



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE MEDICINA
HUMANA**

TESIS

**FACTORES ASOCIADOS A INFECCIÓN DEL SITIO
OPERATORIO EN PACIENTES
APENDICECTOMIZADOS, HOSPITAL LAS
MERCEDES-CHICLAYO 2018.**

**PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO
CIRUJANO**

Autor(es):

Bach. Sosa Mendoza Cristian Diego

<https://orcid.org/0000-0002-9718-8243>

Bach. Chachapoyas Flores Nick Jhonatan

<https://orcid.org/0000-0001-7765-887X>

Asesor:

Mg. Barboza Meca Joshuan Jordano

<https://orcid.org/0000-0002-2896-1407>

Línea de Investigación:

Ciencias de la Vida y Cuidados de la Salud Humana

Pimentel - Perú

2021

APROBACIÓN DEL JURADO

El jurado evaluador de tesis:

“FACTORES ASOCIADOS A INFECCION DEL SITIO OPERATORIO EN PACIENTES APENDICENTOMIZADOS, HOSPITAL LAS MERCEDES – CHICLAYO 2018”

Que ha sustentado

SOSA MENDOZA CRISTIAN DIEGO

Egresado de la Escuela de Medicina Humana

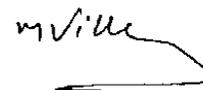
ACUERDA

APROBAR POR UNANIMIDAD

Chiclayo, 02 de junio de 2021

Presidente (a) de Jurado : DR. MIGUEL VILLEGAS
CHIROQUE

Nombre completo



Firma

Miembro (a) de Jurado : MG. EMILIO SERQUÉN
RIVADENEYRA

Nombre completo



Firma

Miembro (a) de Jurado : MG. JULIO CÉSAR ARANA
DELGADO

Nombre completo



Firma

Chiclayo, 02 de junio de 2021

DEDICATORIA

El presente trabajo es dedicado primordialmente a Dios, por habernos dado la fortaleza de llegar hasta este momento profesional de nuestras vidas, por ser nuestro guía y acompañante en nuestra formación como médicos.

A nuestros padres, por ser los pilares más importantes y por demostrarnos siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones.

A nuestras familias, quienes compartieron momentos significativos con nosotros y por siempre escucharnos y ayudarnos en momentos buenos y malos, a pesar de la adversidad estuvieron siempre ahí.

AGRADECIMIENTO

Agradecer con mucho cariño a Dios y nuestros padres, por brindarnos la confianza y optimismo de finalizar nuestros objetivos propuestos, que nos encaminaron al logro de nuestras metas, sin ellos no podríamos haber hecho todo esto.

Agradecer a nuestros asesores, docentes, amigos, por esos consejos, momentos de alegría y fraternidad, todo ello llevó a desarrollar mejores aptitudes para nuestra formación profesional.

Y finalmente agradecer a nuestra Universidad y autoridades, por brindarnos esta oportunidad de desarrollarnos en el campo de la medicina.

RESUMEN

Introducción: La infección del sitio operatorio en apendicectomizados, genera consecuencias negativas al paciente y a nivel hospitalario. La vigilancia de los factores asociados a infección del sitio operatorio, permite mayor reconocimiento y disminución de este tipo de complicaciones.

Objetivo: Determinar los factores asociados a la infección del sitio operatorio en apendicectomizados, en el Hospital Las Mercedes durante el año 2018.

Materiales y Método: Estudio transversal analítico observacional retrospectivo, cuya población de estudio son los pacientes con apendicitis aguda, intervenidos quirúrgicamente en el hospital las mercedes durante el 2018. Se excluyeron a pacientes con información incompleta. Se recolectaron los datos de las historias clínicas, a través de una ficha de recolección de datos. El tamaño muestral se obtuvo mediante el programa EPIDAT 3.1, teniendo como muestra a 229 historias clínicas seleccionadas aleatoriamente. Se realizó un análisis multivariado, mediante regresión logística y se reportaron los efectos mediante odds ratio, con intervalo de confianza del 95% y un nivel de significancia p menor a 0.05.

Resultados: La frecuencia de infección del sitio operatorio fue de 17.4 %, el tipo de ISO más frecuente fue el superficial con un porcentaje del 10.5%. Los factores asociados fueron comorbilidades (OR: 4.834, IC 95%: 1.226-19.204, p: 0.024), uso de dren (OR: 17.64, IC 95%: 3.739-48.542, p: 0.0001), herida contaminada y sucia (OR: 30.821, IC 95%: 1.887-35.139, p: 0.000), ASA III – IV (OR: 4.219, IC 95%: 1.287-100.54, p: 0.018) y Tiempo de espera quirúrgica mayor o igual a 24 horas (OR: 8.848, IC 95%: 1.961-28.023, p: 0.005).

Conclusiones: Se concluye que, tener comorbilidades, uso de dren, herida contaminada y sucia, ASA III y IV, tiempo de espera para ser intervenido quirúrgicamente por apendicitis aguda mayor a 24 horas, presentan asociación significativa para Infección del sitio operatorio.

Palabras Claves: Apendicetomía, Factores de riesgo, Infección del sitio operatorio.

ABSTRACT

Introduction: Surgical Wound Infection in appendectomized patients generates negative consequences for the patient and at the hospital level. The surveillance of the associated factors with surgical wound infection allows greater recognition and reduction of this type of complications.

Objective: To determine associated factors with the Surgical Wound Infection in appendectomized patients, at Hospital Las Mercedes during 2018.

Materials and Method: Retrospective observational analytical cross-sectional study, whose study population is patients with acute appendicitis, who underwent surgery at Las Mercedes hospital during 2018. Patients with incomplete information were excluded. Data from medical records were collected through a data collection sheet. The sample size was obtained using the EPIDAT 3.1 program, with a sample of 229 randomly selected medical records. A multivariate analysis was performed, using logistic regression, and the effects were reported by odds ratio, with a 95% confidence interval and a significance level of p less than 0.05.

Results: The frequency of Surgical Wound Infection was 17.4%, the most frequent type of ISO was superficial with a percentage of 10.5%. The associated factors were comorbidities (OR: 4.834, 95% CI: 1.226-19.204, p: 0.024), drain use (OR: 17.64, 95% CI: 3.739-48.542, p: 0.0001), contaminated and dirty wound (OR: 30.821, 95% CI: 1.887-35.139, p: 0.000), ASA III - IV (OR: 4.219, 95% CI: 1.287-100.54, p: 0.018) and Surgical waiting time greater than or equal to 24 hours (OR: 8.848, 95% CI: 1.961-28.023, p: 0.005).

Conclusions: It is concluded that having comorbidities, drain use, contaminated and dirty wound, ASA III and IV, surgical waiting time greater than or equal to 24 hours, present significant association for Surgical Wound Infection.

Key words: Appendectomy, Risk Factors, Surgical Wound Infection.

ÍNDICE

APROBACION DEL JURADO.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vi
I. INTRODUCCION.....	8
1.1. Realidad Problemática.....	8
1.2. Trabajos Previos.....	9
1.3. Teorías Relacionadas al Tema.....	10
1.4. Formulación del Problema.....	12
1.5. Justificación e Importancia.....	12
1.6. Hipótesis.....	13
1.7. Objetivos.....	13
1.7.1. Objetivo General.....	13
1.7.2. Objetivos Específicos.....	13
II. MATERIAL Y METODO.....	14
2.1. Tipo y Diseño de Investigación.....	14
2.2. Población y Muestra.....	14
2.3. Variables y Operacionalización.....	15
2.4. Técnica e Instrumento de Recolección de Datos, Validez y Confiabilidad.....	16
2.5. Procedimiento de Análisis de Datos.....	17
2.6. Aspectos Éticos.....	17
III. RESULTADOS.....	18
3.1. Resultados en Tablas y Gráficos.....	18
3.2. Discusión de Resultados.....	19
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	22
4.1. Conclusiones.....	22
4.2. Recomendaciones.....	23
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	24
ANEXOS.....	26

I. INTRODUCCION

1.1. Realidad Problemática

La infección del sitio operatorio (ISO) es considerada una infección asociada a la asistencia sanitaria de importancia, porque aumenta la probabilidad de muerte en quienes la presentan ¹.

Por este motivo su vigilancia y prevención en cirugías como la apendicitis aguda debe de ser evaluada con prioridad en los hospitales, para establecer medidas que contribuyan a su disminución, y posteriormente implementar acciones para mejorar esta problemática ².

La incidencia de ISO ha venido disminuyendo durante los últimos 30 años, debido a la creación de diversas medidas de prevención. Sin embargo, su conocimiento sigue siendo importante debido a que se mantiene dentro de índices difíciles de reducir, los cuales varían de 0.5% a 15%. Estas cifras siguen generando consecuencias negativas en la salud del paciente. Además de ocasionar problemas hospitalarios, como la ampliación de la estancia nosocomial y aumento de los gastos sanitario ^{3,4}.

Existen factores asociados que aumentan la frecuencia de ISO en pacientes apendicectomizados, como ser mayor de 45 años, el sistema de clasificación ASA III Y IV, el riesgo de infección operatoria del NISS alto y muy alto, herida contaminada y sucia, tiempo de cirugía mayor a 1 hora, apendicitis complicada, estancia hospitalaria mayor a 3 días y comorbilidades ^{5,6}.

Aun con los avances logrados para controlar la ISO, esta sigue siendo una causa importante de morbilidad, mortalidad y prolongada hospitalización ⁷.

Considerando lo mencionado, en el hospital a realizar el presente trabajo de investigación, existe mayor número de casos con apendicitis complicada, siendo la más frecuente la apendicitis gangrenada, con un porcentaje de 42.9% a diferencia de otro hospital de la región, considerando esto como un factor asociado a la ISO ⁸.

Vigilar los casos de ISO, es una estrategia que ha llevado a un mayor reconocimiento y disminución de este tipo de infecciones ⁹.

1.2. Trabajos Previos

Morocho. J, realizo un estudio analítico de corte transversal en Ecuador durante el 2019, sobre prevalencia de infección del sitio operatorio y factores asociados en post apendicectomizados, donde se evaluaron 140 pacientes, y en cuyos resultados la prevalencia de ISO fue del 20%, siendo los factores asociados: edad mayor a 35 años (OR: 3.38, IC 95%: 1.4-8.16, p: 0.005) , alza térmica (OR: 2.5, IC 95%: 1.03-6.07, p: 0.038 , evolución mayor a 24 horas (OR: 3.8, IC 95%: 1.57-9.18, p: 0.002), comorbilidades (OR: 2.89, IC 95%: 1.23-6.78, p: 0.012), NNIS alto y muy alto (OR: 9.4, IC 95%: 3.73-23.65, p: 0.000) , ASA III y IV (OR: 15, IC 95%: 4.24-53.1, p: 0.000), apendicitis complicada (OR: 3.21, IC 95%: 1.3-7.91, p: 0.008), herida contaminada y sucia (OR: 5.4, IC 95%: 2.23-13.06, p: 0.0001), tiempo de cirugía mayor a 1 hora (OR: 4.84, IC 95%: 1.98-11.78, p: 0.0003), lavado de cavidad (OR: 5.27, IC 95%: 2.12-13.12, p: 0.0001), uso de dren(OR: 6.52, IC 95%: 2.66-15.99, p: 0.000) ⁵.

Benavides. R, realizo un estudio descriptivo en Lima durante el 2018, sobre la prevalencia de ISO en apendicectomía convencional, en el cual fueron revisadas 288 historias clínicas, y en cuyos resultados la prevalencia de ISO fue del 10.42%, predominando los factores de riesgo como el sexo masculino, edad entre 30- 39, tiempo de cirugía mayor a 1 h, herida limpia contaminada, estancia hospitalaria mayor de 3 días, ASA II y comorbilidades ¹⁰.

Romero. V, realizo una investigación de casos y controles en Lima durante el 2017, sobre los factores de riesgo para ISO en pacientes post apendicetomía, evaluándose a 92 pacientes, encontrándose que los factores asociados fueron comorbilidad (OR: 4.7, IC 95%: 1.1-20.3, p: <0.05), ASA II (OR: 4.7, IC 95%: 1.1-20.3, p: <0.05), tiempo de cirugía mayor a 1 hora (OR: 5.2, IC 95%: 2.1-13.2, p: <0.05)¹¹.

Nicho. C, realizo un estudio descriptivo en lima durante el 2016, sobre factores asociados a infección del sitio operatorio en post apendicectomizados, donde se evaluaron 444 historias clínicas, cuyos resultados fueron la presencia de ISO en el 41.9% de pacientes, y los factores asociados fueron, obesidad, diabetes mellitus, tiempo de evolución del cuadro mayor a 25 horas, duración de la cirugía más de 35 min, herida contaminada y sucia ¹².

Crispin. N y colaboradores realizaron un estudio de casos y controles en Huancayo durante el 2011, sobre los factores asociados a infecciones del sitio operatorio en apendicitis aguda, siendo revisadas 280 historias clínicas, cuyos resultados fueron la presencia de ISO en el 34.6% de pacientes, siendo esta la complicación quirúrgica postoperatorio más frecuente, junto con la ISO superficial como el tipo más frecuente encontrado, además de que los factores asociados fueron apendicitis perforada (OR: 5.28, IC 95%: 1.91-14.57, p: 0.002), dren laminar (OR: 5.61, IC 95%: 3.23-9.73, p: 0.000), tiempo de enfermedad mayor a 90 horas (OR: 4.20, IC 95%: 1.70-10.38, p: 0.003), edad mayor a 45 años (OR: 3.76, IC 95%: 1.84-7.67, p: 0.001), cirugía abierta (OR: 3.6, IC 95%: 1.22-10.55, p: 0.023), tiempo operatorio de 91-120 minutos (OR: 19.2, IC 95%: 2.93-122.9, p: 0.001) ⁶.

Bautista S y colaboradores realizaron un estudio descriptivo durante el 2015, en el Hospital Las Mercedes (HM) y Hospital Essalud II Chocope (HC). Se revisaron 63 casos del HM Y 48 casos del HC, encontrándose que en el HM hubo un predominio de apendicitis gangrenada 42.9%, a diferencia del HC, en el cual hubo un predominio de apendicitis flemonosa 39%. Concluyendo que el HM presento más casos de apendicitis complicada, a diferencia del hospital de Essalud ⁸.

1.3. Teorías Relacionadas al Tema

La ISO, compromete piel, tejidos, órgano y material protésico ¹³. Se presenta hasta treinta días después de una cirugía, o hasta un año en caso de prótesis ^{14,15}. Sus causas se clasifican en cuatro grupos: dependientes del patógeno, del enfermo, de la cirugía y hospitalización ^{16,17}.

La ISO se clasifica en superficial, profunda y órgano/espacio. La de tipo superficial afecta a la piel y el plano subcutáneo. La de tipo profunda, afecta a la fascia y músculo. La de tipo órgano/espacio, involucra cualquier parte de un órgano anatómico. Los criterios para definir estos tipos de ISO, incluyen el drenaje purulento de la herida, cultivo positivo del fluido, diagnóstico de infección por el cirujano y el sitio operatorio que debe ser reabierto ¹⁸.

Las heridas operatorias se clasifican en clase I o herida limpia, donde no hay infección o compromiso visceral y sólo puede contaminarse con patógenos de la piel. Las heridas clase ID son similares, excepto porque se inserta un dispositivo protésico ⁹.

La clase II o herida limpia/contaminada, presenta compromiso del tracto respiratorio, digestivo o genitourinario, con microorganismos endógenos, sin salida notable de contenido ⁹.

La clase III o heridas contaminadas, las cuales son heridas accidentales abiertas, con extensa cantidad de bacterias en áreas estériles, por fallo del procedimiento estéril o fuga de contenido visceral, como el intestino ⁹.

Las heridas sucias pertenecen a la clase IV, siendo aquellas heridas traumáticas, en las que existe tejido necrótico, presencia de contenido purulento y aquellas que comprometen una víscera perforada, asociado a gran contaminación ⁹.

Para la vigilancia y cálculo de la tasa previsible de ISO, actualmente se usa el índice NNIS, el cual se clasifica dependiendo de la intervención, ya sea contaminada o sucia, obteniendo un punto en caso sea positivo, según el estado preoperatorio con respecto al ASA, otorgando un punto si es ≥ 3 , y según la duración de la intervención, que en el caso de la apendicectomía se otorga un punto cuando es mayor a una hora. La sumatoria genera un valor entre 0 y 3, indicando riesgo de infección postoperatoria, siendo 0= 1%, 1= 3%, 2=7%, 3=15% ^{18,19}.

La clasificación ASA, valora el estado general del paciente antes de la cirugía. Consta de cinco categorías, donde la categoría ASA I: pacientes sanos, ASA II: pacientes con enfermedad sistémica leve, ASA III: pacientes con enfermedad sistémica severa, ASA IV: pacientes con enfermedad sistémica severa que amenaza la vida y ASA V: pacientes sin esperanza de vida en 24 horas con o sin cirugía ¹⁸.

La apendicitis aguda es la patología abdominal más frecuente y la apendicectomía es la cirugía no electiva realizada con más recurrencia ²⁰. Se caracteriza por un proceso inflamatorio agudo, debido a una obstrucción de la luz apendicular y que puede originar peritonitis ²¹. La apendicitis aguda se puede clasificar macroscópicamente en grado I: edematosa, grado II: supurada, grado III: gangrenosa y grado IV: perforada ²².

Los factores asociados a ISO en apendicectomizados son la edad, siendo afirmado en el estudio de Morocho, indicando que los pacientes a partir de los 35 años tienen 3,3 veces riesgo de desarrollar ISO ⁵. Crispin y Espinoza indicaron que los pacientes que oscilan entre los 45-59 años tienen mayor riesgo de presentar ISO ⁶. En otros estudios la edad mayor a 60 años no se considera factor asociado a ISO ¹². El sexo masculino tiene mayor riesgo de desarrollar ISO a diferencia del sexo femenino, el cual no se considera como factor de riesgo ⁶.

Existen diferentes problemas de salud que pueden aumentar el riesgo de ISO en pacientes apendicectomizados, por lo que, presentar alguna comorbilidad aumenta el riesgo de hasta 2.8 veces de presentar ISO ⁵. Específicamente la HTA es la comorbilidad que tiene mayor relación a la ISO, a diferencia de la Obesidad, la cual no se considera factor de riesgo según Crispin y Espinoza ⁶.

Otros como el tabaco y embarazo no presentan significancia estadística ⁵. Morocho menciona que las comorbilidades, se considera factor asociado a ISO ⁵, a diferencia de lo indicado en el estudio de Crispin y Espinoza, donde no se considera factor asociado ⁶. Pacientes que han sobrepasado la estancia preoperatorio mayor a 24 horas presentan 3,8 veces probabilidad de desarrollar ISO ⁵.

Pacientes post apendicectomizados cuyo NNIS se encontró en las categorías alto y muy alto presentaron 4,9 veces riesgo de desarrollar ISO ⁵. Pacientes post apendicectomizados con ASA III, IV, V tienen mayor riesgo de desarrollar ISO ⁵.

Romero indica que la estancia nosocomial mayor de 3 días es un factor asociado a ISO ¹¹. Estudios afirman que la profilaxis antibiótica no tiene diferencia significativa para desarrollar ISO, por lo cual no se considera como factor asociado ^{5,6}.

El tipo de apendicitis también se considera un factor de asociado, por lo que las apendicitis complicadas tienen 3,2 veces probabilidad de presentar ISO ⁵. A esto se suma el tiempo de cirugía, por lo que la probabilidad de desarrollar ISO aumenta 4,8 veces cuando la cirugía demora más de 1 h ^{5,11}. Las heridas contaminadas y sucias aumentan 5,4 veces el riesgo de desarrollar ISO ⁵. Además, Morocho indicó que el uso de dren aumenta 6,5 veces la probabilidad de presentar ISO ⁵. Crispin y Espinoza indicaron que el uso de dren en apendicitis no complicada es considerado factor asociado a ISO ⁶.

1.4. Formulación del Problema

¿Cuáles son los factores asociados a la Infección del Sitio Operatorio en apendicectomizados, en el Hospital Las Mercedes - Chiclayo, durante el año 2018?

1.5. Justificación e Importancia

El estudio se justifica porque la ISO sigue dentro de las complicaciones más frecuentes en los apendicectomizados. Así mismo, los datos obtenidos de la investigación, permite elaborar estrategias que contribuyan a disminuir los casos de ISO. De esta manera, se reduce la estancia hospitalaria, la morbimortalidad y genera oportunidades para intervenir otros casos, mejorando así el rendimiento de la cama hospitalaria.

Además, el conocimiento de los factores asociados a ISO en apendicectomizados, permitirá proponer medidas efectivas que contribuyan a minimizar la problemática, motivando aún más a conocer acerca del tema que se quiere investigar.

Existe el número suficiente de pacientes con la patología a estudiar, contando con un total de 591 pacientes apendicectomizados durante el año 2018 en el Hospital Las Mercedes. Además, según estudios realizados en el nosocomio, presenta el mayor porcentaje de apendicitis complicadas, el cual es un factor asociado importante para la presencia de ISO, así mismo es un hospital referencial, el cual recibe a población de lugares alejados, motivo por el cual, se considera pertinente realizar el estudio en mencionado hospital.

Así mismo brindara información estadística de los casos de ISO, en uno de los hospitales referenciales del MINSA del norte con gran cantidad de casos de patología apendicular por año.

Los resultados del estudio serán presentados al nosocomio para tener estadísticas de nuestra región, lo cual permite al hospital tomar las acciones que considere necesaria para mejorar la calidad del servicio hospitalario, reducir la estancia hospitalaria y disminuir los costos de gestión en el nosocomio.

Se busca que los resultados de la investigación permitan optimizar el diagnóstico y prevención de infección del sitio operatorio y aminorar su prevalencia.

1.6. Hipótesis

Los factores asociados a Infección del Sitio Operatorio son: edad, tipo de apendicitis, tipo de herida, tiempo de espera, NNIS, ASA, tiempo de cirugía, comorbilidades, estancia hospitalaria, y uso de dren.

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo General

- Determinar los factores asociados a la infección del sitio operatorio en apendicectomizados, en el Hospital Las Mercedes durante el año 2018.

1.7.2. Objetivos Específicos

- Conocer la frecuencia de infección del sitio operatorio según clasificación clínica en los pacientes apendicectomizados en el Hospital Las Mercedes, durante el año 2018.
- Determinar la frecuencia de infección del sitio operatorio según los factores asociados, en los pacientes apendicectomizados en el Hospital Las Mercedes durante el año 2018.
- Calcular la razón de prevalencia de cada factor asociado a Infección del Sitio Operatorio en los pacientes apendicectomizados, en el Hospital Las Mercedes durante el año 2018.

II. MATERIAL Y METODO

2.1. Tipo y Diseño De Investigación

La presente investigación tiene un enfoque transversal analítico porque será realizado en un periodo de tiempo limitado, además de analizar los factores asociados a la infección del sitio operatorio en apendicectomizados. Observacional porque no habrá intervención en las variables que se quiere investigar y retrospectivo porque la información será obtenida de las historias clínicas hasta el 2018 hacia atrás.

2.2. Población y Muestra

Población de Estudio

Pacientes registrados por apendicitis aguda en el Hospital Las Mercedes durante el año 2018.

Población Accesible

Pacientes con apendicitis aguda intervenidos quirúrgicamente en el Hospital Las Mercedes durante el año 2018.

Población Elegible

Pacientes con apendicitis aguda intervenidos quirúrgicamente en el Hospital Las Mercedes durante el año 2018 que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

Muestra

229 pacientes.

Muestreo o Selección

Se solicitaron los datos al comité de epidemiología del Hospital Las Mercedes, los cuales fueron enviados a través de correo electrónico, donde se informó que durante el año 2018 se presentaron 591 casos de apendicitis aguda. Posteriormente se procedió a determinar el tamaño muestral, utilizando un programa de análisis estadístico de datos tabulados EPIDAT 3.1, siguiendo una serie de pasos a través de la opción métodos, muestreo, cálculo de la muestra y proporción. La fórmula se realizó con la prevalencia más alta obtenida de los antecedentes, que es del 41%¹², con un nivel de confianza del 95% y una precisión del 5%, obteniendo una muestra de 229 historias clínicas a evaluar, las cuales serán seleccionadas a través de una técnica muestral aleatoria.

Criterios de Selección

Criterios de Inclusión

- Pacientes con diagnóstico de apendicitis aguda
- Pacientes intervenidos quirúrgicamente por apendicitis aguda

Criterios de Exclusión

- Pacientes cuya historia clínica tenga información incompleta

2.3. Variables y Operacionalización

Definición de Términos Básicos

ISO: Infección relacionada al procedimiento operatorio, que se presenta en la incisión quirúrgica, dentro de 30 días de una intervención quirúrgica o dentro de 1 año si ha sido colocado un implante.

NNIS: Índice de vigilancia de infección nosocomial, utilizado para calcular la tasa previsible de ISO. (ver anexo 1)

ASA: Clasificación usada para evaluar el estado del paciente, antes de la cirugía, para estimar el riesgo anestésico. (ver anexo 2)

Variable	Definición Operacional	Indicador	Categoría	Tipo de variable	Escala de medición
Tipo de apendicitis	Estadio del apéndice cecal evidenciado en el reporte operatorio de cirugía	Tipo de apendicitis	No Complicada Complicada	cualitativa	Nominal
Tipo de herida	Clasificación de la herida encontrada en el reporte operatorio de cirugía	Tipo de herida	Limpia contaminada Contaminada y Sucia	Cualitativa	Nominal
ISO	Clasificación de ISO según el reporte operatorio de cirugía	Compromiso de tejido u órgano Signos locales de infección	Superficial Profunda Órgano/espacio	Cualitativa	Nominal
Edad	Tiempo de vida transcurrido desde su nacimiento hasta la actualidad reportado en la historia clínica	Edad	Mayor a 45 Menor a 45	Cualitativa	Nominal
Tiempo de espera	Diferencia entre la fecha y hora de	Horas	Mayor a 24h Menor a 24 h	Cualitativo	Nominal

	ingreso e intervención quirúrgica				
NNIS	Valoración del índice de riesgo de infección del sitio operatorio según paciente postapendicectomizado	Puntaje NNIS	Alto y Muy alto Bajo y Medio	Cualitativo	Nominal
Clasificación ASA	Clasificación del riesgo preoperatorio determinado en la historia clínica	Puntuación según clasificación	ASA I- II ASA III – IV	Cualitativa	Nominal
Tiempo de cirugía	Tiempo transcurrido desde que se realiza la incisión hasta que se cierra la piel	Horas	Mayor a 1h Menor a 1h	Cualitativo	Nominal
Comorbilidades	Enfermedades previas dependientes del paciente, a la patología actual, determinado en la historia clínica	Comorbilidades	Si No	Cualitativo	Nominal
Estancia Hospitalaria	Tiempo transcurrido desde la finalización de la cirugía hasta el alta hospitalaria	Días	Mayor a 3 días Menor a 3 días	Cualitativo	Nominal
Dren	Presencia de dren abdominal	Dren	Si No	Cualitativa	Nominal

2.4. Técnica e Instrumento De Recolección De Datos, Validez y Confiabilidad

Se solicitó el permiso necesario a la oficina de dirección del Hospital Las Mercedes para obtener acceso a la revisión de historias clínicas y el reporte operatorio. Una vez obtenido el permiso, se visitó el nosocomio donde se realizará el estudio y se revisaron las historias clínicas, obteniendo la información que se requiere. Se confirmó que cada historia clínica cumpla con los criterios de selección. Para la obtención de la información se elaboró una ficha de recolección de datos (ver anexo 3) la cual contó con los factores de riesgo que se quiere evaluar en el presente estudio y se llenó cada ítem.

2.5. Procedimiento De Análisis De Datos

Para analizar los datos se realizó una síntesis bivariada utilizando frecuencias relativas y absolutas para las variables categóricas, y la media y desviación estándar o mediana y rango para variables continuas, según su tipo de distribución normal o no paramétrica.

Para las variables categóricas, se evaluó la asociación mediante el análisis de Chi cuadrado de Fisher, mientras que para las variables continuas se evaluó mediante T de student o de Welch.

Finalmente, se realizó un análisis multivariado con ajuste por confusor mediante regresión logística. Se reportaron los efectos mediante odds ratio con un intervalo de confianza al 95% y un nivel de significancia p menor a 0.05.

El análisis estadístico se realizó en el programa BIM SPSS STATISTICS versión 25.0.

2.6. Aspectos Éticos

El presente trabajo de investigación incluyó todas las historias clínicas que cumplan con los criterios de selección, las cuales tuvieron la misma oportunidad de ser evaluadas por el investigador.

El presente trabajo de investigación cumplió con los requisitos propuestos por los comités de investigación y ética de la facultad de medicina humana de la universidad señor de sipan, además de contar con el permiso necesario a la dirección del hospital para realizar el estudio en el nosocomio.

El presente trabajo de investigación brinda resultados, los cuales fueron presentados al nosocomio para tener estadísticas de nuestra región, y permitir al hospital tomar las acciones que considere necesaria para mejorar la calidad del servicio hospitalario, reducir la estancia hospitalaria y minorar los costos de gestión en el nosocomio. Posteriormente fue publicado en alguna revista vinculada al tema de investigación.

El presente estudio no atenta con la integridad de los pacientes, todos los datos de la historia clínica no fueron divulgados, la identidad de los pacientes se mantuvo en anonimato para garantizar su confidencialidad, se trabajó con una ficha de recolección de datos, la cual fue estrictamente confidencial.

III. RESULTADOS

3.1. Resultados en tablas y gráficos

Tabla 1: Frecuencia de infección del sitio operatorio según clasificación clínica en los pacientes apendicectomizados en el Hospital Las Mercedes, durante el año 2018

Tipo de Iso	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Ninguno	189	82,6	82,6
Superficial	24	10,5	10,5
Profunda	12	5,2	5,2
Órgano/espacio	4	1,7	1,7
Total	229	100,0	100,0

ISO: Infección del Sitio Operatorio

Tabla 2: Frecuencia de infección del sitio operatorio según los factores asociados, en los pacientes apendicectomizados en el Hospital Las Mercedes durante el año 2018.

VARIABLE	INFECCION DEL SITIO OPERATORIO				VALOR P
	SI		NO		
	N	%	N	%	
COMORBILIDAD					
SI	25	60.9	16	39.1	0.024
NO	15	7.9	173	92.1	
USO DE DREN					
SI	33	51.6	31	48.4	0.0001
NO	7	4.2	158	95.8	
TIPO DE HERIDA					
CONTAMINADA Y SUCIA	35	51.5	33	48.5	0.000
LIMPIA CONTAMINADA	5	3.1	156	96.9	
TIEMPO DE ESPERA					
MAYOR O IGUAL A 24 H	31	31.7	67	68.3	0.005
MENOR DE 24 H	9	6.9	122	93.1	
ASA					
III - IV	7	63.6	4	36.4	0.018
I - II	33	15.1	185	84.9	
TOTAL	40	17.4	189	82.6	

Tabla 3: Razón de prevalencia de cada factor asociado a Infección del Sitio Operatorio en los pacientes apendicectomizados, en el Hospital Las Mercedes durante el año 2018.

FACTOR ASOCIADO	OR	P Valor	IC 95% Inferior	IC 95 % Superior
COMORBILIDAD	4.834	0.024	1.226	19.204
USO DE DREN	17.64	0.0001	3.739	48.542
HERIDA CONTAMINADA Y SUCIA	30.821	0.000	1.887	35.139
TIEMPO DE ESPERA MAYOR O IGUAL A 24 H	8.848	0.005	1.961	28.023
ASA III - IV	4.219	0.018	1.287	100.540

3.2. Discusión de Resultados

En el presente estudio se evidenció, que de 229 pacientes apendicectomizados, la frecuencia de infección del sitio operatorio fue de 17.4 %, correspondiente a 40 pacientes que presentaron dicha complicación quirúrgica. Estos resultados son similares al estudio de Morocho et al, con una frecuencia de ISO del 20% ⁵. A diferencia de otros resultados, como en el estudio de Crispin et al, con un 34.6% ⁶.

La mayor frecuencia de ISO en apendicectomizados se observaron en los resultados de la investigación de Nicho et al, siendo el 41.9% ¹². Diferentes resultados se obtuvieron en el estudio de Benavides et al, con una frecuencia de ISO del 10.42% ¹⁰.

La ISO superficial fue la de mayor frecuencia, con un porcentaje del 10.5%. Dichos resultados son similares a los estudios de Morocho et al ⁵ con 10.71% y Crispin et al ⁶ con 53.6%.

En nuestros resultados encontramos asociación significativa entre comorbilidades e ISO (OR: 4.834, IC 95%: 1.226-19.204, p: 0.024). Esto puede estar asociado por la presencia de enfermedades crónicas como diabetes mellitus, debido a que la hiperglicemia compromete la capacidad del sistema inmune para combatir microorganismos patógenos, predisponiendo a infecciones ¹⁹.

En pacientes con antecedente de tabaquismo, la nicotina retrasa el proceso de cicatrización, por mecanismo vasoconstrictor en el tejido operado ¹⁹. En obesos el riesgo de ISO aumenta, debido a la necesidad de realizar incisiones extensas y pobre vascularización del tejido subcutáneo ¹⁷.

En función de esta premisa, los resultados del estudio de Romero et al, quienes investigaron acerca de los factores de riesgo para ISO en apendicectomizados, observaron que existe asociación significativa entre comorbilidades e ISO (OR: 4.7, IC 95%: 1.1-20.3, $p < 0.05$)¹¹.

Así mismo, el estudio de Morocho et al, que investigaron sobre los factores asociados a ISO en post apendicectomizados, refirieron que existe asociación significativa entre comorbilidades e ISO (OR: 2.89, IC 95%: 1.23-6.78, $p: 0.012$,)⁵. Diferentes resultados se obtuvieron en el estudio de Crispin et al, donde estudiaron los factores asociados a ISO en apendicitis aguda, quien no considera la presencia de comorbilidades como factor asociado a ISO, debido que no se obtuvo significancia estadística⁶.

Se encontró asociación significativa entre el uso de dren y la ISO (OR: 17.64, IC 95%: 3.739-48.542, $p: 0.0001$). Esto debido a que, la colocación de un cuerpo extraño en un tejido o cavidad hacia el exterior del organismo, puede facilitar la infección, por contaminación directa o diseminación hematogena de microorganismos, a través de la colonización del dren¹⁷. En los resultados de Crispin et al, existe asociación significativa entre el uso de dren y la ISO, (OR: 5.61, IC 95%: 3.23-9.73, $p: 0.000$)⁶. Similares resultados se encontraron en el estudio de Morocho et al (OR: 6.52, IC 95%: 2.66-15.99, $p: 0.000$)⁵.

Se halló asociación significativa entre la herida contaminada y sucia e ISO (OR: 30.821, IC 95%: 1.887-35.139, $p: 0.000$). Esto puede estar asociado, porque en este tipo de heridas existe ruptura de la técnica estéril, mayor inoculación bacteriana, lo que aumenta proporcionalmente el grado de contaminación en el sitio operatorio⁹. En función a esto, en el estudio de Morocho et al, los investigadores refirieron que existe asociación significativa entre la herida contaminada y sucia e ISO (OR: 5.4, IC 95%: 2.23-13.06, $p: 0.0001$)⁵.

Se observó asociación significativa ente la clasificación ASA III – IV y la ISO (OR: 4.219, IC 95%: 1.287-100.54, $p: 0.018$). Esto debido a que, puntaje ASA mayor a II, está asociado a un mayor riesgo de ISO¹⁹. En función a esta premisa, los resultados del estudio de Morocho et al, reporto significancia estadística entre ASA III – IV y la ISO (OR: 15, IC: 4.24-53.1, $p: 0.000$)⁵. A diferencia de la investigación de Romero et al, los investigadores refirieron que existe asociación significativa desde el estadio ASA II y la ISO (OR: 4.7, IC95%: 1.1-20.3, $p: menor a 0.05$)¹¹.

En nuestro estudio se decidió añadir la variable tiempo de espera, definida como la diferencia entre la fecha y hora del ingreso hospitalario e intervención quirúrgica. Debido a la problemática que se presenta en hospitales públicos y sistema de salud del país, con respecto a la demora en la atención y solución de problemas de salud del paciente. Esto en función a la demora de la cirugía y presencia de una de las complicaciones quirúrgicas más frecuentes, como la ISO.

Así mismo, se presentó significancia estadística entre el tiempo de espera quirúrgica mayor a 24 horas y la ISO (OR: 8.848, IC 95%: 1.961-28.023, p: 0.005). Esto puede estar asociado por factores internos del nosocomio, que originan una prolongación de la espera quirúrgica. En función a esta premisa, diferentes resultados se observaron en el estudio de Crispin et al, quien no encontró asociación significativa entre la estancia pre quirúrgica mayor a 12 horas y la ISO ⁶. Posteriores investigaciones anteriormente mencionadas, no mostraron resultados a cerca de este factor asociado, por lo que se considera un aporte importante para la literatura, permitiendo que investigaciones futuras, puedan utilizar dicho resultado como objeto de estudio.

Además, la presente investigación, afirma que, a pesar de las medidas tomadas en cada cirugía para reducir la frecuencia de esta complicación, sigue presentándose y existen factores asociados que aún pueden ser modificados para disminuir la problemática.

En nuestro estudio, no se halló asociación estadística entre el tipo de apendicitis complicada y la ISO. En base a esto, el estudio de Crispin et al, refiere que existe asociación significativa entre la apendicitis complicada y la ISO (OR: 5.28, IC95%: 1.91-14.57, p: 0.002) ⁶. Similares resultados se obtuvieron en el estudio de Morocho et al (OR: 3.21, IC 95%: 1.3-7.91, P: 0.008) ⁵.

No existe asociación significativa entre la edad mayor de 45 años y la ISO. Diferentes resultados se presentaron en el estudio de Crispin et al, quien considera que existe asociación significativa entre ser mayor de 45 años y la ISO (OR: 3.76, IC95%: 1.84-7.77, p: 0.001) ⁶.

Similares resultados se hallaron en el estudio de Morocho et al. Los investigadores refirieron asociación entre la edad mayor a 35 años y la ISO (OR: 3.38, IC95%: 1.4-8.16, p: 0.005)(5). Diferentes resultados se obtuvieron en el estudio de Romero et al, quien no considera a los mayores de 60 años un factor asociado a ISO ¹¹.

No se encontró asociación significativa ente el sistema NNIS alto - muy alto y la ISO. A diferencia del estudio de Morocho et al, en cuyos resultados se encontró asociación significativa (OR: 9.4, IC95%: 3.73-23.65, p: 0.000) ⁵.

El tiempo de cirugía mayor a 1 hora no es factor asociado a ISO. Romero et al, refirieron que existe asociación significativa entre el tiempo de cirugía mayor a 1 hora y la ISO (OR: 5.2, IC95%: 2.1-13.2, p: menor a 0.05) ¹¹. Similar resultado encontró Crispin et al, quien refiere que existe asociación significativa entre el tiempo operatorio de 91 a 120 minutos y la ISO (OR: 19.2, IC95%: 2.93-122.9, p: 0.001) ⁶.

No se obtuvo asociación significativa entre la estancia hospitalaria mayor a 3 días y la ISO. Similares resultados se obtuvieron en el estudio de Romero et al, quien tampoco evidencio asociación significativa entre estas dos variables ¹¹.

Las limitaciones de nuestra investigación. están en relación a la recolección de datos, como historias clínicas incompletas, vacías, con letra ininteligible, lo cual genero dificultad para la ejecución del estudio. Además de no contar con ayuda de algunos trabajadores encargados del área de historias clínicas, imponiendo brechas para el acceso a la información requerida y el apoyo a la investigación.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- Los factores asociados a infección del sitio operatorio en apendicectomizados son: la presencia de comorbilidades, el uso de dren, herida contaminada y sucia, tiempo de espera mayor o igual a 24 horas, ASA III y IV.
- La frecuencia de Infección del sitio operatorio en apendicectomizados, en el hospital las Mercedes, fue 17.4%.
- La infección del sitio operatorio superficial, es el tipo de ISO más frecuente, encontrada en apendicectomizados, la frecuencia fue de 10.5%.
- La infección del sitio operatorio es más frecuente en pacientes que se encuentran dentro de la clasificación ASA III Y IV, previo a una apendicectomía. Seguido de los pacientes que presentan comorbilidades.

4.2. Recomendaciones

- Se sugiere que el hospital las Mercedes, tome en cuenta los resultados del presente estudio, como estrategia de prevención y monitorización de la ISO como complicación quirúrgica.
- Se promueven nuevos estudios de investigación, con el fin de validar el análisis del tiempo de espera quirúrgica mayor a 24 horas, para mayor precisión de su asociación a ISO.
- Se plantea una evaluación de la situación actual de los servicios de cirugía, que determinen las medidas a adoptar, para disminuir la demora de la intervención quirúrgica en el hospital las Mercedes.
- Se propone el fortalecimiento del personal quirúrgico y la ampliación del acceso a los servicios quirúrgicos esenciales y de emergencia, que permitan una cirugía oportuna, en el hospital las Mercedes.
- Se recomienda la evaluación frecuente del estado general del paciente y control de la herida operatoria, con el fin de detectar oportunamente la ISO.
- Se sugieren investigaciones de tipo prospectivo, para valorar variables que no pudieron ser consideradas en este estudio, como la asociación entre dren activo y pasivo e ISO.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. De Carvalho R, Campos C, Franco L, Rocha A, Ercole F. Incidence and risk factors for surgical site infection in general surgeries. *Rev Lat Am Enfermagem* [Revista en Internet]. 2017 [citado 24 junio 2019];25. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5738868/>
2. Garcell H, Valdés A, Socias J, García F, Díaz C. Incidencia de infección del sitio quirúrgico y cumplimiento de prácticas de prevención en apendicectomía y cirugía herniaria. *Revista Cubana de Cirugía* [Revista en Internet]. 2019 [citado 24 de junio 2019];57(4). Disponible en: <http://www.revcirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/754>
3. Despaigne I, Rodríguez Z, Pascual M, Lozada G, Mustelier H. Consideraciones actuales sobre las infecciones posoperatorias. *MEDISAN*. 2013;17(4):686-707.
4. Tapia A, Vázquez M, Mata D, Charcas R, Morales L, Río L del, et al. Prevalencia de infección de herida quirúrgica, causas y resistencia a los fármacos en el Hospital General de Zona núm. 2 del IMSS, San Luis Potosí. *Rev Esp Med Quir*. 2012;17(4):261-5.
5. Quizhpi M, Fabiola J. Prevalencia de infección del sitio quirúrgico en pacientes post apendicectomía y factores asociados, en emergencia de cirugía de los Hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga, Cuenca 2017 [Tesis]. Cuenca: Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Médicas; 2019.
6. Crispin Morales N, Espinoza Quispe W. Factores de riesgo asociados a infecciones del sitio operatorio en apendicitis aguda en el hospital nacional del centro Essalud Huancayo en el año 2010 [Tesis]. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú. Facultad de Ciencias de la Salud; 2011.
7. National Healthcare Safety Network, Center of Disease Control and Prevention. Surgical Site Infection (SSI) Event. 2019 [citado 24 junio 2019]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/ssi/>
8. Bautista S, Estela S. Manejo de apendicitis aguda en el Hospital Regional Docente Las Mercedes y Hospital EsSalud II Chocope - 2014 [Tesis]. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Facultad de Medicina Humana; 2015.
9. Brunicardi. F, Andersen. D, editores. *Schwartz Principios de Cirugía*. 10ª Edición. México. Mc Graw Hill; 2015.

10. Palacios B, Jennifer R. Prevalencia de infección del sitio operatorio en apendicectomía convencional en el Hospital de Supe del 2013 al 2017 [Tesis]. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista. Facultad de Ciencias de la Salud; 2018.
11. Alvarado R, Jackeline V. Factores de riesgo para infección de sitio operatorio en pacientes post-apendicectomía atendidos en el hospital de ventanilla año 2015 [Tesis]. Lima: Universidad Ricardo Palma. Facultad de Medicina Humana; 2017.
12. Nicho C. Factores que se asocian a infección de sitio operatorio en pacientes post operados por apendicectomía convencional en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el periodo enero - julio del 2015 [Tesis]. Lima: Universidad Ricardo Palma. Facultad de Medicina Humana; 2016.
13. Gómez F, Fernández M, Navarro J. Prevención de la infección de sitio quirúrgico: análisis y revisión narrativa de las guías de práctica clínica. *Cir Esp.* 2017 Nov 1;95(9):490-502.
14. Horan T, Andrus M, Dudeck M. CDC/NHSN surveillance definition of health care-associated infection and criteria for specific types of infections in the acute care setting. *American Journal of Infection Control.* 2008;36(5):309-32.
15. Mangram A, Horan T, Pearson M, Silver L, Jarvis W. Guideline for Prevention of Surgical Site Infection, 1999. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. *Am J Infect Control.* 1999;27(2):97-132.
16. Fernández O, Rodríguez Z, Ochoa G, Pineda J, Romero L. Factores de riesgo relacionados con las infecciones posoperatorias. *MEDISAN.* 2016;20(2):132-42.
17. Badia J. Infección del sitio quirúrgico: definición, clasificación y factores de riesgo. En: Badia JM, Guirao X. *Infecciones quirúrgicas.* Madrid: Aran Ediciones; 2016. p. 98-115.
18. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Protocolo de vigilancia y control de la infección de localización quirúrgica (Protocolo-ILQ). Madrid, 2016.
19. Jiménez M, Moore J, Quintero G, Lerma C, Nieto J, Fajardo R. Guía para la prevención de la infección del sitio operatorio (ISO). Colombia: Asociación Colombiana de Cirugía.
20. Fallas J. Apendicitis Aguda. *Medicina Legal de Costa Rica.* 2012;29(1):83-90.

21. Young P. Appendicitis and its history. Revista médica de Chile. 2014;142(5):667-72.
22. Brooks S, Pérez A, Pérez S, Quintero K, Machado J. Apendicitis aguda: aspectos esenciales. Revista Información Científica. 2015;94(6):1393-405.

ANEXOS

ANEXO N°1 ¹⁹

SISTEMA NNIS

Criterios para Valorar	Puntaje
Clasificación ASA III, IV, V	1
Herida Contaminada o Sucia	1
Duración de Cirugía mayor a 1 hora	1
Riesgo de Infección	
0 puntos	1% (Bajo)
1 punto	3% (Medio)
2 puntos	7% (Alto)
3 puntos	15% (Muy Alto)

ANEXO N°2 ¹⁹

ASA	Estado Físico
I	Paciente normalmente sano
II	Paciente con enfermedad sistémica leve
III	Paciente con una enfermedad sistémica severa que limita su actividad pero no es incapacitante.
IV	Paciente con enfermedad sistémica incapacitante que constantemente pone en peligro su vida
V	Paciente moribundo que no se espera que sobreviva 24 horas con cirugía o sin ella

ANEXO N°3

RESOLUCIÓN DE APROBACION DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
RESOLUCION N°147-2021/FCS-USS

Pimentel, 30 de abril 2021

VISTO:

El oficio N° 0037-2021/FCS-DO-USS, mediante el cual se solicita modificación del título del proyecto de investigación presentado por la (el) estudiante (s) **SOSA MENDOZA CRISTIAN DIEGO Y CHACHAPOYAS FLORES NICK JHONATAN** de la Escuela profesional de **MEDICINA HUMANA**.

CONSIDERANDO:

Que mediante, Resolución 0420-2019/FCS-USS, se aprobó el Proyecto de tesis denominado: "ASOCIACIÓN ENTRE INFECCIÓN DEL SITIO OPERATORIO EN APENDICECTOMIZADOS Y FACTORES RELACIONADOS, HOSPITAL LAS MERCEDES-CHICLAYO 2018".

Que, el Artículo 36° del reglamento de investigación V7 USS, establece que: "El comité de investigación de la escuela profesional aprueba el tema del proyecto de investigación y del trabajo de investigación acorde a las líneas de investigación institucional".

Que, el (la) estudiante (s): **SOSA MENDOZA CRISTIAN DIEGO Y CHACHAPOYAS FLORES NICK JHONATAN**, solicita modificación del título de investigación, debido a cambio de lugar de ejecución del Proyecto de tesis.

Que, el Comité de Investigación de la Escuela de Medicina Humana acuerda aprobar la modificación del título.

Que, es necesario facilitar el adecuado desarrollo de las Tesis aprobadas con la finalidad de dar continuidad al proceso de investigación.

Estando a lo expuesto, en uso de las atribuciones conferidas y de conformidad con las normas y reglamentos vigentes;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1º: APROBAR la modificación del título del Proyecto de Tesis quedando registrado de la siguiente manera: "**FACTORES ASOCIADOS A INFECCION DEL SITIO OPERATORIO EN PACIENTES APENDICECTOMIZADOS, HOSPITAL LAS MERCEDES-CHICLAYO 2018**".

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Mg. Santos Leopoldo Acuña Peralta
Decano Facultad de Ciencias de la Salud

Cc.: EAP, Interesado(s), Archivo.



Mg. Jhena Palomino Malca
Secretaria Académica, Facultad de Ciencias de la Salud

ADMISIÓN E INFORMES
074-481610 - 074-481632
CAMPUS USS
Km. 5, carretera a Pimentel
Chiclayo, Perú

www.uss.edu.pe

CARTA DE PRESENTACIÓN

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL "LAS MERCEDES" - CHICLAYO

22 AGO 2019
Año de la Lucha contra la corrupción y la impunidad

TRAMITE DOCUMENTARIO

HORA: 10:30 FIRMA: [Firma]

Asunto: Solicito acceso a las historias clínicas y reporte operatorio.

DIRECTOR DR. VÍCTOR HUGO ECHEANDIA ARELLANO DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES

El suscrito Cristian Diego Sosa Mendoza, alumno de Medicina Humana de la Universidad Señor de Sipán, se presenta a su despacho a solicitar lo siguiente:

Previo a cordial saludo me dirijo a usted; para que me facilite información, para realizar la ejecución de mi proyecto de tesis, titulado INFECCION DEL SITIO OPERATORIO EN PACIENTES APENDICECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES ENERO-DICIEMBRE 2018.

Lo cual solicito el acceso a las historias clínicas y el reporte operatorio del servicio de cirugía general de los pacientes apendicectomizados durante el año 2018.

POR LO EXPUESTO

Esperando su respuesta me despido de Ud.; no sin antes expresarle mis sentimientos y estima personal.

Chiclayo 16 de agosto del 2019.

Cristian Diego Sosa Mendoza
Alumno de Medicina Humana
DNI: 73237137
cel: 913948523

Rocio Vera Becerra
Rocio Vera Becerra
M.D. DE ABDOMEN Y LAPAROSCOPIA
CIRUJANA GENERAL
C.M.P. 064245
RNE 33644

Dra. Rocio Vera Becerra
Asesora de tesis

AUTORIZACIÓN DEL HOSPITAL



GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE
Gerencia Regional de Salud
HOSPITAL "LAS MERCEDES"
CHICLAYO



N°254 / 19

AUTORIZACIÓN

El Director y el Jefe de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital "Las Mercedes" Chiclayo, autoriza a:

**SOSA MENDOZA CRISTIAN
DIEGO**

Estudiante de la carrera profesional de Medicina Humana de la "UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN", para que realice la Ejecución del Proyecto de Tesis Titulado: "INFECCIÓN DEL SITIO OPERATORIO EN PACIENTES APENDICECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES ENERO DICIEMBRE 2018.", durante el periodo de Septiembre – Noviembre del 2019.

Chiclayo, Septiembre 2019

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
HOSP REG DOC "LAS MERCEDES" - CH

Dr. César Reaño Ibañez
JEFE DE LA UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION
CMP-50552 - RNE. 28611

Tradición que protege tu salud!

ANEXO N°6

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

No de Historia Clínica:

Fecha:

Edad:

FACTORES DE RIESGO:

Tipo de Apendicitis:

Congestiva

Flemonosa

Gangrenosa

Perforada

Tipo de Herida:

Limpia/Contaminada

Contaminada

Sucia

Tiempo de Espera: _____

Fecha y Hora de ingreso: _____

Fecha y Hora de cirugía: _____

NNIS:

Bajo

Medio

Alto

Muy Alto

ASA:

ASA I

ASAI

ASAI

ASAIV

Tiempo de cirugía: _____

Hora de inicio: _____

Hora de finalización: _____

Comorbilidades:

SI

NO

Estancia Hospitalaria: _____

Hora de finalización de cirugía: _____

Fecha y hora de Alta Hospitalaria:

Uso de dren:

SI

NO

Diagnóstico de ISO:

Sí

No

Tipo de ISO:

Superficial

Profunda

Órgano/Espacio