

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
MANUEL HUAMÁN GUERRERO
ESCUELA DE RESIDENTADO MEDICO Y ESPECIALIZACIÓN



**ASOCIACIÓN ENTRE LA PRESENCIA DE CÁNCER COLORRECTAL Y EL
DESARROLLO DE COMPLICACIONES POSTQUIRÚRGICAS EN PACIENTES
POSTOPERADOS DE 50 A 80 AÑOS DE EDAD POR CUADROS DE
OBSTRUCCIÓN INTESTINAL DE EMERGENCIA EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA
GENERAL DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN
HNASS - DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2019 A ENERO 2021**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR AL TITULO DE ESPECIALISTA
EN CIRUGÍA GENERAL**

PRESENTADO POR: MARÍA AÍDA ALEJANDRA GARCÍA SANTIBÁÑEZ

ASESOR: DR. JORGE MOSQUERA GUTIERREZ

LIMA- PERÚ

2021

ÍNDICE

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1 Descripción de la realidad problemática	4
1.2 Formulación del problema	5
1.3 Línea de investigación.....	5
1.4 Objetivos:.....	5
1.5 Justificación	6
1.6 Delimitación.....	7
1.7 Viabilidad	7
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	7
2.1 Antecedentes de investigación	7
2.2 Bases teóricas	11
2.2.1 Definiciones conceptuales	11
2.3 Hipótesis.....	14
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	15
3.1 Tipo de estudio	15
3.2 Diseño de investigación.....	15
3.3 Población y muestra.....	15
3.3.1 Población.....	15
3.3.3 Selección de la muestra.....	16
3.4 Operacionalización de variables	17
3.4.1 Variables	17
3.4.1.2 Definiciones conceptuales	17
3.4.1.3 Operacionalización de variables	17
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	18
3.6 Procesamiento y plan de análisis de datos	19

3.7 Aspectos éticos	19
CAPÍTULO IV. RECURSOS Y CRONOGRAMA	19
4.1 Recursos	19
4.2 Cronograma	20
4.3 Presupuesto	20
5.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	21
ANEXOS	24
1. MATRIZ DE CONSISTENCIA	24
2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	26

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

El diagnóstico de enfermedades neoplásicas en la realidad de nuestro país presenta marcadas desventajas con respecto al ámbito internacional a pesar del avance tecnológico y medidas de diagnóstico temprano que se plantean por las entidades responsables de la salud de la población. Es así como el cuadro de obstrucción intestinal a presentarse en pacientes que acuden por la emergencia de los hospitales son consecuencia, en gran porcentaje, a tumores posteriormente definidos como cáncer colorrectal tras el respectivo estudio anatomopatológico pertinente. Esta presentación de la enfermedad evidencia que el diagnóstico como hallazgo de la neoplasia colorrectal suele darse frente a un estadio avanzado de la misma para lo cual depende del nivel de complejidad del establecimiento de salud y experiencia del cirujano el manejo que se pueda ofrecer al momento de la emergencia. Es por esto la importancia de conocer la predisposición de desarrollo de complicaciones postquirúrgicas en pacientes quienes requieren tratamiento quirúrgico de emergencia secundario a la presencia de enfermedad colorrectal condicionante de obstrucción intestinal. Estos hallazgos evidencian la necesidad de diagnósticos tempranos mediante tamizajes pertinentes y manejo de la enfermedad de fondo previo a una presentación avanzada de la misma que comprometa la vida del paciente sin opción a una resolución definitiva.

El cáncer colorrectal es la tercera enfermedad maligna y la cuarta causa de mortalidad más común asociada a malignidad a nivel mundial. El 95% de todos los casos de cáncer de colon se relacionan a la presencia de adenocarcinoma, siendo el tratamiento de elección la resección quirúrgica precedida o seguida de quimioterapia y radioterapia dependiendo del estadio en el que se presente.¹

En pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal, la obstrucción intestinal es una complicación muy frecuente llegando a aproximadamente entre 10-30%. Estos

pacientes cursan con un estado muy débil en los cuales se desarrollan secundariamente alteraciones ácido base, trastornos hidroelectrolíticos, además de la presentación de edema e hiperemia en el segmento intestinal afectado por lo que se prefiere realizar el manejo quirúrgico por etapas, lo cual condiciona riesgos y costos de cirugía, adicionándose un efecto negativo en el pronóstico de los pacientes los cuales presentan una tasa de curación del 60-80 %. ²

Según estadísticas del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, el cáncer de colon, sólo en Lima Metropolitana, logra una tasa de incidencia de 10.7 casos por 100 000 habitantes, representando el 5% de todas las neoplasias malignas en ambos sexos, hallándose entre los 5 primeros cánceres más comunes tanto en hombres como en mujeres y siendo la quinta causa de muerte por cáncer en Lima Metropolitana. Cuenta con una tasa de mortalidad de 5.2 por 100 000 habitantes³. De acuerdo a la Dirección General de Estadística la tasa estandarizada de incidencia del cáncer colorrectal es de 13.3% para ambos sexos.

4

1.2 Formulación del problema

¿Existe asociación entre la presencia de cáncer colorrectal y el desarrollo de complicaciones postquirúrgicas en pacientes postoperados de 50 a 80 años de edad por cuadros de obstrucción intestinal de emergencia en el servicio de cirugía general del HNASS durante el periodo desde enero 2019 a enero 2021?

1.3 Línea de investigación

- Según las prioridades de Investigación Nacional es la línea de investigación número 2: Cáncer.

1.4 Objetivos:

1.4.1 General

Determinar si existe asociación entre la presencia de cáncer colorrectal y el desarrollo de complicaciones postquirúrgicas en pacientes postoperados de 50 a 80 años de edad por cuadros de obstrucción intestinal de emergencia en el servicio de cirugía general del HNASS del periodo desde enero 2019 a enero 2021.

1.4.2 Específicos

OE1: Determinar si la presencia de cáncer colorrectal es factor de riesgo en el desarrollo de dehiscencias en pacientes postoperados de emergencia por un cuadro de obstrucción intestinal.

OE2: Analizar si la presencia de neoplasias colorrectales es factor de riesgo para el desarrollo de infecciones de sitio operatorio en postoperados por obstrucción intestinal de emergencia.

OE3: Describir si existe asociación entre cáncer colorrectal y desarrollo de cuadros de obstrucción intestinal de emergencia.

OE4: Determinar si la edad un factor de riesgo en el desarrollo de cáncer colorrectal.

OE5: Hallar si existe relación entre el género y la presentación de cáncer colorrectal.

1.5 Justificación

El cancer colorrectal es una enfermedad que condiciona la quinta causa más frecuente de muerte en personas de ambos sexos y su diagnóstico tardío condiciona presentaciones de una enfermedad avanzada en forma de obstrucción intestinal lo cual lleva al paciente a un pobre pronóstico. El desarrollo de una enfermedad que se manifiesta necesitando tratamiento quirúrgico de emergencia, condiciona que la evolución posterior al mismo tenga complicaciones que dificulten la recuperación pronta o completa del paciente.

El hallazgo de una neoplasia colorrectal como enfermedad de fondo en un paciente que presente una obstrucción intestinal en la emergencia trae consigo consecuencias que evidencian la necesidad de protocolos de atención primaria que faciliten su diagnóstico temprano y de la misma manera permita que el cirujano tenga un mayor control sobre la evolución del paciente durante su etapa postquirúrgica considerando a su vez las posibilidades de manejo que sean más convenientes para el paciente.

Cabe resaltar que en la actualidad se cuentan con pocos estudios similares desarrollados especialmente en el ámbito nacional.

1.6 Delimitación

Pacientes de 50 a 80 años de edad operados de emergencia por cuadros de obstrucción intestinal en el servicio de cirugía general del HNASS del periodo desde enero 2019 a enero 2021.

1.7 Viabilidad

La investigadora deberá contar con la autorización de la Universidad Ricardo Palma para realizar la presente investigación y también con la autorización del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren para contar con el acceso a las historias clínicas de los pacientes que elegidos, de las cuales se tomarán los datos necesarios para realizar el presente trabajo.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de investigación

2.1.1 Antecedentes Internacionales

1. Bajramagic S, Hodzic E, Mulabdic A, Holjan S, Smajlovic SV, Rovcanin A. Usage of Probiotics and its Clinical Significance at Surgically Treated Patients Suffering from Colorectal Carcinoma. 2019. Se reporta como la alteración del ecosistema intestinal varía frente a un cuadro de obstrucción intestinal condicionando complicaciones postquirúrgicas tales como infecciones del sitio operatorio en un 2.25%, fracaso de las anastomosis en un 2.9 a 15.3% relacionándose a un tercio de la mortalidad por cáncer colorrectal.¹
2. Biondo S, Gálvez A, Ramírez E, Frago R, Kreisler E. Emergency surgery for obstructing and perforated colon cancer: patterns of recurrence and prognostic factors; 2019. Reportan un rango de supervivencia a los 5 años del 12 al 31% de los pacientes atendidos por cirugía de emergencia versus electiva respectivamente por presentación de obstrucción intestinal secundaria a cáncer colorrectal.⁵

3. Pei W, Zhou SC, Liang JW, Zheng ZX, Wang Z, Liu Z, Jiang Z, Liu Q, Zhou ZX, Wang XS. Análisis de factores de riesgo de complicaciones severas post operatorias en pacientes ancianos de más de 80 años con cáncer colorectal. 2020. Reporta el porcentaje de presencia de fuga anastomótica en un 2.6% y la presencia de otras posibles complicaciones postquirúrgicas como pulmonares en un 3% concluyendo que las mismas se relacionan a una mortalidad en caso de presentarlas del 0.7%.⁶
4. Albiza SL, Betancour CJR, Camejo RD, et al. Predictores de mortalidad en obstrucción intestinal por cáncer colorectal o anal. 2020. Se evidencia una mortalidad del 27% en pacientes con edad mayor a 75 años, quienes presentaron ASA mayor o igual a III, reintervenciones, entre otras complicaciones posteriores al tratamiento del cuadro de obstrucción intestinal secundario a cáncer colorrectal.⁷
5. Shwaartz, C., Fields, A. C., Prigoff, J. G., Aalberg, J. J., & Divino, C. M. (2017). En el artículo se plantea si deberían los pacientes con obstrucción secundaria a cáncer colorectal ser sometidos a una derivación proximal. Evidencia las posibles complicaciones posteriores al manejo quirúrgico por obstrucción intestinal secundarias a cáncer colorrectal considerando sepsis, aumento de tiempo de estancia hospitalaria, readmisión dentro de los primeros 30 días del alta posterior a una cirugía de emergencia la cual no cuenta con una preparación debida del colon frente a una cirugía programada.⁸
6. Ohta K, Ikenaga M, Ueda M, Iede K, Tsuda Y, Nakashima S, Nojiri T, Matsuyama J, Endo S, Murata J, Kobayashi I, Tsujii M, Yamada T. Se demuestra en este estudio que el uso de stents metálicos auto expandibles para el tratamiento previo a una cirugía programada definitiva no disminuye complicaciones postoperatorias que mejoren la sobrevida del paciente que desarrolla obstrucción intestinal por un cáncer colorrectal.⁹
7. Van Ommeren-Olijve SJ, Burbach JPM, Furnée EJB; Dutch Snapshot Research Group. Reporta que la edad, tipo de estoma que se realice durante la cirugía de emergencia, IMC, score de ASA, o duración de síntomas no son predictores significantes de los riesgos en la evolución postoperatoria de pacientes que

fueron intervenidos de emergencia por cáncer de colon izquierdo que condicione obstrucción tanto como el nivel de hemoglobina (<7.5), proteína C reactiva (> 10 mg/L) o Tasa de filtrado glomerular (≤ 45 mL/min/1.73 m²).¹⁰

8. Denet C, Fuks D, Cocco F, Chopinet S, Abbas M, Costea C, Levard H, Perniceni T, Gayet B. 2017. Reporta que la edad presentada por el paciente no altera significativamente la presencia de complicaciones postoperatorias tales como infección de sitio operatorio o íleo postoperatorio en caso de realizar una hemicolectomía derecha laparoscópica por cáncer de colon.¹¹
9. Kagami S, Funahashi K, Ushigome M, Koike J, Kaneko T, Koda T, Kurihara A, Nagashima Y, Yoshino Y, Goto M, Mikami T, Chino K. 2018. Reporta un estudio comparativo entre el uso de stents metálicos para colon y descompresión utilizando tubos anales para el tratamiento de pacientes Japoneses con el diagnóstico de obstrucción maligna en el intestino izquierdo en el que no existen diferencias significativas en complicaciones postquirúrgicas, infección de sitio operatorio, prolongación de estancia hospitalaria o necesidad de una ostomía en casos de obstrucciones intestinales causada por tumor colorrectal.¹²
10. Domínguez E. Predictores de mortalidad en la oclusión intestinal mecánica por cáncer de colon. 2016. Reporta que los pacientes masculinos (53,8%) tienen mayor prevalencia de presentar obstrucción intestinal por cancer colorrectal, siendo el lugar más frecuente del mismo en colon izquierdo (71.8%), aunque no se halló asociación significativa entre esas variables y la mortalidad. La edad mayor a los 61 años, el tiempo de inicio de los síntomas superior a las 48 horas, el estado físico ASA IV y V, los procedimientos de resección y la presencia de shock séptico; se relacionan como factores causales en la explicación de la mortalidad. Se estimó una sensibilidad de 86,2, especificidad de 91,2 y porcentaje global predictivo de 89,7.¹³

2.1.2. Antecedentes nacionales

1. Portugal, José describe factores asociados a mortalidad posterior a cirugía de emergencia debido a cuadros de obstrucción intestinal en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen desde el 2016 al 2018. Concluye que la edad

mayor a 75 años con predisposición en varones (56.1%), la presencia de bridas y adherencias secundarias a cirugías previas como antecedente más frecuente (29.9%) para el desarrollo de cuadros de obstrucción intestinal son los factores de riesgo con mayor mortalidad en pacientes post operados de emergencia por lo que identificarlos e intervenir sobre ellos lograrían mejorar el pronóstico. ¹⁴

2. Borda L. en el Hospital de Juliaca Carlos Monge departamento de Puno, del 2008 al 2012, desarrolló un estudio descriptivo, observacional, transversal el cual constaba de 418 pacientes quienes presentaban vólvulo de sigmoides ingresados por emergencia por obstrucción intestinal. La edad media en la muestra fue de 60 años, en una proporción de 3,5 hombres /1 mujer. El manejo no quirúrgico fue realizado en 64 (15,4%), empleando enema salino 20 casos (31%) y colocación de sonda rectal en 44 (69%). 27 casos presentaron recurrencia (45%) recurriendo a intervención quirúrgica con resección y anastomosis primaria. Se obtuvo una mortalidad de 8 pacientes (30%). Entre los 354 pacientes sometidos cirugía de emergencia, se realizó sigmoidectomía con anastomosis primaria a 325 (92%) y colostomía a lo Hartmann a 9 de ellos (8%). La morbilidad en ambos casos fue del 14,7%, y una mortalidad de 12,7%.

¹⁵

3. Quiroz A. presentó resultados adquiridos desde enero del 2001 a diciembre del 2011 en el Hospital Belén de Trujillo. Se contó con 193 pacientes operados por obstrucción intestinal mecánica. El 74% fueron varones, la edad media fue 55 ± 19 años, La principal comorbilidad hallada fue la de cirugía abdominal previa en un 35.23%, El tiempo de enfermedad fue de 103 ± 84 horas. El dolor abdominal y la distensión abdominal fueron lo síntomas y signos más frecuentes respectivamente. El vólvulo de sigmoides fue la causa de obstrucción abdominal en un 34.2%. La presentación de estrangulamiento fue de 36.8%. La liberación de bridas y adherencias fue la técnica quirúrgica más frecuentemente utilizada en un 31.1%. Se halló el desequilibrio hidroelectrolítico en un 23.8% siendo la complicación postoperatoria temprana que se presentó con más frecuencia. Se presentó una tasa de mortalidad de 2.59%. ¹⁶

4. Puma B. realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal desde el 2011 al 2015 en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza en Arequipa en el que incluyeron 69 pacientes. La segunda causa de obstrucción intestinal se hallaron bridas con 17%. Se contó con 62.3% varones y 37.7% mujeres entre las edades de 15 a 30 años. En el 72.5% los pacientes presentaron antecedente de cirugía previa, siendo la más frecuente apendicetomía en el 44.9% y habiendo pasado menos de un año desde la intervención previa en un 34.2%. El 62.3% se sometió a adhesiolisis y el resto a resección con anastomosis intestinal. El 8.7% cursó con infección de herida operatoria siendo la complicación más frecuente que se presentó y se describió una mortalidad de 2.9%.¹⁷

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Definiciones conceptuales

CANCER COLORRECTAL

El cáncer colorrectal es la quinta enfermedad neoplásica más común en nuestro país para ambos sexos llegando a un 5% de incidencia. La probabilidad de sufrir de cáncer colorrectal es aproximadamente entre 4-5% y el riesgo de desarrollar cáncer colorrectal está asociado a características personales o hábitos tales como la edad, historia de enfermedades crónicas, y el estilo de vida. En este contexto la microbiota intestinal tiene un rol relevante, y según la situación en la que se encuentre puede inducir una carcinogénesis colónica a través de un mecanismo inflamatorio crónico. Entre algunas de dichas bacterias se consideran: *Fusobacterium* spp, *Bacteroides fragilis* y *Escherichia coli* enteropatógena.¹⁸

El cáncer colorrectal es causado por mutaciones de oncogenes, genes supresores de tumores y genes relacionados al mecanismo de reparación del ADN. Dependiendo del origen de la mutación, los carcinomas colorrectales pueden clasificarse en: esporádicos (7%), hereditarios (5%) y familiar (25%). Los mecanismos patogénicos que llevan a esta situación pueden ser incluidos en tres tipos donde los cambios cromosomales y las traslocaciones se hayan reportado como afectantes de

vías importantes. Hay mutaciones de genes los cuales pueden ser usados como marcadores predictivos para el pronóstico del paciente. Adicionalmente las alteraciones en el RNA pueden contribuir a diferentes pasos del proceso de la carcinogénesis.¹⁸

El tratamiento de primera línea considera un abordaje multidisciplinario basado en las características del tumor que usualmente comprende la resección quirúrgica seguida de quimioterapia combinado con anticuerpos monoclonales o proteínas contra el factor de crecimiento del endotelio vascular (VEGF), y el factor de crecimiento epidermoide (EGFR). Aparte de la quimioterapia tradicional, terapias alternativas y son actualmente estudiadas por incrementar la efectividad del tratamiento y reducir efectos secundarios.¹⁸

OBSTRUCCION INTESTINAL

La obstrucción aguda intestinal ocurre cuando el flujo del contenido intestinal es interrumpido por una causa mecánica. Es usualmente secundaria a la presencia de adherencias intraabdominales, malignidad, y hernias. Los efectos patológicos de la obstrucción intestinal aguda son las alteraciones del equilibrio ácido base y las consecuencias mecánicas del aumento de de la presión intraluminal sobre la perfusión intestinal. La presentación clínica generalmente considera náuseas, vómitos, dolor abdominal tipo cólico, y cese de la eliminación de flatos y diarreas, aunque la severidad de la presentación clínica de los signos mencionados varía según el tiempo de desarrollo del mismo y el nivel anatómico en donde se encuentre la obstrucción. Entre los hallazgos se consideran la distensión abdominal, timpanismo a la percusión, y los ruidos hidroaéreos aumentados tipo “signo de lucha”. La evaluación laboratorial debe incluir un hemograma completo, panel metabólico, niveles de lactato sérico. El estudio de imágenes debe incluir radiografías abdominales de preferencia de pie o tomografía abdomino pélvica con contraste los cuales podrían confirmar el diagnóstico y asistir en la toma de decisiones para el tratamiento. El manejo de los cuadros no complicados incluye la resucitación con fluidos endovenosos con corrección de las alteraciones metabólicas, descompresión nasogástrica y descanso visceral. Los pacientes que presenten fiebre, leucocitosis deben recibir cobertura antibiótica contra organismos

gram negativos y anaerobios. La evidencia de compromiso vascular o perforación, o fracaso del tratamiento no quirúrgico adecuado es una indicación para la intervención quirúrgica.¹⁹

La obstrucción y perforación secundarias al cancer colorrectal representan retos en términos de diagnóstico, estrategias para salvar vidas, resolución de la obstrucción y el reto oncológico. Es por eso que se desarrolla una guía de manejo de obstrucción intestinal secundaria a emergencias por cancer colorrectal a cargo de la World Journal Emergency Surgery (WJES).²⁰

La obstrucción intestinal maligna es una complicación frecuente en estadios avanzados de pacientes con cáncer. El pronóstico es pobre con una supervivencia aproximadamente de 3 meses. El tratamiento clínico, endoscópico o procedimientos quirúrgicos son opciones para el manejo del cuadro. La presentación mencionada implica una alta mortalidad hospitalaria y severas complicaciones postoperatorias. La decisión del manejo debe ser multidisciplinaria, individualizada e ir acorde los factores pronósticos.²¹

COMPLICACIONES POSTQUIRÚRGICAS

Las complicaciones clínicas tras el alta hospitalario indica un cambio significativo en la recuperación del paciente quirúrgico, incrementando el riesgo de reoperación, tiempo de estancia hospitalaria, disminuyendo el tiempo paciente/ cama y aumentando la mortalidad. No hay un consenso actual de la incidencia de complicaciones postoperatorias, a pesar de que los rangos están estimados de 5.8% a 43.5% en los primeros 30 días, con una mortalidad que va desde el 0.79% al 5.7% relacionado al tipo de cirugía y severidad de la complicación. Adicionalmente, complicaciones múltiples están asociadas con un incremento considerable de las chances de mortalidad aproximadamente en 7.2 veces. Las complicaciones infecciosas son las más comunes en todas las cirugías, especialmente la infección de sitio operatorio en un 80% aproximadamente, complicaciones de tracto respiratorio en 60% y las infecciones urinarias del 20%. Sangrados (60%), dehiscencia (49%), y otras complicaciones relacionadas al tratamiento quirúrgico han sido reportados.²²

DEHISCENCIA

La dehiscencia de anastomosis se define como la solución de continuidad en una anastomosis ya sea parcial o en su totalidad, o en su defecto a poca distancia de la línea de sutura lo cual genera que no se encuentre herméticamente sellada la unión y que se comuniquen el interior del tubo digestivo con el espacio extraluminal. Generalmente cursan con clínica variable que comprometen la vida del paciente y requieren tratamiento quirúrgico o clínico según la gravedad del caso.²³

INFECCIONES DE SITIO OPERATORIO

Las infecciones de sitio operatorio son usualmente generadas por los mismos patógenos propios del paciente. Durante las hospitalizaciones más allá de los 5 a 7 días, los gérmenes propios del hospital y exógenos tienen la ventaja. El organismo aislado más común es el *Staphylococcus aureus*. El porcentaje de los meticilino resistentes se mantiene en aumento. La terapia con antibióticos profilácticos reducen la frecuencia de la infección de sitio operatorio en varios de los procedimientos quirúrgicos. Los medicamentos más usualmente utilizados para la antisepsia cutánea son el gluconato de clorhexidina y la iodopovidona.²⁴

2.3 Hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

La presencia de cáncer colorrectal predispone al desarrollo de complicaciones postquirúrgicas en pacientes postoperados de 50 a 80 años de edad por cuadros de obstrucción intestinal de emergencia en el servicio de cirugía general del HNASS desde enero 2019 a enero 2021

2.3.2 Hipótesis específicas

HE1: La presencia de cáncer colorrectal es factor de riesgo en el desarrollo de dehiscencias en postoperados por obstrucción intestinal de emergencia.

HE2: La presencia de neoplasias colorrectales factor de riesgo para desarrollo de infecciones de sitio operatorio en postoperados por obstrucción intestinal de emergencia.

HE3: El cáncer colorrectal se asocia al desarrollo de cuadros de obstrucción intestinal de emergencia.

HE4: La edad un factor de riesgo en el desarrollo de cáncer colorrectal.

HE5: Si existe relación entre el género y la presentación de cáncer colorrectal.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de estudio

3.2 Diseño de investigación

Es transversal, debido a que los datos se recopilarán en un periodo de tiempo; observacional porque no habrá intervención por parte del investigador; analítico, ya que se demostrará una asociación entre las variables presentadas; y cuantitativo porque se expresará numéricamente y hará uso de las estadísticas.

3.3 Población y muestra

3.3.1 Población

Todos los pacientes postoperados de 50 a 80 años de edad por cuadros de obstrucción intestinal de emergencia en el servicio de cirugía general del HNASS desde enero 2019 a enero 2021

3.3.2 Muestra

Se estudiará la totalidad de los datos obtenidos de las historias clínicas que se recolectará.

No se realizará tamaño de cálculo, ya que se trabajará con un muestreo tipo CENSO. Sin embargo, según la información recabada en frecuencia se debería tener una muestra de 122 pacientes, los cuales serían recolectados en el periodo desde enero 2019 a enero 2021.

Tamaño de la muestra para estudios de casos-contrroles no pareados

Para:	Nivel de confianza de dos lados (1-alpha)	95	
	Potencia (% de probabilidad de detección)	80	
	Razón de controles por caso	1	
	Proporción hipotética de controles con exposición	40	
	Proporción hipotética de casos con exposición:	65.2	
	Odds Ratios menos extremas a ser detectadas	2.81	
	Kelsey	Fleiss	Fleiss con CC
Tamaño de la muestra - Casos	62	61	69
Tamaño de la muestra - Controles	62	61	69
Tamaño total de la muestra	124	122	138

Referencias

Kelsey y otros, Métodos en Epidemiología Observacional 2da Edición, Tabla 12-15
 Fleiss, Métodos Estadísticos para Relaciones y Proporciones, fórmulas 3.18&, 3.19

CC= corrección de continuidad

Los resultados se redondean por el entero más cercano

Imprima desde el menú del navegador o seleccione copiar y pegar a otros programas.

Resultados de OpenEpi, versión 3, la calculadora de código abiertoSSCC

Imprimir desde el navegador con ctrl-P

o seleccione el texto a copiar y pegar en otro programa

3.3.2 Tipo de muestreo

El tipo de muestreo es probabilístico estratificado.

3.3.3 Selección de la muestra

3.3.3.1 Criterios de inclusión

- Pacientes entre las edades de 50 a 80 años que ingresen por emergencia sin diagnóstico de enfermedad neoplásica de fondo.
- Pacientes cuyo resultado de anatomía patológica resulte positivo para cáncer colorrectal.

3.3.3.2 Criterios de exclusión

- Pacientes entre las edades de 50 a 80 años que ingresen por emergencia con antecedente de enfermedad neoplásica de fondo.
- Pacientes cuyo resultado de anatomía patológica resulte negativo para cáncer colorrectal.

3.4 Operacionalización de variables

3.4.1 Variables

- Cáncer colorrectal
- Complicaciones postquirúrgicas
- Edad
- Género
- Obstrucción intestinal
- Dehiscencias
- Infecciones de sitio operatorio

3.4.1.2 Definiciones conceptuales

- **Cáncer colorrectal:** El cáncer colorrectal se produce cuando tumores se forman en el revestimiento del intestino grueso.
- **Complicaciones postquirúrgicas:** Complicaciones que están referidas a: dehiscencia de la herida operatoria, dolor de la herida operatoria, seroma, hemorragia, infección de la herida operatoria, cicatrices hipertróficas, entre otros.
- **Edad:** Tiempo en años que ha vivido un ser vivo.
- **Género:** Identidad sexual de los seres vivos.
- **Obstrucción intestinal:** Ausencia de eliminación de flatos y heces por tiempo prolongado generando distensión, dolor abdominal náuseas y vómitos.
- **Dehiscencias:** Apertura de las suturas intestinales en anastomosis y ostomias generando fuga de contenido fecal en abdomen.
- **Infecciones de sitio operatorio:** Es una infección que ocurre después de la cirugía en la parte del cuerpo donde se realizó la operación.

3.4.1.3 Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE RELACION Y NATURALEZA	CATEGORÍA O UNIDAD
Cáncer colorrectal	El cáncer colorrectal se produce cuando tumores se forman en el revestimiento del intestino grueso	Presencia de resultado de anatomía patológica positiva para cualquier estirpe de neoplasia colorrectal.	Nominal Dicotómica	Independiente cualitativa	0= Anatomía patológica positivo para cáncer colorrectal 1= Anatomía patológica negativo para Cáncer colorrectal

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE RELACION Y NATURALEZA	CATEGORÍA O UNIDAD
Complicaciones postquirúrgicas	Complicaciones que están referidas a: dehiscencia de la herida operatoria, dolor de la herida operatoria, seroma, hemorragia, , infección de la herida operatoria, cicatrices hipertróficas, entre otros.	Presencia de cualquiera de las complicaciones postquirúrgicas mencionadas dentro de los 7 días posteriores a la intervención quirúrgica.	Nominal Dicotómica	Dependiente cualitativa	0= Presencia de complicaciones postquirúrgicas 1= Ausencia de complicaciones postquirúrgicas
Edad	Tiempo en años que ha vivido el paciente en estudio.	Número de años indicado en la historia clínica.	Razón discreta	Independiente Cuantitativa	Años cumplidos
Sexo	Género orgánico	Género señalado en la historia clínica.	Nominal dicotómica	Independiente Cualitativa	0=femenino 1=masculino
Obstrucción intestinal	Ausencia de eliminación de flatos y heces por tiempo prolongado generando distensión, dolor abdominal náuseas y vómitos que se confirmen con radiografías o tomografías abdominales.	Presencia de signos y síntomas relacionados al síndrome de obstrucción intestinal en el paciente en observación de emergencia.	Nominal Dicotómica	Dependiente cualitativa	0= Presencia de Obstrucción intestinal 1= Ausencia de obstrucción intestinal
Dehiscencias	Apertura de las suturas intestinales en anastomosis y ostomias generando fuga de contenido fecal en abdomen.	Presencia de signos y síntomas relacionados a dehiscencia de suturas intestinales en el paciente.	Nominal Dicotómica	Dependiente cualitativa	0= desarrollo de dehiscencia 1= NO desarrolla dehiscencia
Infecciones de sitio operatorio	Es una infección que ocurre después de la cirugía en la parte del cuerpo donde se realizó la operación.	Presencia de signos y síntomas relacionados a desarrollo de infección de sitio operatorio en el paciente postoperado.	Nominal Dicotómica	Dependiente cualitativa	0= desarrollo de ISO 1= NO desarrollo de ISO

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Recolección retrospectiva de datos de todas y cada una de los pacientes, a través de una revisión minuciosa de sus historias clínicas. Luego la información será recopilada en una base de datos a través del programa Excel.

3.6 Procesamiento y plan de análisis de datos

El análisis estadístico se realizará mediante el análisis descriptivo de datos sociodemográficos. Luego, para el análisis de las variables de estudio, se realizará un análisis bivariado mediante las fórmulas de asociación chi – cuadrado y Odds Ratio. Se empleará un intervalo de confianza (IC) al 95% y un valor $p < 0.05$. Este análisis se realizará con el programa informático SPSS Statistics 24.

3.7 Aspectos éticos

El presente estudio será revisado por el comité de ética del Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas (INICIB). Se solicitarán las autorizaciones respectivas al departamento de cirugía y al hospital Alberto Sabogal Sologuren para la realización del estudio. El trabajo de investigación no atenta contra la dignidad de los participantes, los cuales no se encuentran sujetos a ningún riesgo.

CAPÍTULO IV. RECURSOS Y CRONOGRAMA

4.1 Recursos

RECURSOS HUMANOS
Docente investigador
Alumna investigadora
Profesional en estadística
MATERIALES
Laptop
Servicio de conectividad (Internet)

4.2 Cronograma

ETAPAS	2019			2020				2021		
	ENE	NOV	DIC	JUL	AGO	SET	NOV	ENE	JUN	DIC
Elaboración del proyecto	x	x								
Presentación del proyecto			x							
Revisión bibliográfica			x	x	x					
Trabajo de campo y captación de información				x	x	x	x	x		
Procesamiento de datos							x	x		
Análisis e interpretación de datos								x		
Elaboración del informe								x	x	
Presentación del informe final										x

4.3 Presupuesto

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO (S/)	
			UNITARIO	TOTAL
PERSONAL				
Asesor estadístico	Horas	120	25	3000.00
BIENES				
Papel bond A-4	Millar	3	15	45.00
Lapiceros	caja	10	20	200.00
Corrector	Caja	5	3	15.00
Resaltador	Caja	5	5	25.00
Perforador	caja	2	20	40.00
Engrapador	caja	2	20	40.00
Grapas	caja	5	10	50.00
CD - USB	Caja	5	30	150.00
Espiralado	Caja	10	20	200.00
Internet		100	1	100.00
Fotocopias		200	0.10	20.00
Movilidad	Gasolina/L	50	10	50.00
COSTO TOTAL				935.00

5.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bajramagic S, Hodzic E, Mulabdic A, Holjan S, Smajlovic SV, Rovcanin A. Usage of Probiotics and its Clinical Significance at Surgically Treated Patients Suffering from Colorectal Carcinoma. *Med Arch.* octubre de 2019;73(5):316-20.
2. Yang L, Ma W, Wang M, Zhang R, Bi T, Zhou S. Efficacy of intestinal obstruction stent combined with laparoscopic surgery and neoadjuvant chemotherapy in patients with obstructive colorectal cancer. *Oncology Letters.* 1 de agosto de 2019;18(2):1931-7.
3. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Datos epidemiológicos [Internet]. [citado 5 de abril de 2021]. Disponible en: <https://portal.inen.sld.pe/indicadores-anuales-de-gestion-produccion-hospitalaria/>
4. Ramos Muñoz WC, Guerrero Ramírez NN, Medina Osis JL, Guerrero León PC. Análisis de la Situación del Cáncer en el Perú [Internet]. Ministerio de Salud (Perú); 2020. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/asis/asis_2020.pdf
5. Biondo S, Gálvez A, Ramírez E, Frago R, Kreisler E. Emergency surgery for obstructing and perforated colon cancer: patterns of recurrence and prognostic factors. *Tech Coloproctol.* diciembre de 2019;23(12):1141-61.
6. Pei W, Zhou SC, Liang JW, Zheng ZX, Wang Z, Liu Z, et al. [Analysis of risk factors of severe postoperative complications in elderly patients with colorectal cancer aged over 80 years]. *Zhonghua Wei Chang Wai Ke Za Zhi.* 25 de julio de 2020;23(7):695-700.
7. Sotomayor LA, Cervantes JRB, Rodríguez DC, García AM, Cruz DAO. Factores predictores de mortalidad en la oclusión intestinal por cáncer colorrectal y anal. *Rev Cubana Cir [online].* julio de 2020;59(915):15.
8. Shwaartz C, Fields AC, Prigoff JG, Aalberg JJ, Divino CM. Should patients With obstructing colorectal cancer have proximal diversion? *Am J Surg.* abril de 2017;213(4):742-7.
9. Ohta K, Ikenaga M, Ueda M, Iede K, Tsuda Y, Nakashima S, et al. Bridge to surgery using a self-expandable metallic stent for stages II-III obstructive colorectal cancer. *BMC Surg.* 20 de agosto de 2020;20(1):189.
10. van Ommeren-Olijve SJ, Burbach JPM, Furnée EJB, Dutch Snapshot Research Group. Risk factors for non-closure of an intended temporary defunctioning stoma after emergency resection of left-sided obstructive colon cancer. *Int J Colorectal Dis.* junio de 2020;35(6):1087-93.
11. Denet C, Fuks D, Cocco F, Chopinet S, Abbas M, Costea C, et al. Effects of age

after laparoscopic right colectomy for cancer: Are there any specific outcomes? *Dig Liver Dis.* mayo de 2017;49(5):562-7.

12. Kagami S, Funahashi K, Ushigome M, Koike J, Kaneko T, Koda T, et al. Comparative study between colonic metallic stent and anal tube decompression for Japanese patients with left-sided malignant large bowel obstruction. *World J Surg Oncol.* 17 de octubre de 2018;16(1):210.

13. Domínguez González EJD. Predictores de mortalidad en la oclusión intestinal mecánica por cáncer de colon. *Rev Cubana Cir.* 2016;55(4):287-95.

14. Torres JDP. "Factores asociados a mortalidad post operatoria en cirugía de emergencia por obstrucción intestinal en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen durante el periodo 2016 - 2018". :54.

15. Borda Mederos LA, Kcam Mayorca EJ, Alarcon Aguilar P, Miranda Rosales LM. Megacolon andino y vólvulo del sigmoides de la altura: Presentación de 418 casos entre 2008 - 2012 en el hospital C. Monge - Puno, Perú. *Revista de Gastroenterología del Perú.* octubre de 2017;37(4):317-22.

16. Quiroz Sánchez AF. Características Epidemiológicas, Clínicas Y Resultados Del Manejo Quirúrgico En Pacientes Adultos Con Obstrucción Mecánica Intestinal. Universidad Nacional de Trujillo [Internet]. 2013 [citado 27 de septiembre de 2021]; Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/308>

17. Puma Pauccara B. Obstrucción intestinal por bridas y adherencias en el servicio de cirugía general del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, Arequipa 2011-2015. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa [Internet]. 2016 [citado 27 de septiembre de 2021]; Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/3482>

18. Mármol I, Sánchez-de-Diego C, Pradilla Dieste A, Cerrada E, Rodriguez Yoldi MJ. Colorectal Carcinoma: A General Overview and Future Perspectives in Colorectal Cancer. *Int J Mol Sci* [Internet]. 19 de enero de 2017;18(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28106826/>

19. Jackson P, Vigiola Cruz M. Intestinal Obstruction: Evaluation and Management. *Am Fam Physician.* 15 de septiembre de 2018;98(6):362-7.

20. Pisano M, Zorcolo L, Merli C, Cimbanassi S, Poiasina E, Ceresoli M, et al. 2017 WSES guidelines on colon and rectal cancer emergencies: obstruction and perforation. *World J Emerg Surg.* 2018;13:36.

21. Bento JH, Bianchi ET, Tustumi F, Leonardi PC, Junior UR, Ceconello I. Surgical Management of Malignant Intestinal Obstruction: Outcome and Prognostic Factors. *Chirurgia (Bucur).* junio de 2019;114(3):343-51.

22. Sousa ÁFL de, Bim LL, Hermann PR de S, Fronteira I, Andrade D de, Sousa ÁFL de, et al. Late postoperative complications in surgical patients: an integrative

review. Revista Brasileira de Enfermagem [Internet]. 2020 [citado 5 de abril de 2021];73(5). Disponible en:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-71672020000500300&lng=en&nrm=iso&tlng=en

23. Arenal JJ, Martínez A, Maderuelo MV, Tinoco C, Benito C, Citores MA, et al. Reduced wound infection in colorectal resection by using a wound auto-retractor. Infez Med. 1 de diciembre de 2016;24(4):310-7.

24. Kolasiński W. Surgical site infections - review of current knowledge, methods of prevention. Pol Przegl Chir. 6 de noviembre de 2018;91(4):41-7.

ANEXOS

1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICA E INSTRUMENTOS	PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS
PROBLEMA GENERAL ¿Existe asociación entre la presencia de cáncer colorrectal y el desarrollo de complicaciones postquirúrgicas en pacientes postoperados de 40 a 90 años de edad por cuadros de obstrucción intestinal de emergencia en el servicio de cirugía general del HNASS durante el periodo de enero 2019 a enero 2021?	OBJETIVO GENERAL Determinar si existe asociación entre la presencia de cáncer colorrectal y el desarrollo de complicaciones postquirúrgicas en pacientes postoperados de 40 a 90 años de edad por cuadros de obstrucción intestinal de emergencia en el servicio de cirugía general del HNASS durante el periodo de enero 2019 a enero 2021	La presencia de cáncer colorrectal predispone al desarrollo de complicaciones postquirúrgicas en pacientes postoperados de 40 a 90 años de edad por cuadros de obstrucción intestinal de emergencia en el servicio de cirugía general del HNASS durante el periodo de enero 2019 a enero 2021	Cáncer colorrectal Complicaciones postquirúrgicas Edad Genero Obstrucción intestinal	Estudio de casos y controles	Pacientes de 40 a 90 años de edad operados por cuadros de obstrucción intestinal de emergencia en el servicio de cirugía general del HNASS durante el periodo de enero 2019 a enero 2021	Ficha de recolección de datos	Estadística descriptiva Análisis bivariado Regresión logística
PROBLEMAS ESPECÍFICOS: 1. ¿Es la presencia de cáncer colorrectal factor de riesgo en el desarrollo de dehiscencias en postoperados por obstrucción intestinal de emergencia?	OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Determinar si la presencia de cáncer colorrectal es factor de riesgo en el desarrollo de dehiscencias en postoperados por obstrucción intestinal de emergencia	La presencia de cáncer colorrectal es factor de riesgo en el desarrollo de dehiscencias en postoperados por obstrucción intestinal de emergencia	Dehiscencias				

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICA E INSTRUMENTOS	PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS
2. ¿Es la presencia de neoplasias colorrectales factor de riesgo para desarrollo de infecciones de sitio operatorio en postoperados por obstrucción intestinal de emergencia?	Determinar si la presencia de neoplasias colorrectales factor de riesgo para desarrollo de infecciones de sitio operatorio en postoperados por obstrucción intestinal de emergencia.	La presencia de neoplasias colorrectales factor de riesgo para desarrollo de infecciones de sitio operatorio en postoperados por obstrucción intestinal de emergencia.	Infecciones de sitio operatorio				
3. ¿Existe asociación entre cáncer colorrectal y desarrollo de cuadros de obstrucción intestinal de emergencia?	Determinar si existe asociación entre cáncer colorrectal y desarrollo de cuadros de obstrucción intestinal de emergencia.	El cáncer colorrectal se asocia al desarrollo de cuadros de obstrucción intestinal de emergencia.	Obstrucción intestinal				
4. ¿Es la edad un factor de riesgo en el desarrollo de cáncer colorrectal?	Determinar si la edad un factor de riesgo en el desarrollo de cáncer colorrectal	La edad un factor de riesgo en el desarrollo de cáncer colorrectal	Edad				
5. ¿Existe relación entre el género y la presentación de cáncer colorrectal?	Determinar si existe relación entre el género y la presentación de cáncer colorrectal	Si existe relación entre el género y la presentación de cáncer colorrectal	Género				

2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE RELACION Y NATURALEZA	CATEGORÍA O UNIDAD
Cáncer colorrectal	El cáncer colorrectal se produce cuando tumores se forman en el revestimiento del intestino grueso	Presencia de resultado de anatomía patológica positiva para cualquier estirpe de neoplasia colorrectal.	Nominal Dicotómica	Independiente cualitativa	0= Anatomía patológica positivo para cáncer colorrectal 1= Anatomía patológica negativo para Cáncer colorrectal
Complicaciones postquirúrgicas	Complicaciones que están referidas a: dehiscencia de la herida operatoria, dolor de la herida operatoria, seroma, hemorragia, , infección de la herida operatoria, cicatrices hipertróficas, entre otros.	Presencia de cualquiera de las complicaciones postquirúrgicas mencionadas dentro de los 7 días posteriores a la intervención quirúrgica.	Nominal Dicotómica	Dependiente cualitativa	0= Presencia de complicaciones posquirúrgicas 1= Ausencia de complicaciones posquirúrgicas
Edad	Tiempo en años que ha vivido el paciente en estudio.	Número de años indicado en la historia clínica.	Razón discreta	Independiente Cuantitativa	Años cumplidos
Sexo	Género orgánico	Género señalado en la historia clínica.	Nominal dicotomica	Independiente Cualitativa	0=femenino 1=masculino
Obstrucción intestinal	Ausencia de eliminación de flatos y heces por tiempo prolongado generando distensión, dolor abdominal náuseas y vómitos que se confirmen con radiografías o tomografías abdominales.	Presencia de signos y síntomas relacionados al síndrome de obstrucción intestinal en el paciente en observación de emergencia.	Nominal Dicotómica	Independiente cualitativa	0= Presencia de Obstrucción intestinal 1= Ausencia de obstrucción intestinal
Dehiscencias	Apertura de las suturas intestinales en anastomosis y ostomias generando fuga de contenido fecal en abdomen.	Presencia de signos y síntomas relacionados a dehiscencia de suturas intestinales en el paciente.	Nominal Dicotómica	Independiente cualitativa	0= desarrollo de dehiscencia 1= NO desarrolla dehiscencia
Infecciones de sitio operatorio	Es una infección que ocurre después de la cirugía en la parte del cuerpo donde se realizó la operación.	Presencia de signos y síntomas relacionados a desarrollo de infección de sitio operatorio en el paciente postoperado.	Nominal Dicotómica	Independiente cualitativa	0= desarrollo de ISO 1= NO desarrollo de ISO

3. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

1. NUMERO DE HISTORIA CLINICA: _____
 2. EDAD: _____
 3. SEXO: M () F ()
 4. ANTECEDENTES MEDICOS Y/O QUIRURGICOS: Si () No () Cual:

 5. FECHA DE INGRESO: _____
 6. FECHA DE ALTA _____
 7. TIEMPO DE ENFERMEDAD AL INGRESO A EMG: _____
 8. TIEMPO PREOPERATORIO _____
 9. TIEMPO OPERATORIO: _____
 10. DIAGNOSTICO POST OPERATORIO:

 11. TIPO DE CIRUGIA REALIZADA:

 12. CAUSA DE LA OBSTRUCCION Benigna () Maligna () Cual:

 13. COMPLICACION POSTOPERATORIA SI__ NO__ CUAL _____
 14. FALLECIDO: SI: _____ NO: _____ FECHA: _____
- CAUSA: _____ Intrahospitalaria () Extrahospitalaria ()

4. SOLICITUD DE EVALUACIÓN POR COMITÉ DE ÉTICA URP

CARTA DE SOLICITUD

ASUNTO:

- SOLICITUD DE EVALUACION AL COMITÉ DE ÉTICA DE LA UNIVERSIDAD

RICARDO PALMA

Me es grato dirigirme a usted Doctora Sonia Indacochea Cáceda, presidenta del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Ricardo Palma, para poder solicitar la evaluación de mi proyecto de tesis con el cual optaré por el título de médico cirujano.

El título del nombre del proyecto de investigación en cuestión es: **“Asociación entre la presencia de cáncer colorrectal y el desarrollo de complicaciones postquirúrgicas en pacientes postoperados de 40 a 90 años de edad por cuadros de obstrucción intestinal de emergencia en el servicio de cirugía general del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren HNASS - durante el periodo de enero 2019 a enero 2021”.**

Expresándole mis respetos y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,

Dra. María Aída Alejandra García Santibáñez

CMP 070746 DNI: 45524129

ASOCIACIÓN ENTRE LA PRESENCIA DE CÁNCER COLORRECTAL Y EL DESARROLLO DE COMPLICACIONES POSTQUIRÚRGICAS EN PACIENTES POSTOPERADOS DE 50 A 80 AÑOS DE EDAD POR CUADROS DE OBSTRUCCIÓN INTESTINAL DE EMERGEN

INFORME DE ORIGINALIDAD

16%

INDICE DE SIMILITUD

16%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	3%
2	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	1library.co Fuente de Internet	3%
4	scielo.sld.cu Fuente de Internet	1%
5	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	Submitted to University of Alabama Trabajo del estudiante	1%
7	pubmed.ncbi.nlm.nih.gov Fuente de Internet	1%
8	Shungo Endo, K. Kumamoto, T. Enomoto, K. Koizumi, H. Kato, Y. Saida. "Comparison of	1%



Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: María Aída Alejandra García Santibáñez
Assignment title: Proyectos de investigación Residentado
Submission title: ASOCIACIÓN ENTRE LA PRESENCIA DE CÁNCER COLORRECTA...
File name: JH-PROYECTO_CX_GRAL.docx
File size: 1.4M
Page count: 26
Word count: 6,449
Character count: 37,782
Submission date: 16-Oct-2021 11:51PM (UTC-0500)
Submission ID: 1675806517

