 11% (4 pacientes) en el grado II y 21% (8pacientes) en el grado III con evidencia estadística diferencial ($X^2=19,370; 2gl; P=0,000 > 0,05$)

TABLA 6
RELACIÓN DE ESCALA IMAGE CON LA PROPUESTA DE ESCALA
PREDICTIVA PARA LA TOMA DE DECISIÓN QUIRÚRGICA POSTERIOR
A LA VERIFICACIÓN DE LA DEHISCENCIA DE LA ANASTOMOSIS.

ESCALA IMAGE	ESCALA PREDICTIVA						TOTAL	
	Grado I		Grado II		Grado III		f	%
	f	%	f	%	f	%		
A	19	50	6	16	0	0	25	66
B	0	0	5	13	1	3	6	16
C	0	0	0	0	7	18	7	18
TOTAL	19	50	11	29	8	21	38	100

Fuente: Datos propios de la investigación. Pacheco, L. (2021)
 $(X^2=44,290; 4gl; P=0,000 > 0,05)$

Se constato un 66% (25pacientes) mantienen una relación entre ambas escalas, distribuidas en un 50% (19pacientes) en grado I, 16% (6 pacientes)

grado II en el renglón A de imagine, un total de 16% (6 pacientes) distribuidos en 13% (5 pacientes= en grado II, 3% (1 paciente) en grado III en renglón B de Imagine, un 18% (7 pacientes) distribuidos en su totalidad en el grado III en el renglón C de imagine con evidencia estadística significativa ($X^2=44,290$; 4gl; $P=0,000 > 0,05$)

DISCUSIÓN

Las anastomosis intestinales son procedimientos comunes en cirugía electiva y de urgencia. Existen múltiples indicaciones para realizar anastomosis intestinales, tales como tumores gastrointestinales, isquemia, trauma, perforación, hernias complicadas, fístulas intestinales, úlceras o sangrado y estenosis intestinales¹. La dehiscencia de una anastomosis (DA) supone un problema clínico de primera magnitud y elevada mortalidad². El diagnóstico precoz de la DA es muy importante para el éxito del tratamiento y para lograr disminuir la morbimortalidad. Las fugas menores tienden a diagnosticarse más tardíamente que las fugas mayores y frecuentemente son manejadas con un tratamiento conservado⁴. Por lo general, las DA que se producen en las primeras 24-48 horas luego de la cirugía están asociadas a causas mecánicas y estructurales, mientras que las causas relacionadas con la isquemia tienden a presentarse entre los 5-7 días⁴. El estudio demuestra que si se mantiene una media de hemoglobina de 11, 74gr/dl, plaquetas en una media de $234 \times 10^3 \text{mm}^3$, una glicemia media de 80mg/dl, una creatinina menor a 1,21mg/dl, una urea media de 38mg/dl y una albumina mayor 3gr disminuye en riesgo de DA. De igual manera, aquellos pacientes que mantuvieron una media de FC en 102lpm, FR media de 19rpm, una SaO₂% mayor al 98%, una TM mayor a 75mmhg y un pulso medio de 103lpm tienen un riesgo mínimo de DA, de igual manera con aquellos paciente que mantienen una media de diuresis de 1800cc diaria un gasto por dren menor de 105cc/dia el riesgo disminuye, coincidiendo inversamente proporcional con lo descrito por Morales et al¹, en un estudio descriptivo bibliográfico en México 2017 que demuestras que las cifras de hemoglobina <9,4gr/dl, una perdida intraoperatorio<100ml hemático, trastornos de la tensión arterial, mal manejos de líquidos, y un tiempo quirúrgico prolongado son factores predisponentes para dehiscencia anastomotica y lo descrito por Reyes⁹, Venezuela 2015, demostró que la

hipoalbuminemia tiene elevada incidencia en la fuga de anastomosis intestinal y se relaciona con niveles de albúmina <2 mg/dl y, con una mayor estancia hospitalaria. Así mismo, Campos¹¹ indica en su estudio que La mayoría de los pacientes sometidos a cirugía del tracto gastrointestinal presentará algún grado de alteración en los signos vitales (polipnea, fiebre, taquicardia, hipotensión) especialmente en los primeros días del postoperatorio; sin embargo, es común que en los pacientes con DA estas alteraciones se acentúen más y no manifiesten tendencia hacia la normalización que presentan los casos no complicados; la persistencia de taquicardia (> 90 latidos por minuto) y polipnea (> 20 respiraciones/minuto) se pueden encontrar aproximadamente hasta en 90-95% de los casos de DA demostrando así su utilidad clínica.

Por su parte, el uso de la ecografía, a pesar de no ser el método de elección estándar, logro la identificación de la presencia de líquido en los espacios intraabdominales ayudando a la categorización de los pacientes en la escala propuesta.

Así mismo, la relación existente entre el uso de escala en los pacientes con DA fue significativa en vista que el uso de la escala ayuda a disminuir el porcentaje de DA con una representación del 63% (24/38) de la población..

De igual manera, se obtuvo una relación con IMAGINE y la propuesta de escala con respecto al grado I/A de un 50% (19/38), II/B con 29% (11/38) y III/A con 21% (8/38), evidenciando que el uso de la propuesta predictiva es proporcional a la identificación y corrección temprana de los factores predisponentes y así evitar la DA y sus complicaciones.

CONCLUSIONES

A pesar de que en la actualidad se maneja un mejor conocimiento en cuanto a la estadística etioloica y preventiva, así como del manejo y diagnóstico de las anastomosis, el problema de las fugas de las mismas persiste. En consecuencia, se torna de manera sinecuanon la prevención de los factores que predispondrían la DA y así corregirlos de manera oportuna para evitar la DA. Cabe destacar que el especial atención se debe a los factores biométricos, químicos, proteicos del paciente anastomosado, así mismo la detección imagenológica temprana y vigilancia clínica continua. En este estudio se pudo determinar que la aplicación de esta propuesta de escala para predecir la misma ayuda a la esquematización y categorización rápida y específica de la clínica e imagenología del paciente para tomar decisiones oportunas y eficaces a la hora de enfrentarnos ante la DA.

RECOMENDACIONES

Para la realización de este estudio, en tiempos de pandemia, provoco dificultades técnicas-humanísticas a la hora de la recolección de los datos, por lo que para evitar el mismo, se sugiere el registro ordenado y sistémico de manera digital de los pacientes anastomosados. El uso de la ecografía como sistema imaginológico incurre con el detalle de ser operador dependiente, sin embargo, por el hecho de ser mas rápido y factible su uso, se insta a promulgar el buen uso de la ecografía en los servicios de cirugía y así evitar la movilización de los pacientes fuera de su sala. El mejor manejo de un paciente es la prevención de los factores que podrían generar daño en el paciente durante su estancia post operatoria, siendo la prevención de los mismos la mejor herramienta para el cirujano que se enfrenta con este flagelo quirúrgico.

REFERENCIAS

1. MORALES-MAZA J., CLEMENTE-GUTIÉRREZ U., SANTES O., ANASTOMOSIS INTESTINALES REV MEX DE CIRUGÍA DEL APARATO DIGESTIVO, 2017; 6(4): 162-168
2. CARBÓN M., FERNÁNDEZ G. SUTURAS Y ANASTOMOSIS DIGESTIVAS [HTTP://WWW.FMED.EDU.UY/SITES/WWW.DBC.FMED.EDU.UY/FILES/3.%20SUTURAS%20Y%20ANASTOMOSIS%20DIGESTIVAS%20-%20M.CARB%C3%B3N.PDF](http://www.fmed.edu.uy/sites/www.dbc.fmed.edu.uy/files/3.%20SUTURAS%20Y%20ANASTOMOSIS%20DIGESTIVAS%20-%20M.CARB%C3%B3N.PDF) VISITADA 31-12-18
3. MUÑOZ N P. RODRÍGUEZ M., PÉREZ-CASTILLA A., CAMPAÑA N Y CAMPAÑA G. EVALUACIÓN DE FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A DEHISCENCIA ANASTOMÓTICA EN CIRUGÍA COLORRECTAL REV CHIL CIR 2019;71(2):136-144
4. GRZONA EG, QUELIN L. A, SOTELOJM. SERAFIN V. DEHISCENCIAS ANASTOMÓTICAS EN COLOPROCTOLOGÍA. REV ARGENT CIRUG 2018;110(3):135-145
5. FERNANDEZ M., RIVAS RUIZ F., FERNANDEZ LOPEZ F., LOINAZ SEGUROLA C., FERNANDEZ CEBRIAN J., PORTILLA DE JUAN F. PROTEINA C REACTIVA COMO PREDICTOR DE FUGA ANASTOMOTICA EN CIRUGIA COLORRECTAL. COMPARACION ENTRE CIRUGIA ABIERTA Y LAPAROSCÓPICA. ESPAÑA 2017. REV ELS CIR ESP ; 95 (9):529–535
6. ORTIZ H., BIONDO S., CODINA A., CIGA M., ENRIQUEZ NAVA ZCUES J., ET AL. VARIABILIDAD INTERHOSPITALARIA DE LA DEHISCENCIA ANASTOMOTICA EN EL PROYECTO DEL CANCER DE RECTO DE LA ASOCIACION ESPAÑOLA DE CIRUJANOS: LA INFLUENCIA DEL VOLUMEN QUIRÚRGICO. REV. ELS. CIR. ESP. 2016, 94 (4):213–220
7. GONZÁLEZ R, MARTÍNEZ M.A., TORRES PEÑA R., PEREIRA J., BARRERAS GONZÁLEZ J., BERTHA LÓPEZ MILHET A. FACTORES PREDICTIVOS DE REINTERVENCIÓN EN CIRUGÍA COLORRECTAL LAPAROSCÓPICA. REV CUBDE CIR, CUBA 2014 VOL. 53, NO. 4 PAG. 1-11
WWW.REVCIRUGIA.SLD.CU/INDEX.PHP/CIR/RT/PRINTERFRIENDLY/221/80 VISITADA 23/4/2019
8. ALVAREZ BACA D., REVOREDO REGO F., SUAREZ LAZO M., ACEVEDO RIQUE I., LLOCLLA KANO P. ESTADO NUTRICIONAL Y MORBI-MORTALIDAD EN PACIENTES CON ANASTOMOSIS GASTROINTESTINALES EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE (HNHU). REV. GASTROENTEROL. PERÚ; 2012; 32-3: 273-280
9. REYES PÉREZ, I. HIPOALBUMINEMIA EN FUGA DE ANASTOMOSIS GASTROINTESTINAL (2015). TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL. DIVISIÓN DE ESTUDIOS PARA GRADUADOS.

FACULTAD DE MEDICINA. UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO. VENEZUELA, 33 P

10. BANNURA G., CUMSILLE M., BARRERA A., CONTRERAS J., MELO J., SOTO D, MANSILLA J.FACTORES ASOCIADOS A LA DEHISCENCIA CLÍNICA DE UNA ANASTOMOSIS INTESTINAL GRAPADA: ANÁLISIS MULTIVARIADO DE 610 PACIENTES CONSECUTIVOSREV. CHILENA DE CIRUGÍA. VOL 58 - Nº 5, OCTUBRE 2006; PÁGS. 341-346
11. CAMPOS CSF, UREÑA AJA, FUENTES OC, BARBOSA CFJ, BARRERA LFJ, JIMÉNEZ LVB ET AL. DEHISCENCIA DE ANASTOMOSIS GASTROINTESTINAL. QUÉ HACER Y QUÉ NO HACER. CIR GEN. 2019; 41(4): 243-255.

ANEXOS



ANEXO A

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



Yo, _____ portador de la cedula de la identidad número C.I: _____ he leído y comprendido la información anterior con respecto al proyecto titulado **ESCALA DE RIESGO DE FUGA DE ANASTOMOSIS INTESTINALES EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DE LA CIUDAD HOSPITALARIA DR ENRIQUE TEJERA 2019-2020** y mis preguntas han sido respondida de forma satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

_____ Fecha: _____

Firma del paciente

Testigo 1: _____ Fecha: _____

Testigo 2: _____ Fecha: _____

He explicado al Sr (a) _____ la naturaleza y los propósitos de la investigación, le he explicado acerca de los riesgos y beneficios que implica su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Acepto que he leído y conozco la normativa correspondiente para realizar la investigación con seres humanos y me apego a ella.

Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas se procedió a firmar el presente documento.

Firma del Investigador

Fecha: _____



ANEXO B
CARTA DE REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO
INFORMADO

Título del protocolo: ESCALA DE RIESGO DE FUGA DE ANASTOMOSIS INTESTINALES EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DE LA CIUDAD HOSPITALARIA DR ENRIQUE TEJERA 2019-2020

Nombre del paciente: _____

Cedula de Identidad: _____

Por este conducto deseo informar mi decisión de retirarme de este protocolo por las siguientes razones:

_____ Fecha: _____

Firma del paciente

Testigo 1: _____ Fecha: _____

Testigo 2: _____ Fecha: _____



ANEXO C



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CASO #:

EDAD: SEXO: NÚMERO DE HISTORIA CLINICA:

FECHA DE INGRESO:

FECHA DE EGRESO:

TIPO DE ANASTOMOSIS: UN PLANO: DOS PLANOS:
 T-T: T-L: L-L: ISOPERISTALTICA: ANISOPERISTALTICA:

DATOS CLÍNICOS:

DIA /CLINICA	1	2	3	4	5	6	7
FC							
FR							
TA							
PUL							
TEMP							
SaO2							

DATOS INVASIVOS

DIA / INVASIVO	1	2	3	4	5	6	7
DIURESIS							
DRENAJES/TIPO DE SECRECIÓN							

DATOS IMAGENOLÓGICOS

ECOGRAFÍA ABDOMINOPELVICA

FONDO DE SACO MORRISON	
PERIESPLENICO	
INTERASAS	

DATOS DE LABORATORIO:

DIA / PARÁMETRO	POSTOPERATORIO MEDIATO	3	6
HG			
PLAQ			
LEU			
ALB			
GLU			
UREA			
CREAT			

**PROPUESTA DE ESCALA PREDICTIVA PARA LA DEHISCENCIA DE LAS
ANASTOMOSIS GASTROINTESTINAL**

GRADO/CRITERIO	I	II	III
LABORATORIO	<3PTS	4-7PTS	>7PTS
CLÍNICO	<3PTS	4-7PTS	>7PTS
INVASIVO	<100CC	100-200CC	>200CC
IMAGENOLÓGICO	1PTS	2PTS	>3PTS

