TESIS

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

"FACTORES ASOCIADOS A DEHISCENCIA DE ANASTOMOSIS TRAS RESTITUCIÓN DEL TRÁNSITO INTESTINAL POR OSTOMÍAS EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL, HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO, 2019-2023"

Tesis para optar el título profesional de:

MÉDICO CIRUJANO

Presentado por:

Lucero Janeth Rojas Camacho (0000-0002-5720-7614)

Mauricio Cesar Palas Jara (0000-0001-9741-0791)

Asesor:

Washington Pilco Jara (0000-0002-6460-3770)

Lima – Perú

2024

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ACTA DE SUSTENTACIÓN

Lima, 08 de marzo del 2024.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: MED ESP. ISABEL ANGELICA PINEDO TORRES
Miembro: MED. ESP. CARLOS ALEXANDER ALVA DIAZ
Miembro: MED. DIEGO RENATTO CHAMBERGO MICHILOT

Se reúnen para evaluar la tesis titulada: **FACTORES ASOCIADOS A DEHISCENCIA DE ANASTOMOSIS TRAS RESTITUCIÓN DEL TRÁNSITO INTESTINAL POR OSTOMÍAS EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL, HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO, 2019-2023.**

Presentada por los estudiantes: **ROJAS CAMACHO LUCERO JANETH - PALAS JARA MAURICIO CESAR**

Para optar por el Título profesional de **MÉDICO CIRUJANO**

Asesorados por el: **MED. ESP. WASHINGTON PILCO JARA**

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado su desempeño en la sustentación, concluyen de manera unánime calificar a:

Tesista: **ROJAS CAMACHO LUCERO JANETH**			Nota (catorce):14
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Tesista: **PALAS JARA MAURICIO CESAR**			Nota (catorce):14
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.

MED ESP. ISABEL ANGELICA PINEDO TORRES
Presidente del Jurado

MED. ESP. WASHINGTON PILCO JARA
Asesor

MED. ESP. CARLOS ALEXANDER ALVA DIAZ
Miembro

MED. DIEGO RENATTO CHAMBERGO MICHILOT
Miembro

T // (511) 610 6738
informes@cientifica.edu.pe
cientifica.edu.pe

Escaneado con CamScanner

ANEXO: FORMATO DE DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS / TRABAJO DE INVESTIGACIÓN[1]

Lima, 11 de marzo del 2024

Señor,
Carlos Zavalaga Reyes

Director General de Investigación, Desarrollo e Innovación
Universidad Científica del Sur
Presente. –

De nuestra consideración,

Nosotros: Lucero Janeth Rojas Camacho y Mauricio Cesar Palas Jara; egresados de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con el asesor de tesis Washington Pilco Jara, declaramos que este informe final de tesis de investigación titulado: "Factores asociados a dehiscencia de anastomosis tras restitución del tránsito intestinal por ostomías en pacientes del servicio de Cirugía General, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2019-2023"; sustentado para obtener el título/grado de Medico Cirujano es original.

Es decir, no contiene plagio parcial ni total, cuando se utilizó información de fuentes externas se reconoció la autoría mediante la adecuada citación y los resultados obtenidos son producto entero de nuestra investigación y no han sido falseados ni fabricados. Todo esto en cumplimiento del Código de ética en la investigación, Reglamento del Comité de Integridad Científica, Reglamento de Propiedad Intelectual, Normas y procedimientos de los trabajos de investigación para la obtención de títulos profesionales y grados académicos [2], que afirmamos conocer en su totalidad.

Por ello, en caso de identificarse alguna situación de plagio, falsificación o fabricación de resultados, nos allanamos al proceso de investigación que establezca la Universidad y las posibles sanciones que pudieran surgir.

Firmamos en conformidad con lo declarado,

Tesista: Lucero Janeth Rojas Camacho
DNI: 71206058

Tesista: Mauricio Cesar Palas Jara
DNI: 72495764

Asesor de tesis:
Washington Pilco Jara
DNI: 06070769

[1] En conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD
[2] Los documentos están en: https://investigacion.cientifica.edu.pe/reglamentos/

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Factores asociados a dehiscencia de anastomosis tras restitución del tránsito intestinal por ostomías en pacientes del servicio de Cirugía General, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2019-2023

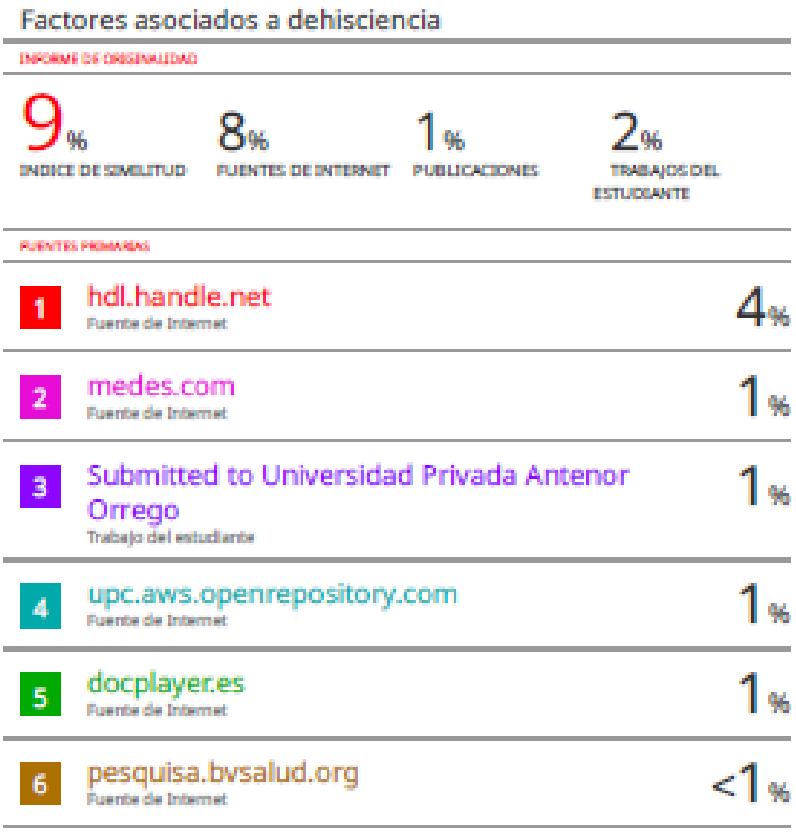
Autores. Lucero Janeth Rojas Camacho; Mauricio Cesar Palas Jara

Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 2320382081).

Resultado de la evaluación. 9%

Revisado por. Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

Comentarios sobre la revisión. Filtros usados: excluir fuentes de menos de 12 palabras.



Factores asociados a dehisciencia

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%	8%	1%	2%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
2	medes.com Fuente de Internet	1%
3	Submitted to Universidad Privada Antenor Orrego Trabajo del estudiante	1%
4	upc.aws.openrepository.com Fuente de Internet	1%
5	docplayer.es Fuente de Internet	1%
6	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1%

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Resumen

Objetivo: Identificar factores asociados a dehiscencia de anastomosis tras restitución del tránsito intestinal por ostomías. **Material y Métodos:** Se incluyeron 54 pacientes que fueron sometidos a restitución del tránsito intestinal tras una colostomía o ileostomía, mayores de 18 años, durante el período enero 2019-mayo 2023. Se evaluaron factores asociados a dehiscencia de anastomosis. Los datos recopilados se analizaron utilizando STATA v16. **Resultados:** Se presentó dehiscencia de anastomosis en el 24,1% de los pacientes. Dentro del análisis bivariado se evidenció una asociación significativa en hipoalbuminemia (p=0,027), score ASA (p=0,011), Tiempo de cierre de ostomía (p=0,006) y transfusiones sanguíneas perioperatorias (p=0.008). Mientras que, en la regresión de Poisson con varianza robusta en el modelo ajustado el tiempo quirúrgico transoperatorio mayor a 180 min es la variable que se mantuvo estadísticamente significativo (RP: 1,33; P=0,05)**. Conclusiones:** La hipoalbuminemia, score ASA, transfusiones sanguíneas perioperatorias y el tiempo de cierre de ostomía son factores asociados a dehiscencia de anastomosis.

Palabras claves: Fuga anastomótica, Ileostomía, Colostomía, Factores de riesgo, Anastomosis quirúrgica

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Abstract

Objective: To identify factors associated with anastomotic dehiscence after restitution of intestinal transit after stoma. **Methods:** 54 restitutions of intestinal transit after stoma included in patients over 18 years of age, between january 2019-may 2023. Factors associated with anastomotic dehiscence were evaluated. The data were analyzed with STATA v16. **Results:** Anastomotic dehiscence occurred in 24,1% of patients. In the bivariate analysis, a significant association was evidente in hipoalbuminemia (p=0,027), ASA score (p=0,011), stoma closure time (p=0,006) and perioperative blood transfusion (p=0.008). However, in the Poisson regression with robust variance in the adjusted model the operative time greater than 180 minutes is the variable remains statistically significant (RP: 1.33; P=0.05). **Conclusion:** Hypoalbuminemia, ASA score, perioperative blood transfusions and stoma closure time are factors associated with anastomotic dehiscence.

Keywords: *Anastomotic Leak, Ileostomy, Colostomy, Risk Factors, Anastomosis, Surgical*

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

1. INTRODUCCIÓN

A nivel internacional, la incidencia de ostomías reportadas varía de 2 a 4 individuos portadores de ostomía por cada 1000 adultos, sin embargo, existen diferencias entre los países (1); solo en Estados Unidos, en 2015 aproximadamente 100 000 personas se someten a operaciones que resultan en colostomía o ileostomía (2). La Asociación Portuguesa de Ostomizados en el 2012 estimó que aproximadamente 13 000 personas tuvieron ostomías de eliminación intestinal (3). En países latinoamericanos como Colombia en el año 2008 mostró un total de 421 ostomizados o Chile en donde la incidencia de pacientes con ostomías se calcula en 1200 (4). En nuestro país, según la Asociación Nacional de Pacientes Ostomizados existen mil pacientes nuevos al año con ostomías (5).

La restitución del tránsito intestinal por ostomías puede presentar diferentes complicaciones, entre ellas la dehiscencia de anastomosis (DA). En México un estudio sobre la morbimortalidad asociada al cierre de colostomía encontró que el 40% de los pacientes que se sometieron a una restitución presentaron complicaciones y un 10% dehiscencia de anastomosis (6).

La dehiscencia de anastomosis; sobre todo en la cirugía gastrointestinal se asocia a una mayor morbilidad y mortalidad del paciente junto con una prolongación de la estancia hospitalaria (7). Además, se relaciona a mayores costos o a un proceso de tratamiento insuficiente que pueden conducir a una reducción de la calidad de vida y al sufrimiento del paciente (8). La dehiscencia está definida como la pérdida de la continuidad parcial o total en una anastomosis o muy cercana a la línea de sutura, que comunica el interior

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

del tubo digestivo con el espacio extra luminal y genera una pérdida de la hermeticidad (9).

Existen diversos estudios que evalúan los factores de riesgo de estos procedimientos. Una revisión retrospectiva en bases de datos de cirugía en 5 años identificó 682 pacientes con anastomosis intestinales de los que el 5,6 % tuvo dehiscencia de anastomosis (DA). Así mismo, mediante un modelo de regresión logística lograron identificar que la tensión de anastomosis, el uso de drenajes y las transfusiones sanguíneas perioperatorias son factores predictores independientes para el desarrollo de dehiscencias de anastomosis (10).

Por otra parte, en México un estudio observacional en pacientes a los que se le realizó anastomosis de intestino delgado y grueso, tomando como variables Preoperatorias (Sexo, edad, ingesta previa de medicamentos, comorbilidad, IMC, niveles de albumina sérica), Transoperatorias (duración de la cirugía en minutos, transfusiones sanguíneas, anastomosis primarias, tipo de anastomosis) y Postoperatorias (Dehiscencia de anastomosis). Se encontró que el 13% presentó dehiscencia de anastomosis y que los factores de riesgo asociados fueron la ingesta previa de medicamentos (antiinflamatorios no esteroideos, metformina, enalapril) y la anastomosis primaria (11). En este mismo país otro estudio observacional retrospectivo durante un período de 10 años en pacientes con anastomosis intestinal por cirugía electiva se identificaron factores de riesgo como el consumo de cocaína (p=0,0030), neoplasia como patología primaria (p=0,003) y la anastomosis de extremo - extremo (p=0,037). Además que los pacientes sometidos a este procedimiento presentaron una estancia hospitalaria prolongada (12).

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

En Chile, entre los años 2004 - 2016 una serie de casos no concurrentes en 748 pacientes operados de alguna patología colorrectal con anastomosis primaria con o sin estoma derivativo determinó mediante un análisis multivariado que la albúmina (p=0,002; IC95% 1.58-8.35) y las transfusiones sanguíneas intraoperatorias (p=0,015; IC 95% 1.46-34.91) están asociadas a dehiscencia de anastomosis (13). De igual manera, se encontró asociación en un estudio longitudinal prospectivo entre la ocurrencia de dehiscencia de anastomosis y el género masculino (p=0,008), la cirugía de urgencia (p=0,0001) y el tiempo operatorio (p=0,008) (14).

A pesar de los avances tecnológicos, de la mejora de los procedimientos y habilidades quirúrgicas, la dehiscencia de anastomosis representa la complicación más alarmante y genera un aumento en la tasa de reintervenciones, por ello es importante identificar los factores asociados a dehiscencia de anastomosis tras una restitución del tránsito intestinal luego de una colostomía o ileostomía, ya que diferentes variables pueden asociarse a esta complicación, reconocerlos nos ayudará a formar una base de información local que permita tener un enfoque preventivo y de más cuidado para los pacientes atendidos en el Hospital Nacional Dos de Mayo (HNDM).

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

2. MATERIALES Y MÉTODOS:

2.1. Diseño y Población de estudio

Se realizó un estudio observacional, de tipo transversal y con un enfoque analítico.

El presente estudio incluyó como unidad de análisis a todos los pacientes sometidos a restitución del tránsito intestinal tras una ileostomía o colostomía entre enero del 2019 y mayo del 2023 pertenecientes al servicio de cirugía I-3 en el Hospital Nacional Dos de Mayo, un centro de salud descentralizado de Lima Centro, Perú y con categoría III-1 que brinda atención de alta complejidad.

2.2. Muestreo y recopilación de datos

No se realizó un cálculo de tamaño de muestra debido a que se incluyó a todos los pacientes sometidos a restitución del tránsito intestinal durante el período establecido.

Se revisó el libro de Unidad de Recuperación Post anestesia (URPA) y se solicitó al área de estadística el listado de pacientes intervenidos con las características antes mencionadas; se elaboró una lista con los números de historias clínicas de los pacientes y se solicitó el acceso al área de archivo clínico del hospital. Se revisó las historias clínicas y se registraron los datos en una ficha de recolección de datos elaborada específicamente para el presente estudio (Anexo 1). La potencia estadística fue de 67.48% en base a la presencia o ausencia de Hipoalbuminemia en pacientes con y sin dehiscencia de anastomosis (46,2% y 14,6% respectivamente). Se utilizó el programa OpenEpi para el cálculo.

2.3. Criterios de inclusión/exclusión

Para efectos del presente estudio, se incluyeron todas las historias clínicas de los pacientes mayores de 18 años sometidos a restitución del tránsito intestinal por

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

colostomía o ileostomía operados en el servicio de Cirugía I-3 del HNDM entre enero del 2019 hasta mayo del 2023. Se excluyeron a pacientes con historias clínicas incompletas, operados en otras instituciones o reintervenidos por dehiscencia de anastomosis, fallecidos en el postoperatorio por causas distintas a dehiscencia de anastomosis y pacientes que presentaban VIH al momento de la intervención.

2.4. Variables

La variable dependiente fue dehiscencia de anastomosis, definida como un defecto de la integridad en la unión quirúrgica del tracto intestinal que comunica el interior del tubo digestivo con el espacio extraluminal.

Las otras variables evaluadas fueron lo factores sociodemográficos como la edad (categorizada en <30 años, 30-59 años, ≥60 años), Índice de masa corporal (Desnutrición, normal, sobrepeso, obesidad) y sexo (masculino/femenino). Factores clínicos como hipertensión arterial (sí/no), diabetes mellitus (sí/no), hipoalbuminemia definida como albúmina sérica menor a 3,5 mg/dL (sí/no), Score ASA (I-VI), tipo de ostomía (ileostomía/colostomía), Tiempo de cierre de ostomía; definida como el tiempo transcurrido desde la ostomía hasta el día de la restitución intestinal en días (categorizada en <1 mes, 1-12 meses, >12 meses), tiempo transoperatorio; definido como el tiempo transcurrido durante el acto quirúrgico en minutos (categorizado como ≤180 minutos, >180 minutos) y transfusiones sanguíneas (sí/no).

2.5. Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo de las variables estudiadas. Para las variables de tipo numérica previa prueba de Shapiro Wilk se calculó la mediana y los cuartiles 1 y 3

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

(Q1,Q3), dado que no tenían distribución normal; para las variables de tipo categórica se calcularon frecuencias absolutas y relativas.

El análisis inferencial de las variables categóricas se realizó con la prueba exacta de Fisher, ya que se cuenta con un tamaño de muestra pequeño y el valor esperado de observaciones en las celdas de las variables estudiadas fue entre 3 a 5 (15,16). El análisis de las variables numéricas se realizó con la prueba U de Mann-Whitney, pues se encontró que las variables numéricas presentaban distribución no normal (17). Se consideró como asociación significativa para valores menores a 5% ($p<0,05$) con un índice de confiabilidad del 95% (IC:95%). Se calculó las razones de prevalencia (RP) crudos y ajustados usando el modelo de regresión de Poisson con varianza robusta; para el modelo crudo se incluyeron variables estadísticamente significativas en el análisis bivariado ($p<0,05$) y aquellas que presentaron asociación estadística en la literatura; para el análisis ajustado se incluyeron todas las variables incluidas en el análisis crudo. Se prefirió RP frente a odds ratio (OR) por tener prevalencias de dehiscencia de anastomosis mayores al 10%. Para todo este procedimiento se usó el paquete estadístico STATA v16.

2.6. Consideraciones éticas

El comité institucional de ética de la Universidad Científica del Sur aprobó este estudio en investigación con el número de registro PRE-15-2022-00611 y el Comité de Ética en Investigación Biomédica del HNDM con registro 02602-2023. El consentimiento informado de los pacientes no se requirió por ser un estudio observacional.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

3. RESULTADOS:

Se identificaron 128 pacientes que fueron sometidos a restitución del tránsito intestinal tras ostomía entre enero del 2019 y mayo del 2023, tras la aplicación de los criterios de elegibilidad; el tamaño final de la muestra fue de 54 pacientes (figura 1). De estos 54 pacientes la edad mediana (Q1-Q3) fue de 44 (33-59) años; el 61,1% (33/54) de los pacientes tenían entre 30 a 59 años. El 68,5% (37/54) de los pacientes pertenecían al sexo masculino y el 53,7% (29/54) presentaron Índice de masa corporal (IMC) comprendido entre 18,5 a 24,9 (normal) y una minoría, 11.1% (6/54) presentaban obesidad.

Dentro de las comorbilidades evaluadas se encontró que el 14,8% (8/54) de los pacientes presentaron hipertensión arterial y el 11,1% (6/54) diabetes mellitus.

El 22,2% (12/54) de los pacientes presentaron albúmina menor a <3,5mg/dL y en el 24,1% (13/54) de los pacientes se administró de 1 a más unidades de paquetes de glóbulos rojos dentro de las 24 horas antes o después del procedimiento quirúrgico.

El tiempo transcurrido desde la ostomía hasta la restitución del tránsito intestinal (TCO) tuvo una mediana de 290 (153-560) días, siendo aproximadamente el 55,6% (30/54) el tiempo trascurrido entre 1 a 12 meses, el 83.3% (45/54) presentaron colostomía. La duración del procedimiento (TTrOp) en el 57,4% (31/54) de los pacientes fue mayor a los 180 minutos y presentaron en su mayoría, 55,6% (30/54) puntuación ASA II, no se encontraron pacientes con ASA mayor o igual a IV. (Tabla I).

Como se muestra en la Tabla II, se encontró dehiscencia de anastomosis en 13 de los 54 pacientes (24,1%) en este estudio, de estos; el 69,2% (9/13) pacientes pertenecieron a

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

edades comprendidas entre 30 a 59 años. El 76,9% (10/13) pertenecieron al sexo masculino con un IMC con sobrepeso en el 46,1% (6/13); además, el 61,5% (8/13) de los pacientes que presentaron dehiscencia de anastomosis tuvo un tiempo de procedimiento (TTrOp) menor a los 180 minutos.

En el análisis bivariado, la hipoalbuminemia (p=0,027), transfusiones sanguíneas (p= 0,008), el criterio ASA (p=0,011) y el tiempo de cierre de ostomía (p= 0,006) se asociaron significativamente a dehiscencia de anastomosis; el resto de las variables (sexo, índice de masa corporal, presencia de hipertensión arterial, diabetes mellitus y el tiempo transoperatorio) no se asociaron significativamente con el desarrollo de dehiscencia de anastomosis.

En el modelo crudo la dehiscencia de anastomosis (DA) mostró asociación significativa en pacientes que tuvieron transfusiones sanguíneas (RP: 0,54; p=0,047), las demás variables evaluadas no fueron estadísticamente significativas. En el modelo ajustado, solo se en encontró asociación entre el tiempo transoperatorio mayor a 180 minutos con la presencia de dehiscencia de anastomosis (RP:1,33; P=0,050). En otras palabras, se observó que la DA fue 1,33 más prevalente en los que tuvieron un tiempo transoperatorio mayor a 180 minutos comparado con los de menor o igual a 180 minutos; ajustado a edad, sexo, DM, hipoalbuminemia, Score ASA, TCO (meses), y transfusiones sanguíneas. (Tabla III).

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

4. DISCUSIÓN:

La dehiscencia de anastomosis (DA) supone una complicación alarmante en cirugías intestinales debido a su alta tasa de morbimortalidad (6,18), el reconocer las variables que pueden asociarse permite tener un enfoque preventivo y de cuidado ante pacientes que en la práctica clínica pueden desarrollar esta complicación. En este estudio se encontró que la DA se presentó en el 24.1 % del total, cifra alta comparada con lo reportado en otros centros, donde la prevalencia oscila entre el 2 % y el 19 % (11,13,19), una posible explicación es que se evaluó una limitada muestra de 54 pacientes por que el estudio estuvo comprendido entre enero del 2019 hasta mayo del año 2023, período en el que se registró la pandemia global por Covid-19 (20), factor que limitó los procedimientos quirúrgicos de tipo electivo dentro del hospital.

Las características demográficas que fueron consideradas en nuestra serie como edad, sexo e índice de masa corporal (IMC) no fueron estadísticamente significativas, contrario a lo registrado por Qu et al.(21), en donde se halló que el sexo masculino era un factor asociado al desarrollo de DA (p=0.001). Así mismo Alekseev et al.(19), realizó un estudio donde participaron 429 pacientes y evidenció que la edad ≤62.5 años (p=0.040) y el sexo masculino (p=<0.001) se asociaron a DA colorrectal; sin embargo, no encontró asociación entre el IMC y la DA. Además, otros estudios (21,22) revelaron que un IMC mayor a 25 y 30 kg/m2 fueron asociados a DA con una significancia de p=0,05 y p<0,001 respectivamente.

En nuestro estudio se encontró que el 46,2% de los pacientes con DA presentaron hipoalbuminemia (<3,5 mg/dL) con un valor p = 0.027, lo cual lo hace estadísticamente

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

significativo, resultado similar a lo reportado en otros estudios donde los valores bajos de albumina preoperatorio es reconocido como factor de riesgo independiente para DA (18). La puntuación ASA (I-VI) usada para evaluar la salud general del paciente supone una herramienta para identificar el riesgo transoperatorio y en algunos estudios un ASA superior a 2 es un factor de riesgo independiente de DA (23) (24) (25), este criterio fue significativo en nuestro estudio (p=0,011); consignándose como ASA II al 46,1% y ASA III al 38,5% de los pacientes que desarrollaron DA.

Rencuzogullari et al.(26), realizó un estudio retrospectivo donde evaluó 10 392 pacientes y encontró que diabetes mellitus (p=0,003) se asoció al desarrollo de DA, Parthasarathy et al.(27), también demostró la asociación entre diabetes mellitus (p=0,035) y DA. Sin embargo, en este estudio la presencia de diabetes mellitus no tuvo significancia con la presencia de DA ya que solo se encontró que 2/13 pacientes tuvieron esta comorbilidad.

La transfusión sanguínea perioperatoria es una variable independiente asociada a DA evaluada en múltiples estudios (28) (29), Jannasch et al.(30), encontró que la probabilidad de que ocurra dehiscencia de anastomosis es 1,5 veces mayor después de trasfusión de sangre, sin diferenciar la cantidad de unidades administradas. En el estudio actual encontramos también que la transfusión sanguínea se asoció a DA, posiblemente esto se deba a que las transfusiones sanguíneas podrían inducir un estado de inmunosupresión aumentando el riesgo de infecciones o colecciones alrededor de la anastomosis (24,31).

En nuestro estudio, el tiempo quirúrgico transoperatorio (TTrOp) mayor a 180 minutos se presentó en el 38,5% y 63,4% de los pacientes con DA y sin DA respectivamente y no

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

presentó valor estadísticamente significativo, coincidentemente en el estudio de Alekseev et al.(19), esta variable independiente no demostró asociación con DA (p=0,430); por el contrario, en el estudio de Tsalikidis et al.(25), reveló que la duración del tiempo operatorio mayor a 3 horas se asocia de forma independiente con el desarrollo de DA, probablemente porque un tiempo prolongado involucra mayor exposición de los tejidos y se facilita la traslocación bacteriana generando complicaciones que pueden llegar a DA (25).

Existen controversias en cuanto al tiempo de cierre de ostomía (TCO), se considera como un tiempo óptimo entre las 6 y 8 semanas (32). Nakamura et al.(33), en un estudio con 240 pacientes registró la asociación significativa entre DA y el cierre de ileostomía mayor o igual a 6 meses, por lo que indica un cierre entre los 3 a 6 meses. Otros estudios indican que se debe cerrar la ostomía a partir de las 8 semanas cuando disminuye el edema y cicatrizan los tejidos (34); otros afirman que un cierre temprano (14-28 días) no conlleva a mayor riesgo de complicaciones posoperatorias como DA (35). Otros estudios demuestran que un tiempo de cierre prolongado se ha asociado a una elevada morbimortalidad, generando un mayor número de complicaciones (36). A pesar de encontrar asociación en nuestro estudio por el análisis bivariado, en el modelo ajustado no se encontró significancia.

El estudio actual tuvo algunas limitaciones, ya que fue unicéntrico con un tamaño de muestra pequeño que generó que los factores independientes sometidos al análisis multivariado no resultaran significativos, lo que influyó sobre el poder estadístico del estudio, que fue de 67,48%, que nos confirma que el error de tipo 2 ha sido mayor del 20%. Al ser un diseño transversal, se hizo una medición en un tiempo determinado y no

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

se conocieron desenlaces importantes como la mortalidad o la estancia hospitalaria; pero los datos presentados son parte de un aporte fundamental para futuras investigaciones en este campo de estudio, además de que podrían contribuir a futuro a la creación o desarrollo de scores que permitan predecir el desarrollo de esta complicación en base a estos factores asociados y poder incidir sobre ellos de manera preventiva para darles un mejor manejo. Parte del enrolamiento de los pacientes de este estudio fue durante el período pandemia por Sars-Cov-2, por lo que las cirugías electivas como la restitución de tránsito intestinal fueron postergadas, prolongado el tiempo de cierre de ostomía; una variable que genera controversia en los diferentes estudios y que amerita mayor investigación a futuro. Además, no se evaluaron otros factores como consumo de cocaína, consumo de antiinflamatorios no esteroideos, causa de ostomía, tipo de cierre de ostomía, etc; factores que fueron significativos en la literatura revisada.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

5. CONCLUSIONES

La prevalencia de DA reportada en este estudio es superior a lo descrito en la bibliografía.

El análisis de factores asociados a DA evaluados en este estudio son similares a los reportados por otros autores en la literatura médica, los factores asociados que fueron estadísticamente significativos en nuestra población son hipoalbuminemia, Score de ASA, tiempo de cierre de ostomía y transfusiones sanguíneas perioperatorias. En el análisis multivariado no se encontró factores independientes asociados a dehiscencia de anastomosis. Además, el tiempo de cierre de ostomía debe de ser evaluado en el contexto de pacientes peruanos para establecer un rango de tiempo apropiado para realizar la restitución del tránsito intestinal.

Hay que crear más estudios prospectivos e idealmente multicéntricos que incluyan a más pacientes, puesto que; tener una mejor comprensión y conocimiento de los factores perioperatorios específicos podrían ayudar a desarrollar mejores modelos de predicción para detectar esta complicación ayudando a mejorar la toma de decisiones al momento de la cirugía. Otra limitante fueron las historias clínicas incompletas o llenadas inadecuadamente ya que nos restaron una cantidad importante de muestra al estudio.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

6. REFERENCIAS

1. Gonzales Muro DJ. Factores Asociados al desarrollo de complicaciones en el cierre de ostomías en el Hospital Cayetano Heredia entre Julio 2016 a Junio 2019. [Lima, Perú]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2019.

2. Hendren S, Hammond K, Glasgow SC, Perry WB, Buie WD, Steele SR, et al. Clinical Practice Guidelines for Ostomy Surgery. Dis Colon Rectum. abril de 2015;58(4):375-87.

3. Miranda LSG, Carvalho AA de S, Paz EPA. Quality of life of ostomized person: relationship with the care provided in stomatherapy nursing consultation. Esc Anna Nery [Internet]. 8 de octubre de 2018 [citado 17 de octubre de 2022];22. Disponible en: http://www.scielo.br/j/ean/a/FGDjXSwMPp5Bjf98QJqQp4J/?lang=en

4. Bejarano Martinez IT, Gil Roldan LT, Villegas Valencia EA. Caracterizacion clinica y sociodemografica de las personas ostomizadas en el Hospital Universitario San Jorge de Pereira en el año 2018. Universidad Libre Seccional Pereira; 2019.

5. Diario Expreso [Internet]. 2018 [citado 17 de octubre de 2022]. Mil pacientes nuevos al año con ostomías en el Perú -. Disponible en: https://www.expreso.com.pe/actualidad/mil-pacientes-nuevos-al-ano-con-ostomias-en-el-peru/

6. Rojas-Mondragón L, Jiménez-Bobadilla B, Villanueva-Herrero JA, Bolaños-Badillo LE, Cosme-Reyes C. Morbimortalidad asociada al cierre de colostomía con sutura mecánica. Cir Gen. 1 de octubre de 2014;36(4):209-13.

7. Mekete A, Kotisso B, Ersumo T. View of Gastrointestinal Anastomotic Leaks and Risk Factors in Four University Hospitals, Addis Ababa. 2022 [citado 17 de octubre de 2022];60(01). Disponible en: https://www.emjema.org/index.php/EMJ/article/view/1428/755

8. Enodien B, Maurer A, Ochs V, Bachmann M, Gripp M, Frey DM, et al. The Effects of Anastomotic Leaks on the Net Revenue from Colon Surgery. Int J Environ Res Public Health. 1 de agosto de 2022;19(15):9426.

9. Campos SFC, Álvarez JAU, Orozco CF, Camacho FJB, López FJB, Ley VBJ, et al. Dehiscencia de anastomosis gastrointestinal. Qué hacer y qué no hacer. Cir Gen. :13.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

10. Morse BC, Simpson JP, Jones YR, Johnson BL, Knott BM, Kotrady JA. Determination of independent predictive factors for anastomotic leak: analysis of 682 intestinal anastomoses. Am J Surg. 1 de diciembre de 2013;206(6):950-6.

11. Álvarez-Villaseñor AS, Prado-Rico S del C, Morales-Alvarado JI, Reyes-Aguirre LL, Fuentes-Orozco C, González-Ojeda A, et al. Factores asociados a dehiscencia de anastomosis intestinal. Cir Cir. abril de 2021;89(2):233-42.

12. Bolívar-Rodríguez MA, Magaña-Olivas F, Cázarez-Aguilar MA, Pamanes-Lozano A, Osuna-Wong BA, Peraza-Garay F de J. Risk factors associated to intestinal anastomotic leakage in elective surgery. Cir Cir. 2022;90(1):84-9.

13. Muñoz P. N, Rodríguez G. M, Pérez-Castilla A, Campaña W. N, Campaña V. G, Muñoz P. N, et al. Evaluación de factores de riesgo asociados a dehiscencia anastomótica en cirugía colorrectal. Análisis multivariado de 748 pacientes. Rev Cir. abril de 2019;71(2):136-44.

14. Bannura C G, Cumsille G MA, Barrera E A, Contreras P J, Melo L C, Soto C D, et al. Factores de riesgo de dehiscencia de una anastomosis colorrectal grapada: Análisis multivariado. Rev Chil Cir. agosto de 2007;59(4):287-92.

15. Lydersen S, Fagerland MW, Laake P. [Alternatives to the Fisher's exact test]. Tidsskr Den Nor Laegeforening Tidsskr Prakt Med Ny Raekke. 8 de octubre de 2019;139(14).

16. Lydersen S, Fagerland MW, Laake P. [Pearson's chi-squared test]. Tidsskr Den Nor Laegeforening Tidsskr Prakt Med Ny Raekke. 10 de septiembre de 2019;139(12).

17. Perme MP, Manevski D. Confidence intervals for the Mann-Whitney test. Stat Methods Med Res. diciembre de 2019;28(12):3755-68.

18. Awad S, El-Rahman AIA, Abbas A, Althobaiti W, Alfaran S, Alghamdi S, et al. The assessment of perioperative risk factors of anastomotic leakage after intestinal surgeries; a prospective study. BMC Surg. 7 de enero de 2021;21(1):29.

19. Alekseev M, Rybakov E, Khomyakov E, Zarodnyuk I, Shelygin Y. Intraoperative fluorescence angiography as an independent factor of anastomotic leakage and a nomogram for predicting leak for colorectal anastomoses. Ann Coloproctology. octubre de 2022;38(5):380-6.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

20. COVID-19: cronología de la actuación de la OMS [Internet]. [citado 19 de febrero de 2024]. Disponible en: https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19

21. Qu H, Liu Y, Bi D song. Clinical risk factors for anastomotic leakage after laparoscopic anterior resection for rectal cancer: a systematic review and meta-analysis. Surg Endosc. 1 de diciembre de 2015;29(12):3608-17.

22. Nikolian VC, Kamdar NS, Regenbogen SE, Morris AM, Byrn JC, Suwanabol PA, et al. Anastomotic leak after colorectal resection: A population-based study of risk factors and hospital variation. Surgery. junio de 2017;161(6):1619-27.

23. Bakker IS, Grossmann I, Henneman D, Havenga K, Wiggers T. Risk factors for anastomotic leakage and leak-related mortality after colonic cancer surgery in a nationwide audit. Br J Surg. 1 de marzo de 2014;101(4):424-32.

24. Zarnescu EC, Zarnescu NO, Costea R. Updates of Risk Factors for Anastomotic Leakage after Colorectal Surgery. Diagnostics. diciembre de 2021;11(12):2382.

25. Tsalikidis C, Mitsala A, Mentonis VI, Romanidis K, Pappas-Gogos G, Tsaroucha AK, et al. Predictive Factors for Anastomotic Leakage Following Colorectal Cancer Surgery: Where Are We and Where Are We Going? Curr Oncol. marzo de 2023;30(3):3111-37.

26. Rencuzogullari A, Benlice C, Valente M, Abbas MA, Remzi FH, Gorgun E. Predictors of Anastomotic Leak in Elderly Patients After Colectomy: Nomogram-Based Assessment From the American College of Surgeons National Surgical Quality Program Procedure-Targeted Cohort. Dis Colon Rectum. 1 de mayo de 2017;60(5):527-36.

27. Parthasarathy M, Greensmith M, Bowers D, Groot-Wassink T. Risk factors for anastomotic leakage after colorectal resection: a retrospective analysis of 17 518 patients. Colorectal Dis Off J Assoc Coloproctology G B Irel. marzo de 2017;19(3):288-98.

28. Simpson FH, Kulendran K, Yerkovich S, Beatty A, Flynn D, Mao D, et al. Perioperative Blood Transfusions and Anastomotic Leak After Colorectal Surgery for Cancer in an Australian Hospital. J Gastrointest Cancer [Internet]. 19 de junio de 2023 [citado 19 de febrero de 2024]; Disponible en: https://doi.org/10.1007/s12029-023-00947-y

29. Xu H, Kong F. Malnutrition-Related Factors Increased the Risk of Anastomotic Leak for Rectal Cancer Patients Undergoing Surgery. BioMed Res Int. 30 de abril de 2020;2020:5059670.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

30. Jannasch O, Klinge T, Otto R, Chiapponi C, Udelnow A, Lippert H, et al. Risk factors, short and long term outcome of anastomotic leaks in rectal cancer. Oncotarget. 11 de noviembre de 2015;6(34):36884. . leakage in patients with colorectal cancer after operation and how to effectively avoid it. Zhong Nan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban. 28 de septiembre de 2021;46(9):1031-40.

32. Estigarribia BRC, Ortiz CDY, Alfonso MAM, Bareiro ERS. Restablecimiento del tránsito intestinal en pacientes con colostomía tipo hartmann. experiencia en un hospital de alta complejidad. Rev Científica UMAX. 22 de octubre de 2022;2(1):27-35.

33. Nakamura T, Sato T, Naito M, Yamanashi T, Miura H, Tsutsui A, et al. Risk factors for complications after diverting ileostomy closure in patients who have undergone rectal cancer surgery. Surg Today. octubre de 2017;47(10):1238-42.

34. Pérez Díaz MC. Relación entre tiempo de cierre de ileostomía y morbimortalidad de pacientes del servicio de cirugía - HRDLM 2019-2021. 6 de septiembre de 2021 [citado 19 de febrero de 2024]; Disponible en: http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/9489

35. Nelson T, Pranavi AR, Sureshkumar S, Sreenath GS, Kate V. Early versus conventional stoma closure following bowel surgery: A randomized controlled trial. Saudi J Gastroenterol Off J Saudi Gastroenterol Assoc. 2018;24(1):52-8.

36. Flikier-Zelkowicz B, Codina-Cazador A, Farrés-Coll R, Olivet-Pujol F, Martín-Grillo A, Pujadas-de Palol M. Morbilidad y mortalidad en relación con el cierre de ileostomías derivativas en la cirugía del cáncer de recto. Cir Esp. 1 de julio de 2008;84(1):16-9.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

TABLAS:

Tabla I:

Tabla I. Características demográficas y clínicas de pacientes sometidos a Restitución de Tránsito Intestinal tras ostomías en el HNDM, enero 2019 - mayo 2023 (n=54)

Características	n (%)
Demográficas	
Edad [mediana (rango)]	44 (33-59)
<30 años	8 (14,8)
30-59 años	33 (61,1)
≥60 años	13 (24,1)
Sexo	
Femenino	17 (31,5)
Masculino	37 (68,5)
IMC (kg/m2) [mediana(rango)]	23.6 (21,3-27,5)
Desnutrición (<18,5 Kg/m2)	1 (1,9)
Normal (18,5-24,9 Kg/m2)	29 (53,7)
Sobrepeso (25-29,9 Kg/m2)	18 (33,3)
Obesidad (>30 Kg/m2)	6 (11,1)
Clínicas	
HTA	
Si	8 (14,8)
No	46 (85,2)
DM	
Sí	6 (11,1)
No	48 (88,9)
Hipoalbuminemia	
Sí (<3,5mg/dL)	12 (22,2)
No (>3,5mg/dL)	42 (77,8)
ASA	
I	17 (31,5)
II	30 (55,6)
III	7 (12,9)
IV	0 (0)
V	0 (0)
VI	0 (0)
Tipo de Ostomía	
Ileostomía	9 (16,7)
Colostomía	45 (83,3)
TCO en días [mediana(rango)]	290 (153-560)
<1mes	6 (11,1)
1-12 meses	30 (55,6)
>12meses	18 (33,3)
TTrOp en minutos [mediana(rango)]	197.5 (155-250)
≤ 180 min	23 (42,6)
> 180 min	31 (57,4)
Transfusiones sanguíneas	
Sí	13 (24,1)
No	41 (75,9)

HNDM: Hospital Nacional Dos de Mayo; IMC: Índice de Masa Corporal; HTA: Hipertensión Arterial; DM: Diabetes Mellitus; TCO: Tiempo de cierre de ostomía; TTrOP: Tiempo transoperatorio. Las variables cualitativas se expresan como número absoluto y porcentaje y las cuantitativas como media ± desviación estándar o mediana (rango intercuartílico).

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Tabla II:

Tabla II. Análisis bivariado asociado a la presencia de dehiscencia de anastomosis de pacientes sometidos a Restitución de Tránsito Intestinal tras ostomías en el HNDM, enero 2019 - mayo 2023 (n=54)

	Dehiscencia de anastomosis		
	SÍ	NO	
	13 (24,1%)	41 (75,9%)	valor p
Demográficas			
Edad [mediana(rango)]	45 (34-59)	44 (32-56)	p+=0,709
<30 años	1 (7,7%)	7 (17,0%)	
30-59 años	9 (69,2%)	24 (58,5%)	
>60 años	3 (23,1%)	10 (24,4%)	
Sexo			p*=0,517
Femenino	3 (23,1%)	14 (34,2%)	
Masculino	10 (76,9%)	27 (65,8%)	
IMC			p*=0,197
Desnutrición (<18.5 Kg/m2))	1 (7,7%)	0 (0%)	
Normal (18.5-24.9 Kg/m2)	5 (38,5%)	24 (58,5%)	
Sobrepeso (25-29.9 Kg/m2)	6 (46,1%)	12 (29,3%)	
Obesidad (>30 Kg/m2)	1 (7,7%)	5 (12.2%)	
Clínicas			
HTA			p*=0,382
Si	3 (23,1%)	5 (12,2%)	
No	10 (76,9%)	36 (87,8%)	
DM			p*=0,623
	2(15,4%)	4(9,8%)	
No	11(84,6%)	37 (90,2%)	
Hipoalbuminemia			**p*=0,027**
Sí	6 (46,2%)	6(14,6%)	
No	7(53,8%)	35(85,4%)	
ASA			**p*=0,011**
I	2(15,4%)	15(36,6%)	
II	6(46,1%)	24(58,5%)	
III	5(38,5%)	2(4,9%)	
IV	0	0	
V	0	0	
VI	0	0	
Transfusiones sanguíneas			**p*=0,008**
Sí	7 (53,9%)	6 (14,6%)	
No	6(46,1%)	35 (85,4%)	
Tipo de Ostomía			p*=0,428
Ileostomía	1 (7,7%)	8 (19,5%)	
Colostomía	12 (92,3%)	33 (80,5%)	
TTrOp minutos [mediana(rango)]	163 (125-216)	200 (170-255)	p+=0,116
≤180 min	8 (61,5%)	15 (36,6%)	
>180 min	5 (38,5%)	26 (63,4%)	
TCO días [mediana(rango)]	256 (9-351)	318 (190-609)	**p+=0,006**
<1 mes	5 (38,5%)	1 (2,4%)	
1-12 meses	6 (46,1%)	24 (58,6%)	
>12 meses	2 (15,4%)	16 (39,0%)	

HNDM: Hospital Nacional Dos de Mayo; IMC: Índice de Masa Corporal; HTA: Hipertensión Arterial; DM: Diabetes Mellitus; TCO: Tiempo de cierre de ostomía; TTrOP: Tiempo transoperatorio.
Las variables cualitativas se expresan como número absoluto y porcentaje en relación con dehiscencia de anastomosis (p*=Prueba exacta de Fisher)
Las variables cuantitativas se expresan como mediana (IC25%-IC75%) en relación con dehiscencia de anastomosis (p+=Prueba U de Mann Whitney)

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Tabla III:

Tabla III. Modelo de regresión para estimar la fuerza de asociación a dehiscencia de anastomosis en pacientes sometidos a Restitución del Tránsito Intestinal tras ostomías en el HNDM, enero 2019 - mayo 2023; Lima, Perú (n=54)

Características	Modelo crudo			Modelo ajustado*		
	RP	**IC 95%**	**p**	**RPa**	**IC 95%**	**p**
Demográficas						
Edad						
<30 años	Ref.			Ref.		
30-59 años	0,83	0,59-1,17	0,284	0,94	0,72-1,23	0,682
≥60 años	0,87	0,58-1,31	0,528	1,52	0,97-2,36	0,064
Sexo						
Femenino	Ref.			Ref.		
Masculino	0,88	0,65-1,19	0,426	0,84	0,62-1,12	0,235
Clínicas						
DM						
Sí	0,86	0,47-1,56	0,631	1,34	0,83-2,18	0,233
No	Ref.			Ref.		
Hipoalbuminemia						
Sí (<3,5mg/dL)	0,6	0,33-1,07	0,088	1,04	0,61-1,78	0,884
No (>3,5mg/dL)	Ref.			Ref.		
ASA						
I	Ref.			Ref.		
II	0,9	0,70-1,16	0,445	0,82	0,57-1,17	0,289
III	0,32	0,09-1,06	0,064	0,51	0,20-1,28	0,154
TCO en meses						
<1mes	Ref.			Ref.		
1-12 meses	4,79	0,78-29,47	0,09	4,03	0,53-30,84	0,179
>12 meses	5,33	0,86-32,70	0,07	4,59	0,56-37,19	0,153
TTrOp en minutos						
≤ 180 min	Ref.			Ref.		
> 180 min	1,28	0,91-1,80	0,146	1,33	0,99-1,77	**0,050**
Transfusiones sanguíneas						
Sí	0,54	0,29-0,99	**0,047**	0,76	0,45-1,30	0,331
No	Ref.			Ref.		

Modelo ajustado* con las variables edad, sexo, DM, Hipoalbuminemia, ASA, TCO en meses, TTrOp en minutos y Transfusiones sanguíneas
DM: Diabetes mellitus, TCO: Tiempo de cierre de ostomía, TTrOp: Tiempo transoperatorio; RP: Razón de Prevalencia; RPa: Razón de prevalencia ajustado

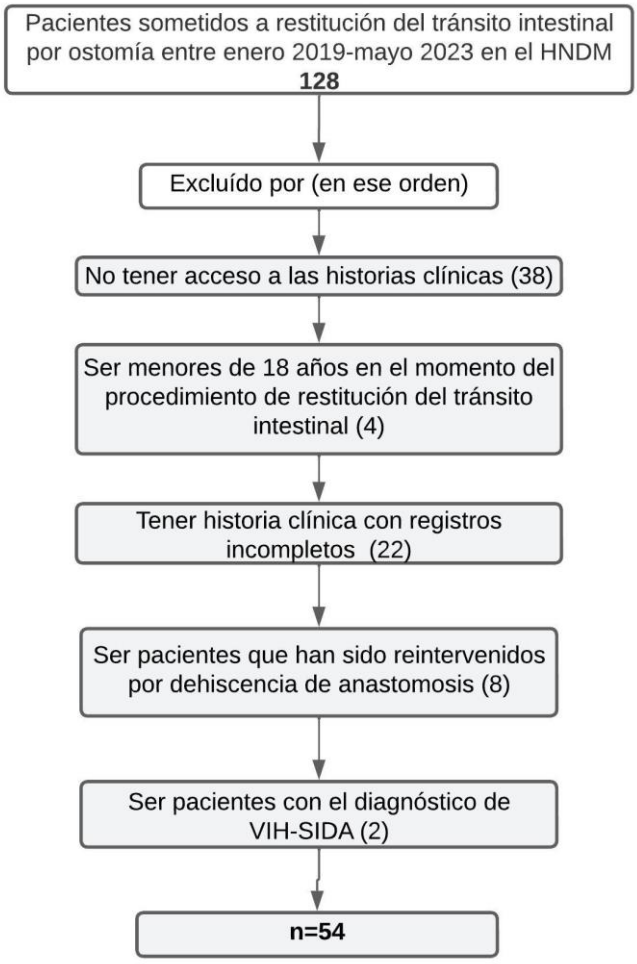
Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FIGURAS

Figura 1.

Figura 1. Flujograma de aplicación de los criterios de elegibilidad para la conformación de la muestra



Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

ANEXOS:

Anexo 1: Instrumento de recolección de datos

- Número de Historia clínica:
- Código de identificación (ID):
- Edad (años):
- Sexo:
    - Femenino (_) Masculino (_)
- Índice de masa corporal:
    - Desnutrición <18,5 kg/m2 (_)
    - Normal 18,5-24,9 (_)
    - Sobrepeso 25-29,9 (_)
    - Obesidad >30 kg/m2 (_)
- Hipertensión arterial:
    - Sí (_) No(_)
- Diabetes mellitus:
    - Sí (_) No (_)
- Albúmina sérica <3,5 gr/Dl:
    - Sí (_) No(_)
- Score ASA:
    - I (_) II (_) III (_) IV (_) V (_) VI(_)
- Tipo de ostomía: Ileostomía (_) Colostomía (_)
- Tiempo de cierre de ostomía (TCO) en días:
- Tiempo quirúrgico transoperatorio (TTrOP) en minutos:
- Transfusiones perioperatorias: Sí (_) No(_)
- Dehiscencia de anastomosis: Sí (_) No(_)

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Documento de aprobación por el comité de ética:

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

CONSTANCIA N° 045-CIEI-CIENTÍFICA-2023

El presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Científica del Sur (CIEI-CIENTÍFICA) da constancia que el proyecto de investigación, cuyos datos se registran a continuación, ha sido aprobado por el CIEI-CIENTÍFICA.

Código de registro:	**PRE-15-2022-00611**
Título:	**Factores asociados de dehiscencia de anastomosis tras restitución del tránsito intestinal por ostomías en pacientes del servicio de Cirugía General, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2019-2022.**
Investigador(a):	**Lucero Janeth Rojas Camacho; Mauricio Cesar Palas Jara**

La aprobación del proyecto de investigación implica que el documento presentado a evaluación cumple con los lineamientos de Universidad en materia de investigación y ética, los cuales se sustentan en la normativa internacional vigente. Adicionalmente, en el contexto de la pandemia de enfermedad por COVID-19, le recomendamos cumplir con las normas publicadas por el estado peruano (accesos, medidas de bioseguridad, etc.) y tener los permisos de las instituciones en las que realizará el estudio antes de ejecutarlo.

En tal sentido, esta aprobación carecerá de valor si es que el proyecto de investigación arriba indicado es modificado de cualquier forma. Toda enmienda, añadido, eliminación o eventualidad (eventos adversos, etc.) posterior a la fecha de aprobación debe ser reportado al CIEI-CIENTÍFICA.

La vigencia de la aprobación de este documento es de dieciocho (18) meses (hasta el 23 de agosto del 2024), periodo en el que puede desarrollarse el proyecto. Cualquier trámite para su renovación deberá ser enviado antes del término de la vigencia de este documento, debiendo suspenderse todo desarrollo hasta que la renovación sea aprobada.

Villa El Salvador, 24 de febrero de 2023

Mg. Cinthya Ruth Chipana Herquinio
Presidente
Comité Institucional de Ética en Investigación

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Resolución directoral de aprobación del proyecto de tesis

CIENTÍFICA
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

RESOLUCIÓN DIRECTORAL ACADÉMICA DE CARRERA No. 226 - DACMH-DAFCS-U. CIENTIFICA-2023

Villa el Salvador, 14 de abril del 2023

VISTO:

El informe de revisión independiente académica y la aprobación de un Comité de Ética del proyecto de tesis titulado: **"FACTORES ASOCIADOS DE DEHISCENCIA DE ANASTOMOSIS TRAS RESTITUCIÓN DEL TRÁNSITO INTESTINAL POR OSTOMÍAS EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL, HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO, 2019-2022".**

CONSIDERANDO:
Que, de acuerdo al Reglamento General de la Universidad Científica del Sur y el reglamento y Procedimientos de trabajos de Investigación para obtener el **Título Profesional de Médico Cirujano.**

Que, de acuerdo a la normativa vigente de la Universidad Científica del Sur, en uso de las atribuciones conferidas al Director Académico de la Carrera.

SE RESUELVE:

ART. 1° Aprobar, en vías de regularización e inscribir el proyecto de tesis titulado: **"FACTORES ASOCIADOS DE DEHISCENCIA DE ANASTOMOSIS TRAS RESTITUCIÓN DEL TRÁNSITO INTESTINAL POR OSTOMÍAS EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL, HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO, 2019-2022.",** presentado por los alumnos Lucero Janeth Rojas Camacho y Mauricio Cesar Palas Jara, con N° de registro: **PRE15-2022-00611.**

ART. 2° Nombrar al Docente Washington Pilco Jara, como asesor para el desarrollo delProyecto de Investigación en cuestión.

Regístrese, comuníquese y archívese.

Mg. JORDI GRAU MONGE
Director Académico(e)
Carrera de Medicina Humana

c.c. Archivo

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Enmienda aprobada por el Comité de Ética

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Constancia

Luego de la revisión de la solicitud, el presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Científica del Sur (CIEI-CIENTÍFICA) hace constar que el CIE-CIENTÍFICA ha aprobado de forma expedita la **enmienda** del proyecto de investigación que se detalla continuación:

Código de registro:	**PRE-15-2022-00611**
Título:	**" Factores asociados a dehiscencia de anastomosis tras restitución del tránsito intestinal por ostomias en paciente del servicio de Cirugia General, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2019-2023"**
Investigador(es):	**Lucero Janeth Rojas Camacho, Mauricio Cesar Palas Jara**
Documentos vinculados:	**CONSTANCIA N° 045-CIEI-CIENTÍFICA-2023**

La **enmienda** corresponde a los siguiente:
Proyecto de investigación, en su versión recibida el día 23 de enero del 2024 en donde se detalla de las modificaciones del proyecto de investigación, que se encuentran descritas en el **Anexo 1: Formato de resumen de enmienda de protocolo de investigación.**

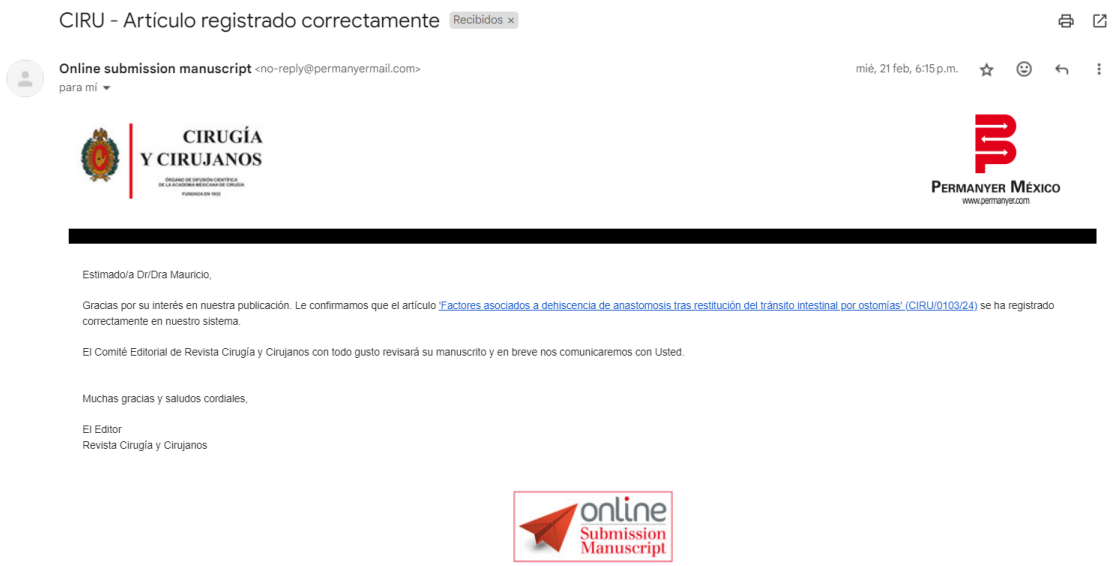
Todas las demás características de la investigación descritas en el proyecto original permanecen; por lo que cualquier otra modificación deberá informarse a este Comité, para su evaluación.

Lima, 01 de febrero del 2024

Mg. Cinthya Ruth Chipana Herquinio
Presidente
Comité Institucional de Ética en Investigación

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

Evidencia de envío del trabajo de investigación tipo artículo original a revista científica:



CIRU - Artículo registrado correctamente Recibidos ×

Online submission manuscript <no-reply@permanyermail.com> mié, 21 feb, 6:15 p.m.
para mí

CIRUGÍA Y CIRUJANOS
ÓRGANO DE DIFUSIÓN CIENTÍFICA DE LA ACADEMIA MEXICANA DE CIRUGÍA
FUNDADA EN 1933

PERMANYER MÉXICO
www.permanyer.com

Estimado/a Dr/Dra Mauricio,

Gracias por su interés en nuestra publicación. Le confirmamos que el artículo 'Factores asociados a dehiscencia de anastomosis tras restitución del tránsito intestinal por ostomías' (CIRU/0103/24) se ha registrado correctamente en nuestro sistema.

El Comité Editorial de Revista Cirugía y Cirujanos con todo gusto revisará su manuscrito y en breve nos comunicaremos con Usted.

Muchas gracias y saludos cordiales,

El Editor
Revista Cirugía y Cirujanos

online Submission Manuscript

Revista Cirugía y Cirujanos: https://www.cirugiaycirujanos.com/

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis