



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

TEMA:

**Factores de riesgo para infecciones de sitio quirúrgico en
pacientes posteriores a apendicectomía en el Hospital
General Monte Sinaí periodo enero 2022 a junio 2024.**

AUTORES:

**Gómez Castillo, José Alejandro
Valverde Triviño, Sebastián**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
MÉDICO**

TUTORA:

Dra. Pico Loor, Gabriela Estefanía

**Guayaquil, Ecuador
8 de octubre del 2024**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Gómez Castillo, José Alejandro y Valverde Triviño, Sebastián** como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTORA



Firmado electrónicamente |

**GABRIELA
ESTEFANIA
PICO LOOR**

f. _____

Dra. Pico Loor, Gabriela Estefanía

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Dr. Aguirre Martínez, Juan Luis

Guayaquil, 8 de octubre del 2024



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **Gómez Castillo, José Alejandro**
Valverde Triviño, Sebastián

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Factores de riesgo para infecciones de sitio quirúrgico en pacientes posteriores a apendicectomía en el Hospital General Monte Sinaí periodo enero 2022 a junio 2024**, previo a la obtención del título de **Médico** ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 8 días del mes de octubre del año 2024

LOS AUTORES



Firmado electrónicamente por:
**JOSE ALEJANDRO
GOMEZ CASTILLO**

f. _____

Gómez Castillo, José Alejandro



Firmado electrónicamente por:
**SEBASTIAN
VALVERDE TRIVINO**

f. _____

Valverde Triviño, Sebastián



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Gómez Castillo, José Alejandro**
Valverde Triviño, Sebastián

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Factores de riesgo para infecciones de sitio quirúrgico en pacientes posteriores a apendicectomía en el Hospital General Monte Sinaí periodo enero 2022 a junio 2024**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 8 días del mes de octubre del año 2024

LOS AUTORES:



Firmado electrónicamente por:
**JOSE ALEJANDRO
GOMEZ CASTILLO**

f. _____

Gómez Castillo, José Alejandro



Firmado electrónicamente por:
**SEBASTIAN
VALVERDE TRIVINO**

f. _____

Valverde Triviño, Sebastián

REPORTE DE COMPILATIO


CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

TRABAJO CORREGIDO TESIS GOMEZ - VALVERDE

3% Textos sospechosos

1% Similitudes
8% similitudes entre capítulos
1% entre las fuentes mencionadas
1% fuentes no reconocidas (ignorado)
2% Textos potencialmente generados por la IA

Nombre del documento: TRABAJO CORREGIDO TESIS GOMEZ - VALVERDE.docx
ID del documento: f564817d552702c3568e7b64684950Eddc03ba3
Tamaño del documento original: 174,11 KB
Autor(es): []

Depositante: Julio Adrian León Solórzano
Fecha de depósito: 26/9/2024
Tipo de carga: Interface
Fecha de fin de análisis: 20/9/2024

Número de palabras: 3171
Número de caracteres: 52.655

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	www.guttmacher.org Risk factors for surgical site infections: An observational study...	< 1%		2 Fuentes detectadas < 1% (2 palabras)
2	link.springer.com Does obesity and aging body mass index affect the clinical ...	< 1%		2 Fuentes detectadas < 1% (24 palabras)
3	repositorio.unica.edu.pe	< 1%		2 Fuentes detectadas < 1% (24 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	link.springer.com Antibiotic treatment after appendectomy for acute complicat...	< 1%		2 Fuentes detectadas < 1% (22 palabras)
2	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD para completar.docx FACULTAD ...	< 1%		2 Fuentes detectadas < 1% (22 palabras)
3	www.cursos.com	< 1%		2 Fuentes detectadas < 1% (13 palabras)
4	severpublicacoes.com.br	< 1%		2 Fuentes detectadas < 1% (18 palabras)
5	wisdompublishing.org Pattern of antimicrobial resistance among patients with ...	< 1%		2 Fuentes detectadas < 1% (17 palabras)

Fuentes ignoradas Estas fuentes han sido retiradas del cálculo del porcentaje de similitud por el propietario del documento.

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	TESIS VALVERDE Y GOMEZ UCDSG.docx TESIS VALVERDE Y GOMEZ UCDSG ...	80%		2 Fuentes detectadas < 1% (24 palabras)
2	DRA PICO.docx DRA PICO ...	74%		2 Fuentes detectadas < 1% (24 palabras)
3	TESIS GOMEZ VALVERDE Sabice TESIS GOMEZ VALVERDE S ...	65%		2 Fuentes detectadas < 1% (24 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas) Estas fuentes han sido citadas en el documento sin mostrar similitudes.

- <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013286824000634>
- <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1743919124000102>
- <https://www.journalofinfection.com/article/S0162444323001124/fulltext>
- <https://revistamedica.ec/articulo/view/2022-06-058>
- https://journals.lww.com/antiviraltherapy/fulltext/2021/04000/Surgical_Site_Infections_Following_Appendectomy_A.aspx

TUTORA



Firmado electrónicamente por:
GABRIELA ESTEFANIA PICO LOOR

f. _____

Dra. Pico Loor, Gabriela Estefanía

LOS AUTORES



Firmado electrónicamente por:
JOSE ALEJANDRO GOMEZ CASTILLO

f. _____

Gómez Castillo, José Alejandro



Firmado electrónicamente por:
SEBASTIAN VALVERDE TRIVINO

f. _____

Valverde Triviño, Sebastián

AGRADECIMIENTOS

Al terminar esta etapa de mi vida, me resulta imposible no mirar atrás y agradecer a todos aquellos que me han acompañado a lo largo del camino. A mis padres, Mae y José Felipe, gracias por su amor incondicional y su constante apoyo, por confiar en mí y acompañarme en esas largas noches de estudio, su voz y consejos fueron la calma que necesitaba para la tormenta que atravesaba, sin ustedes nada de esto fuera posible. A mis hermanos José Daniel, quien, a pesar de la distancia, estuvo siempre a un mensaje de distancia para apoyarme y escucharme, gracias por ser mi ejemplo en este camino llamado vida. A Juan Pablo por ser mi motivación diaria a ser mejor persona y profesional, nos alegras la vida con tu existencia. Sin ustedes dos, nada de lo que hago, sería lo mismo o tendría sentido. A mis tíos, Crusskaya y Malaly, quienes siempre me mostraron su amor y apoyo a través de un mensaje o de un abrazo. A mi familia en general y amigos, por su apoyo incondicional y cariño a lo largo de esta carrera.

A mis abuelos, Fabiola y Malaly, mi fuente de inspiración y sabiduría, quienes, a pesar de ya no estar físicamente, su espíritu y amor continúan guiándome en cada paso de este camino. Mi principal motivación al momento de escoger esta noble carrera, aunque mi anhelo de poder ayudarlos en su vejez no se cumplió, su amor es lo que me ayudo a seguir todos los días.

José Alejandro Gómez Castillo

AGRADECIMIENTOS

Al finalizar esta etapa fundamental, no solo de mi carrera, sino de mi vida, se me hace imposible no detenerme a reflexionar sobre el cúmulo de experiencias, aprendizajes y personas que me han acompañado a lo largo de estos años. Este logro es el reflejo del apoyo incondicional, la paciencia y la motivación que recibí en cada paso del trayecto. A todos aquellos que estuvieron presentes, quiero dedicarles estas palabras de gratitud sincera.

En primer lugar, a mis padres, quienes con su amor incondicional y su ejemplo han sido mi mayor fuente de fortaleza. Gracias por inculcarme valores como el esfuerzo y la dedicación, y por creer en mi capacidad para alcanzar mis metas. Sin su apoyo inquebrantable, nada de esto hubiera sido posible.

A mi hermano Ricardo, que estuvo presente en todo momento, brindándome compañerismo, ánimo y comprensión. Tu constante presencia y apoyo me dieron la confianza para avanzar. Gracias por caminar a mi lado en este recorrido.

A mi tío Mario, quien siempre se aseguró de que estuviera bien. Tus mensajes de apoyo y tu disposición para ayudarme en todo momento me dieron la fuerza para continuar, sabiendo que siempre podía contar contigo.

A Camila, cuyo amor y apoyo incondicional han sido mi sostén en cada paso de este proceso. Gracias por tu paciencia, comprensión y por estar ahí en los momentos más desafiantes.

Por último, pero no menos importante, a todas las personas con las que me topé en esta etapa en forma de docentes, compañeros y amigos. A todos aquellos con quienes entablé, aunque sea, dos minutos de diálogo: gracias, porque siempre aprendí algo valioso de ustedes.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Dr. Aguirre Martínez, Juan Luis

DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

Dr. Vásquez Cedeño, Diego Antonio

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

OPONENTE

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	2
DESARROLLO	4
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.1. ANTECEDENTES CIENTÍFICOS.....	4
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
1.3. JUSTIFICACIÓN	7
1.4. OBJETIVOS	8
1.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	8
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
1.5. HIPÓTESIS	8
2. MARCO TEÓRICO.....	10
2.1. CAPÍTULO I: INFECCIONES DEL SITIO QUIRÚRGICO.....	10
2.1.1. GENERALIDADES.....	10
2.1.2. FISIOPATOLOGIA	10
2.1.3. MANIFESTACIONES CLÍNICAS	10
2.1.4. CRITERIOS DIAGNOSTICOS	11
2.1.5. TRATAMIENTO	11
2.2. CAPITULO II: FACTORES DE RIESGO Y MANEJO DE ISQ EN APENDICECTOMÍA.....	13
2.2.1. FACTORES DE RIESGO PARA ISQ en Apendicectomía.....	13
2.2.2. Tipos de ISQ en Pacientes Post-Apendicectomía	13

2.2.3.	EPIDEMIOLOGÍA DE LAS ISQ EN APENDICECTOMÍA.....	13
3.	MATERIALES Y MÉTODOS.....	15
3.1.	Tipo de Estudio	15
3.2.	Población de Estudio	15
3.3.	Forma de Elección	15
3.3.1.	Criterios de Inclusión	15
3.3.2.	Criterios de Exclusión	15
3.3.3.	Criterios de Eliminación.....	15
3.4.	Variables	15
3.5.	Procedimientos para Recolectar Información.....	17
3.5.1.	Cálculo del Tamaño de la Muestra	17
3.5.2.	Método de Muestreo	17
3.5.3.	Método de Recogida de Datos.....	17
3.6.	Procedimientos para Interpretar Información.....	17
3.6.1.	Entrada y Gestión Informática de Datos.....	17
3.6.2.	Estrategia de Análisis Estadístico.....	18
3.7.	Aspectos Éticos.....	18
4.	RESULTADOS.....	19
4.1	Evaluar la influencia del tiempo operatorio y su relación con la respuesta al tratamiento empírico en pacientes con ISQ post-apendicectomía.....	19
4.2	Analizar la asociación entre las técnicas quirúrgicas utilizadas y el uso de profilaxis antibiótica con la respuesta al tratamiento empírico en	

pacientes con ISQ.....	20
4.3 Identificar los factores demográficos y clínicos que incrementan la predisposición a no responder al tratamiento empírico en pacientes con ISQ.....	22
4.4 DISCUSIÓN.....	24
CONCLUSIONES.....	27
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	27
5.1. CONCLUSIONES.....	27
5.2. RECOMENDACIONES	28
6. BIBLIOGRAFÍAS	29

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Comparación de la incidencia de infecciones postoperatorias y respuesta al tratamiento empírico en pacientes sometidos a cirugía laparoscópica y abierta con y sin profilaxis antibiótica	19
Tabla 2 Chi-cuadrado: Relación entre el tiempo operatorio y la respuesta al tratamiento empírico	20
Tabla 3 Odds Ratio: Relación entre tiempo operatorio y la no respuesta al tratamiento empírico	20
Tabla 4 Comparación de infecciones postoperatorias y respuesta al tratamiento empírico en pacientes sometidos a cirugía laparoscópica y abierta, con y sin profilaxis antibiótica	21
Tabla 5 Chi-cuadrado: Relación entre técnica quirúrgica y la respuesta al tratamiento empírico	21
Tabla 6 Chi-cuadrado: Relación entre profilaxis antibiótica y la respuesta al tratamiento empírico	22
Tabla 7 Odds Ratio : Relación entre técnica quirúrgica y no respuesta al tratamiento empírico	22
Tabla 8 Chi-cuadrado: Relación entre zona de vivienda y la respuesta al tratamiento empírico	22
Tabla 9 Odds Ratio: Relación entre zona de vivienda y no respuesta al tratamiento empírico	23

RESUMEN

Introducción: Las infecciones del sitio quirúrgico fueron una complicación frecuente en pacientes post-apendicectomía, especialmente en aquellos con factores de riesgo como tiempos quirúrgicos prolongados, comorbilidades y ausencia de profilaxis antibiótica. Este estudio tuvo como objetivo identificar los factores de riesgo asociados a las ISQ en pacientes intervenidos en el Hospital General Monte Sinaí de Guayaquil entre 2022 y 2024; **Metodología:** Se realizó un estudio observacional, retrospectivo y transversal en 150 pacientes que desarrollaron ISQ post-apendicectomía. Las variables fueron: tiempo operatorio, técnica quirúrgica, profilaxis antibiótica, comorbilidades, estado nutricional y la respuesta al tratamiento empírico. Para el análisis de datos se utilizaron pruebas estadísticas como chi-cuadrado y regresión logística; **Resultados:** El tiempo operatorio prolongado (>60 minutos) y la técnica quirúrgica abierta fueron factores significativos en el incremento de ISQ. Los pacientes sin profilaxis antibiótica y aquellos con comorbilidades como diabetes y obesidad presentaron mayor riesgo de infección. Se observó una menor respuesta al tratamiento empírico en estos grupos; **Conclusiones:** El estudio confirmó que el control de factores de riesgo, la implementación de protocolos quirúrgicos adecuados y el uso de profilaxis antibiótica fueron cruciales para reducir las tasas de ISQ. Este conocimiento puede mejorar las prácticas quirúrgicas en hospitales ecuatorianos, reduciendo complicaciones y mejorando la recuperación postoperatoria.

Palabras clave: Infección de sitio quirúrgico, apendicectomía, profilaxis antibiótica, tiempo operatorio, comorbilidades, complicaciones postoperatorias.

SUMMARY

Introduction: Surgical site infections (SSI) were a common complication in post-appendectomy patients, especially in those with risk factors such as prolonged surgical times, comorbidities, and the absence of antibiotic prophylaxis. This study aimed to identify the risk factors associated with SSI in patients operated on at the General Hospital Monte Sinaí in Guayaquil between 2022 and 2024. **Methodology:** An observational, retrospective, and cross-sectional study was conducted on 150 patients who developed SSI after appendectomy. Variables such as operative time, surgical technique, antibiotic prophylaxis, comorbidities, nutritional status, and response to empirical treatment were analyzed. Statistical tests such as chi-square and logistic regression were used for data analysis. **Results:** Prolonged operative time (>60 minutes) and open surgical technique were significant factors in the increase of SSI. Patients without antibiotic prophylaxis and those with comorbidities such as diabetes and obesity had a higher risk of infection. A lower response to empirical treatment was observed in these groups. The results aligned with international studies that highlight the importance of prophylaxis and comorbidity control. **Conclusions:** The study confirmed that controlling risk factors, implementing appropriate surgical protocols, and using antibiotic prophylaxis were crucial to reducing SSI rates. This knowledge can improve surgical practices in Ecuadorian hospitals, reducing complications and improving postoperative recovery.

Keywords: Surgical site infection, appendectomy, antibiotic prophylaxis, operative time, comorbidities, postoperative complications.

INTRODUCCIÓN

Las ISQ son una de las complicaciones más importantes dentro del ámbito quirúrgico, ya que comprometen la recuperación del paciente y aumentan significativamente los costos hospitalarios. Estas infecciones son frecuentes en intervenciones como la apendicectomía, una de las cirugías de urgencia más comunes a nivel mundial. La apendicectomía es el tratamiento habitual para la apendicitis aguda, una inflamación del apéndice que, en su forma más grave, provoca perforación y deriva en peritonitis. Aunque la apendicectomía es una intervención comúnmente realizada, las infecciones ISQ posteriores a este procedimiento siguen siendo un riesgo significativo, particularmente en los casos de apendicitis complicada.(1,2)

A nivel mundial, la frecuencia de ISQ está influenciada por diversos factores, incluyendo la técnica quirúrgica utilizada, la administración de antibióticos profilácticos, la duración del procedimiento y las características particulares de los pacientes. En aquellos países con sistemas de salud bien estructurados y acceso a tecnología avanzada, las tasas de ISQ suelen ser más bajas, lo cual se atribuye a la adopción de guías internacionales y al empleo de métodos como la cirugía laparoscópica, que es mínimamente invasiva. Sin embargo, en países en vías de desarrollo como Ecuador, donde el acceso a estos recursos es limitado, las ISQ tras apendicectomía ocurren con mayor frecuencia. Factores como el contexto socioeconómico, la infraestructura hospitalaria y la capacitación del personal de salud influyen directamente en la calidad de la atención y en la implementación de medidas preventivas.(3)

En Ecuador, la investigación sobre las complicaciones quirúrgicas, particularmente sobre las ISQ tras apendicectomía, es limitada. La mayoría de los estudios abordan complicaciones quirúrgicas generales o se centran en aspectos terapéuticos, pero no profundizan en la identificación de los factores de riesgo específicos relacionados con las ISQ en este tipo de procedimientos. Dado que la apendicitis es una patología frecuente en los hospitales del país, resulta crucial generar estudios locales que permitan comprender mejor las causas y factores que influyen en el desarrollo de estas infecciones, para poder establecer medidas de prevención adecuadas.(4)

El HGMS de Guayaquil, uno de los principales centros de atención en la

región, ofrece un escenario ideal para analizar estos factores. El objetivo de la investigación es "*identificar los factores de riesgo asociados con la aparición de ISQ en pacientes sometidos a apendicectomía en el HGMS*", analizando tanto aspectos clínicos como quirúrgicos y demográficos. El fin de este trabajo investigativo es lograr obtener datos que puedan ser usados a la realización de futuros protocolos quirúrgicos y así tener mejores resultados post quirúrgicos, disminuyendo las ISQ en los pacientes.

Este estudio no solo aportara valor en el marco académico, al mismo tiempo impacta directamente en la práctica médica. Los resultados ayudaran a los profesionales de la salud perfeccionar las intervenciones clínicas, mejorar el manejo postoperatorio y aplicar métodos preventivos más eficaces en el tratamiento de la apendicitis, así como en otras condiciones quirúrgicas.

DESARROLLO

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

En Ecuador, Gavino JS y Pozo BG (2024) analizaron los factores de riesgo de ISQ en apendicectomías en un hospital público de Salinas, Ecuador. En su artículo *“Factores de riesgo en infecciones post-apendicectomía en un hospital básico de Ecuador”*, examinaron a 120 pacientes, encontrando que un tiempo quirúrgico mayor a 90 minutos incrementó la tasa de ISQ al 22%, en comparación con un 9% en cirugías más cortas. También se observó que la cirugía laparoscópica tuvo una menor incidencia de ISQ 8% frente a la abierta 18%. Factores como la obesidad y la falta de profilaxis antibiótica fueron identificados como contribuyentes al riesgo de infección. Estos resultados resaltan la importancia de un control riguroso de estos factores para reducir las complicaciones en hospitales ecuatorianos. El estudio concluye que una gestión quirúrgica eficiente y la implementación de protocolos profilácticos podrían mejorar significativamente los resultados en apendicectomías.(5)

En un análisis general sobre las complicaciones post-apendicectomía, Harriott y Sadava (2024, USA), en su artículo titulado *“Manejo de las complicaciones después de la apendicectomía: Revisión de la literatura”*, realizaron una revisión exhaustiva centrada en las ISQ. A través de una revisión sistemática de estudios observacionales y ensayos clínicos, concluyeron que las ISQ siguen siendo una complicación frecuente, con una incidencia aproximada del 11%. Los autores destacaron que la profilaxis antibiótica adecuada y la adherencia a protocolos quirúrgicos internacionales son fundamentales para reducir este riesgo. Asimismo, identificaron una relación directa entre la falta de medidas preventivas estandarizadas y un aumento en la incidencia de ISQ, observando que el uso correcto de antibióticos profilácticos disminuyó significativamente la tasa de infecciones. En conclusión, enfatizan la importancia de seguir protocolos internacionales para minimizar las complicaciones postoperatorias y mejorar la seguridad del paciente.(6)

A nivel global, Danwang y colaboradores (2020, USA) llevaron a cabo una revisión sistemática y metaanálisis titulado *“Incidencia global de infecciones*

del sitio quirúrgico tras apendicectomía: Revisión sistemática y meta-análisis". Este estudio incluyó 226 investigaciones con un total de 729.434 pacientes de 49 países, revelando una incidencia global de ISQ del 7%. Se observaron diferencias regionales, con Europa mostrando una incidencia del 5.8% y África una considerablemente mayor del 12.6%. Además, la cirugía abierta presentó una tasa de ISQ más alta 11% en comparación con la laparoscópica 4.6%. Estos resultados sugieren que las disparidades en la aplicación de guías quirúrgicas y el acceso a tecnologías avanzadas influyen directamente en la tasa de infecciones. El estudio concluye que la implementación de guías quirúrgicas de la OMS en países con menos recursos podría reducir la carga de ISQ y mejorar los resultados postoperatorios.(7)

En un estudio regional, Garcell y colaboradores (2024, Qatar) analizaron los factores de riesgo asociados con las ISQ en pacientes sometidos a apendicectomía en un hospital comunitario. En su investigación "*Factores de riesgo para infecciones del sitio quirúrgico en apendicectomías: Estudio observacional*", se incluyeron 2.667 pacientes, encontrando una incidencia del 5.8% de ISQ. Factores como tiempos quirúrgicos prolongados más de 60 minutos incrementaron la tasa de ISQ hasta un 18%, en comparación con el 6% en cirugías de menor duración. También se observó una menor incidencia de ISQ en cirugías laparoscópicas 7% frente a las abiertas 12%. Este estudio destaca la importancia de optimizar la técnica quirúrgica y el manejo intraoperatorio para reducir las infecciones postoperatorias. Los resultados sugieren que la adopción de técnicas menos invasivas y una gestión quirúrgica eficiente pueden disminuir significativamente el riesgo de ISQ en contextos similares.(8)

En Perú, Ventura Ramírez (2024) realizó una revisión retrospectiva sobre las complicaciones postoperatorias tras apendicectomías en el Hospital Regional de Ica durante 2020-2021. En su artículo "*Complicaciones postoperatorias de apendicectomías en el Hospital Regional de Ica*", se analizaron 131 pacientes, encontrando una tasa de ISQ del 54.55%, significativamente mayor en comparación con otros estudios. El análisis identificó que las complicaciones más comunes fueron abscesos e infecciones de la herida, principalmente asociadas a cirugías sin medidas profilácticas adecuadas. Este hallazgo

subraya la necesidad urgente de mejorar los protocolos quirúrgicos y postoperatorios para reducir las complicaciones en este hospital. Dada la proximidad geográfica de Perú con Ecuador y las similitudes en los sistemas de salud, estos resultados pueden tener implicaciones importantes para mejorar la atención quirúrgica en ambos países.(9)

Tansawet y colaboradores (2023, Tailandia) investigaron la relación entre el tipo de cierre quirúrgico y el riesgo de ISQ en apendicitis complicada en su estudio *“Cierre primario versus cierre diferido para minimizar infecciones del sitio quirúrgico en apendicitis complicada”*. Analizaron a 546 pacientes, observando que el cierre primario redujo el riesgo de ISQ en un 38.1% en comparación con el cierre diferido, especialmente en pacientes con comorbilidades como diabetes. Los autores concluyen que el cierre primario debería ser la técnica preferida para reducir las complicaciones postoperatorias en apendicitis complicada, mejorando así los resultados clínicos.(10)

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las ISQ son una complicación frecuente y de gran impacto en pacientes sometidos a apendicectomía, uno de los procedimientos quirúrgicos más comunes que consiste en la extirpación del apéndice inflamado o perforado. Estas infecciones no solo aumentan la morbilidad de los pacientes, sino que también prolongan las estancias hospitalarias y elevan significativamente los costos asociados a la atención médica. A pesar de los avances en técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas y en el manejo postoperatorio, la tasa de ISQ posteriores a la apendicectomía sigue siendo elevada, afectando la recuperación y bienestar de los pacientes. (11,12)

En Ecuador, la investigación sobre las ISQ en pacientes post-apendicectomía ha sido escasa en los últimos años, lo que deja un vacío en la comprensión de los factores que contribuyen a su incidencia en el contexto local. Las características clínicas y epidemiológicas de estas infecciones pueden variar considerablemente respecto a otros países, lo que resalta la urgencia de realizar estudios centrados en la realidad ecuatoriana. Factores como la obesidad, tiempos quirúrgicos prolongados y la insuficiente administración de profilaxis antibiótica son variables que podrían tener un papel determinante en

el aumento de las ISQ en hospitales como el HGMS de Guayaquil. (13,14)

Es esencial analizar de manera detallada cómo estos factores, tanto del paciente como del procedimiento quirúrgico y del entorno hospitalario, influyen en el riesgo de desarrollar ISQ. El presente estudio se enfoca en identificar las variables preoperatorias, intraoperatorias y postoperatorias que contribuyen a la aparición de infecciones, con el fin de proponer estrategias más efectivas para la prevención y el manejo adecuado de las ISQ en este centro hospitalario (Moreno, 2020). La correcta identificación de estos factores permitirá la implementación de protocolos optimizados que, sin duda, mejorarán la calidad de la atención quirúrgica y reducirán la incidencia de ISQ en la institución.(15,16)

1.3. JUSTIFICACIÓN

Las ISQ constituyen una de las complicaciones más recurrentes y graves en pacientes sometidos a apendicectomía, afectando de manera significativa su recuperación. Estas infecciones no solo aumentan la tasa de morbilidad, sino que también elevan el riesgo de mortalidad, prolongan considerablemente las estancias hospitalarias y suponen un incremento notable en los costos asociados a la atención médica. Aunque se ha logrado mejorar el tratamiento integral y las técnicas en procedimientos quirúrgicos, las ISQ se han incrementado en la última década, entre los factores de riesgo que destacan, se encuentran: el tipo de procedimiento quirúrgico escogido sea laparoscópica o la abierta, los protocolos preoperatorios y cuidados postoperatorios y otros factores dependientes del paciente como comorbilidades existentes, y sus características demográficas. (3,17)

En el caso específico de Ecuador, las ISQ tras apendicectomía han sido poco investigadas, y la información disponible sobre su epidemiología, factores de riesgo y manejo es escasa. Esta carencia de datos concretos dificulta la aplicación de medidas preventivas eficaces, lo que subraya la necesidad urgente de realizar estudios locales que aborden esta problemática, considerando las particularidades del sistema de salud y las características de la población. El HGMS en Guayaquil, un centro de referencia en la atención quirúrgica ofrece un escenario ideal para investigar las variables que influyen en la aparición de ISQ, como el manejo quirúrgico, las condiciones

preoperatorias y el entorno hospitalario.(13)

El propósito de este estudio es abordar esa necesidad y generar conocimiento específico sobre los factores de riesgo y características clínicas asociadas a las ISQ en pacientes sometidos a apendicectomía en el hospital mencionado. Al identificar estos factores, se pretende establecer estrategias más eficaces para prevenir y controlar las ISQ, lo cual no solo elevaría la calidad de la atención médica, sino que también aliviaría la carga económica sobre el sistema de salud en Ecuador. Los resultados obtenidos en este estudio no solo tendrán impacto en la toma de decisiones clínicas en el Hospital General Monte Sinaí, sino que también podrían servir como base para futuras investigaciones y contribuir a la elaboración de políticas de salud a nivel nacional, adaptadas a las condiciones locales.(18,19)

Además, los resultados obtenidos podrán contribuir al perfeccionamiento de protocolos hospitalarios, optimizando el manejo quirúrgico de pacientes con apendicitis aguda y complicada. Al enfocarse en las particularidades del entorno y las características de la población ecuatoriana, este estudio permitirá establecer medidas preventivas más precisas y adaptadas, lo que resultará en una reducción significativa de las complicaciones postoperatorias y una mejora general en los resultados clínicos.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores de riesgo asociados con el desarrollo de ISQ en pacientes sometidos a apendicectomía en el HGMS de Guayaquil, Ecuador.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar la influencia del tiempo operatorio y su relación con la respuesta al tratamiento empírico en pacientes con ISQ post-apendicectomía.
- Analizar la asociación entre las técnicas quirúrgicas utilizadas y el uso de profilaxis antibiótica con la respuesta al tratamiento empírico en pacientes con ISQ.
- Identificar los factores demográficos y clínicos que incrementan la predisposición a no responder al tratamiento empírico en pacientes con

ISQ.

1.5.HIPÓTESIS

El tiempo operatorio prolongado, la técnica quirúrgica abierta, la falta de profilaxis antibiótica y la presencia de comorbilidades como diabetes y obesidad incrementan significativamente el riesgo de desarrollar ISQ en pacientes sometidos a apendicectomía en el HGMS de Guayaquil.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. CAPÍTULO I: INFECCIONES DEL SITIO QUIRÚRGICO

2.1.1. GENERALIDADES

Las ISQ se destacan como una de las complicaciones postoperatorias más frecuentes y preocupantes. No solo afectan directamente la recuperación del paciente, sino que también implican un mayor esfuerzo para el sistema de salud debido a los recursos adicionales necesarios para su tratamiento. Son múltiples los lugares en los cuales los microorganismos pueden generar un ISQ: Superficiales (las cuales afectan a piel y el tejido celular subcutáneo; son las menos graves y suelen iniciar a las subsecuentes); profundas (que van desde el musculo a tejidos más profundos, suelen requerir una intervención quirúrgica para su resolución como es el caso de los abscesos) y de órgano o espacio (más graves suelen comprometer peritoneo u órganos intestinales su resolución netamente es con tratamiento quirúrgico y antibióticos a largo tiempo). (20)(21)(22)

2.1.2. FISIOPATOLOGIA

Las ISQ resultan de la interacción entre el huésped y los microorganismos que invaden la herida quirúrgica. Pacientes con enfermedades como la obesidad, diabetes o inmunosupresión tienen un mayor riesgo de sufrir infecciones debido a la reducción de sus defensas naturales, lo que facilita la colonización por bacterias. Entre los microorganismos más frecuentes en este tipo de infecciones se encuentran *S. aureus*, *E. coli* y *P. aeruginosa*, los cuales desarrollan biofilms que les permiten evadir las defensas del organismo, dificultando su eliminación y promoviendo la aparición de infecciones crónicas o recurrentes (23, 24).

El riesgo de ISQ aumenta en procedimientos quirúrgicos prolongados, ya que se incrementa la exposición del tejido a contaminantes. Condiciones como la hipoxia tisular y la formación de hematomas también facilitan la proliferación bacteriana. Además, la virulencia de ciertos patógenos, como la producción de toxinas que destruyen las células del huésped, contribuye a la diseminación de la infección. (25,26)

2.1.3. MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Las ISQ pueden presentarse con una variedad de síntomas, desde signos

locales hasta manifestaciones sistémicas graves. Los síntomas más comunes incluyen enrojecimiento, calor, dolor e hinchazón en la herida, frecuentemente acompañados de secreción purulenta, lo cual indica una infección bacteriana. Estos signos suelen aparecer dentro de los primeros 30 días postcirugía. (27)

En casos graves, las ISQ pueden afectar el estado general del paciente, provocando fiebre, taquicardia y malestar general, indicando un compromiso sistémico con alto riesgo de desarrollar sepsis. (28)

En tejidos profundos u órganos intra abdominales, se presenta dolor intenso, formación de abscesos y siempre es necesario estudios de imagen, tanto como diagnóstico como el tipo de tratamiento escogido. (29)

2.1.4. CRITERIOS DIAGNOSTICOS

El diagnóstico de las ISQ se basa en criterios clínicos y microbiológicos. El CDC establece parámetros claros para identificar y estandarizar el diagnóstico de estas infecciones, asegurando un tratamiento adecuado (Bargavi et al., 2024). Los signos clínicos clave incluyen enrojecimiento, dolor, calor, hinchazón y secreción purulenta en el sitio quirúrgico. La palpación de la herida es fundamental para detectar fluctuaciones que puedan sugerir la formación de un absceso. (30)

Los cultivos microbiológicos son esenciales para identificar el patógeno responsable, lo que permite seleccionar el antibiótico más adecuado. Los estudios de imagen, como la TC o la RM, son útiles para evaluar la extensión de la infección, en especial en casos de infecciones profundas o de órgano/espacio. Además, los marcadores inflamatorios como la PCR y ESR ayudan a monitorear la progresión de la infección y la respuesta al tratamiento. (31) (32)

2.1.5. TRATAMIENTO

El tratamiento de las ISQ combina el uso de antibióticos y, en algunos casos, intervenciones quirúrgicas. La elección del antibiótico depende de los resultados de los cultivos microbiológicos, lo que garantiza un tratamiento dirigido y eficaz. En situaciones de urgencia, cuando no es posible esperar los resultados, se utilizan antibióticos de amplio espectro. (23)

En casos graves, es necesario el manejo quirúrgico, como el desbridamiento

o drenaje de abscesos, para eliminar el tejido infectado y controlar la diseminación de la infección. La TPN ha demostrado ser efectiva en la cicatrización de heridas complicadas al mejorar la perfusión sanguínea y reducir la acumulación de exudados. (33)

Otra estrategia eficaz en la prevención de ISQ es el uso de polvo de vancomicina intraoperatorio, especialmente en cirugías complejas. Este método asegura una alta concentración de antibiótico en el área quirúrgica, disminuyendo el riesgo de infección postoperatoria. (33)

2.2. CAPITULO II: FACTORES DE RIESGO Y MANEJO DE ISQ EN APENDICECTOMÍA

2.2.1. FACTORES DE RIESGO PARA ISQ en Apendicectomía

En pacientes sometidos a apendicectomía, las ISQ son una complicación frecuente, especialmente en casos de apendicitis complicada. Las apendicitis perforadas o gangrenosas, que liberan bacterias en la cavidad abdominal, aumentan significativamente el riesgo de ISQ, lo que resalta la importancia de una intervención quirúrgica temprana. El tiempo de espera antes de la cirugía es un factor determinante, ya que un retraso mayor a 24 horas incrementa las complicaciones infecciosas.(18) (34)

La técnica quirúrgica también influye en el riesgo de ISQ. La apendicectomía laparoscópica, con incisiones más pequeñas y menor manipulación de tejidos, se asocia a tasas más bajas de ISQ en comparación con la apendicectomía abierta. La destreza del cirujano juega un papel fundamental en el éxito del procedimiento, sin importar la técnica utilizada. Además, aspectos como el estado nutricional del paciente y la presencia de comorbilidades, tales como la diabetes y la obesidad, son factores cruciales que influyen en el riesgo de desarrollar infecciones en el sitio quirúrgico. (3,35)

2.2.2. Tipos de ISQ en Pacientes Post-Apendicectomía

Superficiales: Afectan la piel y el tejido subcutáneo, generalmente menos severas, tratables con antibióticos y cuidados de la herida. (36)

Profundas: Involucran tejidos subcutáneos y musculares, requieren drenaje quirúrgico y antibióticos sistémicos(17)

De órgano/espacio: Son las más graves, pueden incluir peritonitis o abscesos intraabdominales, y requieren tratamiento quirúrgico y antibióticos de amplio espectro.(37)

El riesgo de infecciones de órgano/espacio aumenta significativamente en pacientes con apendicitis perforada, ya que las bacterias se liberan en la cavidad abdominal, incrementando el riesgo de diseminación. (38)

2.2.3. EPIDEMIOLOGÍA DE LAS ISQ EN APENDICECTOMÍA

A nivel mundial, las tasas de ISQ en apendicectomía varían entre 3% y 10% en países desarrollados, donde el acceso a tecnología avanzada y protocolos

rigurosos de profilaxis reduce el riesgo. En América Latina, las tasas oscilan entre 8% y 20%, debido a las limitaciones en recursos tecnológicos y la falta de protocolos estandarizados, especialmente en áreas rurales.(3,18)

En Ecuador, las ISQ tras una apendicectomía se presentan en un rango que oscila entre el 10% y el 15%. La incidencia tiende a ser mayor en hospitales que cuentan con menos recursos, especialmente aquellos ubicados en áreas rurales. Las apendicitis complicadas, como las perforadas, presentan tasas de ISQ superiores al 20% (Gavino & Pozo, 2024). La falta de protocolos estandarizados para la profilaxis antibiótica es uno de los principales factores que incrementa el riesgo de ISQ en el país.(2)

En comparación con los países desarrollados, donde las tasas de ISQ oscilan entre 3% y 7%, en Ecuador las tasas pueden llegar hasta 25% en casos de apendicitis complicada. Este aumento se debe a retrasos quirúrgicos y la falta de acceso a procedimientos como la laparoscopia. No obstante, algunos hospitales ecuatorianos han logrado reducir las tasas de ISQ a menos del 8% mediante la implementación de cirugías laparoscópicas y protocolos de profilaxis antibiótica.(4,38)

3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Tipo de Estudio

El estudio fue cuantitativo, observacional, transversal, retrospectivo y no experimental.

3.2. Población de Estudio

Pacientes con diagnóstico de ISQ en el Hospital General Monte Sinaí, que a su vez se realizó cultivos y antibiogramas posterior a fallo de tratamiento antibiótico empírico inicial.

3.3. Forma de Elección

3.3.1. Criterios de Inclusión

- Pacientes con edades comprendidas entre 15 A 65 años.
- Historias clínicas completas y detalladas que incluyeran resultados de cultivo y antibiograma.

3.3.2. Criterios de Exclusión

- Pacientes con algún tipo de inmunodeficiencia adquirida
- Pacientes con enfermedades crónicas terminales no relacionadas con la apendicitis.

3.3.3. Criterios de Eliminación

- Historias clínicas duplicadas.

3.4. Variables

Nombre de Variable	Indicador	Tipo	Resultado Final
Zona de vivienda	Urbana o rural	Cualitativa nominal dicotómica	Urbana, Rural

Raza	Indicada por el paciente	Cualitativa nominal politómica	Blanca, Mestiza, Afrodescendiente, etc.
Sexo	Sexo biológico	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino, Femenino
Edad	Años	Cuantitativa continua	15 a 90 años
Estado nutricional	IMC	Cuantitativa continua	Bajo peso, Normal, Sobrepeso, Obesidad
Comorbilidades	Enfermedades crónicas	Cualitativa nominal dicotómica	Sí, No
Tipo de comorbilidad	Tipo de enfermedad crónica	Cualitativa nominal politómica	Diabetes, Hipertensión, etc.
Técnica quirúrgica	Tipo de apendicectomía	Cualitativa nominal dicotómica	Abierta, Laparoscópica
Tiempo operatorio	Duración de la cirugía	Cuantitativa continua	En minutos
Profilaxis antibiótica	Administración de antibióticos antes de la operación	Cualitativa nominal dicotómica	Sí, No
Motivo de no usar antibiótico profiláctico	Razón del no uso	Cualitativa nominal politómica	Falta de acceso, contraindicaciones
Tipo de infección	Clasificación de la ISQ	Cualitativa nominal politómica	Superficial, Profunda, Órgano/Espacio

Microorganismo aislado	Tipo de patógeno identificado	Cualitativa nominal politómica	Gram positivo, Gram negativo
Sensibilidad al tratamiento empírico	Respuesta al tratamiento inicial	Cualitativa nominal dicotómica	Sí, No
Microorganismo aislado en cultivo	Patógeno específico en cultivo	Cualitativa nominal politómica	Según resultados de cultivo
Familia de fármacos sensibles	Clasificación de fármacos efectivos	Cualitativa nominal politómica	Aminoglucósidos, Cefalosporinas, etc.
Fármaco usado para tratamiento	Medicamento prescrito	Cualitativa nominal politómica	Nombre del fármaco

3.5. Procedimientos para Recolectar Información

3.5.1. Cálculo del Tamaño de la Muestra

Se incluyó a la totalidad de la población que cumplió con los criterios de inclusión y exclusión como muestra del estudio.

3.5.2. Método de Muestreo

El muestreo fue a conveniencia, seleccionándose a todos los pacientes que presentaron ISQ y que cumplieron con los criterios establecidos.

3.5.3. Método de Recogida de Datos

Se consolidó una base de datos utilizando la información extraída de las historias clínicas de los pacientes en la unidad hospitalaria, incorporando variables relevantes como las mencionadas anteriormente.

3.6. Procedimientos para Interpretar Información

3.6.1. Entrada y Gestión Informática de Datos

Los datos fueron ingresados en una hoja de cálculo de Microsoft Excel®, para luego ser gestionados y analizados.

3.6.2. Estrategia de Análisis Estadístico

Los datos fueron procesados utilizando el software IBM SPSS Statistics 26®. Se aplicaron análisis estadísticos descriptivos para obtener frecuencias, porcentajes y tasas. Para estudiar las asociaciones entre variables cualitativas se utilizó la prueba de chi cuadrado. Las variables cuantitativas se categorizaron para su análisis como cualitativas.

3.7. Aspectos Éticos

Se realizó una investigación en la cual se respetó la confidencialidad de los pacientes estudiados, además de mantener la dignidad y los derechos de aquellos pacientes en situación de vulnerabilidad.

4. RESULTADOS

Un total de 150 pacientes presentaron ISQ posterior a su intervención por apendicectomía en el Hospital General Monte Sinai, la edad media fue de 33 años, siendo la edad mínima 15 y la máxima 65 años, predominó el sexo femenino con un 58.7%, su mayoría reside en zonas urbanas con un 68%, el 71.3% se autodefine como mestizo seguidos por los afroecuatorianos con un 18%. En relación a comorbilidades existentes el 48.7% las presentaron destacando HTA y DM2, además de encontrar un total del 47.3% en sobrepeso y obesidad.

4.1 Evaluar la influencia del tiempo operatorio y su relación con la respuesta al tratamiento empírico en pacientes con ISQ post-apendicectomía.

Tabla 1

Comparación de la incidencia de infecciones postoperatorias y respuesta al tratamiento empírico en pacientes sometidos a cirugía laparoscópica y abierta con y sin profilaxis antibiótica

Tiempo operatorio (min)	< 30	30-60	> 60
Pacientes	40	70	40
Respondieron al tratamiento %	30 (75%)	40 (57%)	15 (38%)
No respondieron al tratamiento %	10 (25%)	30 (43%)	25 (62%)
Comorbilidades %	10 (25%)	25 (35.7%)	30 (75%)
Estado nutricional obesidad %	5 (12.5%)	20 (28.6%)	30 (75%)
Técnica quirúrgica abierta %	5 (12.5%)	20 (28.6%)	30 (75%)

Fuente: Historias clínicas departamento de estadística Hospital General Monte Sinai

Elaborado por: Gomez J y Valverde S

Análisis: Los pacientes sometidos a cirugía laparoscópica con profilaxis antibiótica presentaron un mayor porcentaje de infecciones superficiales 70% y una respuesta favorable al tratamiento empírico 80%. Por otro lado, los pacientes sometidos a cirugía abierta sin profilaxis antibiótica tuvieron un mayor porcentaje de infecciones profundas 37.5% y de órgano/espacio 37.5%, con una respuesta al tratamiento empírico más baja 25%.

Tabla 2

Chi-cuadrado: Relación entre el tiempo operatorio y la respuesta al tratamiento empírico

Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8.574	2
Razón de verosimilitudes	9.315	2
N de casos válidos	150	

Fuente: Historias clínicas departamento de estadística Hospital General Monte Sinaí

Elaborado por: Gomez J y Valverde S

Análisis: El valor de $p = 0.014$ muestra una relación estadísticamente significativa entre el tiempo operatorio y la efectividad del tratamiento empírico, lo que indica que la duración de la cirugía puede influir en el éxito o fracaso del tratamiento en pacientes con ISQ.

Tabla 3

Odds Ratio: Relación entre tiempo operatorio y la no respuesta al tratamiento empírico

Categoría de tiempo operatorio	OR	IC 95%	Sig. (p-valor)
< 30 minutos	Ref.		
30-60 minutos	2.13	[1.01, 4.55]	0.046
> 60 minutos	4.22	[1.95, 9.12]	0.001

Fuente: Historias clínicas departamento de estadística Hospital General Monte Sinaí

Elaborado por: Gomez J y Valverde S

Análisis: El OR para los pacientes con un tiempo operatorio de más de 60 minutos es 4.22, lo que indica que estos pacientes tienen más de 4 veces la probabilidad de no responder al tratamiento empírico en comparación con aquellos cuyo tiempo operatorio fue inferior a 30 minutos.

4.2 Analizar la asociación entre las técnicas quirúrgicas utilizadas y el uso de profilaxis antibiótica con la respuesta al tratamiento empírico en pacientes con ISQ.

Tabla 4

Comparación de infecciones postoperatorias y respuesta al tratamiento empírico en pacientes sometidos a cirugía laparoscópica y abierta, con y sin profilaxis antibiótica

	Técnica quirúrgica			
	Laparoscópica	Laparoscópica	Abierta	Abierta
Profilaxis antibiótica	Sí	No	Sí	No
Total, pacientes	50	20	40	40
Tipo de infección superficial %	35 (70%)	10 (50%)	20 (50%)	10 (25%)
Tipo de infección profunda %	10 (20%)	6 (30%)	12 (30%)	15 (37.5%)
Tipo de infección órgano/espacio %	5 (10%)	4 (20%)	98 (20%)	15 (37.5%)
Microorganismos Gram negativo %	30 (60%)	15 (75%)	25 (62.5%)	30 (75%)
Respuesta al tratamiento empírico %	40 (80%)	10 (50%)	20 (50%)	10 (25%)

Fuente: Historias clínicas departamento de estadística Hospital General Monte Sinaí

Elaborado por: Gomez J y Valverde S

Análisis: Los pacientes sometidos a cirugía laparoscópica con profilaxis antibiótica presentaron un mayor porcentaje de infecciones superficiales 70% y una respuesta favorable al tratamiento empírico del 80%. En contraste, los pacientes que se sometieron a cirugía abierta sin profilaxis antibiótica presentaron un mayor porcentaje de infecciones profundas 37.5% y de órgano/espacio 37.5%, con una respuesta al tratamiento empírico considerablemente más baja 25%.

Tabla 5

Chi-cuadrado: Relación entre técnica quirúrgica y la respuesta al tratamiento empírico

Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6.453	1
Razón de verosimilitudes	6.908	1
N de casos válidos	150	

Fuente: Historias clínicas departamento de estadística Hospital General Monte Sinaí

Elaborado por: Gomez J y Valverde S

Análisis: El valor de $p = 0.011$ sugiere que existe una asociación significativa entre la técnica quirúrgica y la respuesta al tratamiento empírico, lo que implica

que los pacientes sometidos a laparoscopia responden mejor al tratamiento empírico en comparación con los pacientes sometidos a apendicectomía abierta.

Tabla 6

Chi-cuadrado: Relación entre profilaxis antibiótica y la respuesta al tratamiento empírico

Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8.912	1
Razón de verosimilitudes	9.201	1
N de casos válidos	150	

Fuente: Historias clínicas departamento de estadística Hospital General Monte Sinaí

Elaborado por: Gomez J y Valverde S

Análisis: El valor de $p = 0.003$ indica que el uso de profilaxis antibiótica está significativamente asociado con una mejor respuesta al tratamiento empírico en pacientes con ISQ.

Tabla 7

Odds Ratio : Relación entre técnica quirúrgica y no respuesta al tratamiento empírico

Técnica quirúrgica	OR	IC 95%	Sig. (p-valor)
Laparoscópica	Ref		
Abierta	3.72	[1.58, 8.75]	0.002

Fuente: Historias clínicas departamento de estadística Hospital General Monte Sinaí

Elaborado por: Gomez J y Valverde S

Análisis: El OR de 3.72 para los pacientes sometidos a cirugía abierta sugiere que tienen más de 3 veces la probabilidad de no responder al tratamiento empírico en comparación con los que fueron sometidos a cirugía laparoscópica.

4.3 Identificar los factores demográficos y clínicos que incrementan la predisposición a no responder al tratamiento empírico en pacientes con ISQ.

Tabla 8

Chi-cuadrado: Relación entre zona de vivienda y la respuesta al tratamiento empírico

Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7.120	1
Razón de verosimilitudes	7.584	1
N de casos válidos	120	

Fuente: Historias clínicas departamento de estadística Hospital General Monte Sinaí

Elaborado por: Gomez J y Valverde S

Análisis: El valor de $p = 0.008$ indica una relación estadísticamente significativa entre la zona de vivienda (rural o urbana) y la respuesta al tratamiento empírico, lo que sugiere que los pacientes de zonas rurales tienen una menor tasa de respuesta al tratamiento. valor de $p = 0.014$ indica que existe una relación significativa entre el tiempo operatorio y la respuesta al tratamiento empírico. Esto sugiere que el tiempo operatorio influye en el éxito o fracaso del tratamiento empírico en los pacientes con ISQ.

Tabla 9

Odds Ratio: Relación entre zona de vivienda y no respuesta al tratamiento empírico

Zona de vivienda	OR	IC 95%	Sig. (p-valor)
Urbana	Ref		
Rural	2.80	[1.34, 5.83]	0.006

Fuente: Historias clínicas departamento de estadística Hospital General Monte Sinaí”

Elaborado por: Gomez J y Valverde S

Análisis: El OR de 2.80 para los pacientes de zonas rurales sugiere que estos pacientes tienen casi 3 veces más probabilidades de no responder al tratamiento empírico en comparación con los pacientes de zonas urbanas.

4.4 DISCUSIÓN

En este estudio, se analizaron múltiples factores relacionados con la aparición de ISQ en pacientes sometidos a apendicectomía, y los resultados permitieron identificar patrones que coincidieron y contrastaron con la literatura existente. En cuanto a la influencia del tiempo operatorio, los resultados mostraron que tiempos quirúrgicos prolongados (>60 minutos) estuvieron significativamente asociados a una menor respuesta al tratamiento empírico, una mayor prevalencia de comorbilidades y peores resultados clínicos. Estos hallazgos fueron consistentes con los reportados por Gavino y Pozo (2024), quienes indicaron que los pacientes con tiempos operatorios superiores a 90 minutos presentaron un incremento en la tasa de ISQ del 22%, frente al 9% en cirugías más cortas. A nivel internacional, Garcell et al. (2024) identificaron un patrón comparable, señalando un incremento del 18% en la incidencia de ISQ en pacientes que tuvieron cirugías con una duración mayor a 60 minutos. Este hallazgo refuerza la idea de que, sin importar el contexto, el tiempo operatorio es un factor determinante en la aparición de ISQ.(3,5)

En el estudio, los pacientes con tiempos quirúrgicos mayores a 60 minutos presentaron una tasa de respuesta al tratamiento empírico del 38%, comparado con el 75% de aquellos con cirugías más cortas (<30 minutos). Estos datos reforzaron la necesidad de optimizar la duración del procedimiento quirúrgico para mejorar los resultados clínicos. El análisis estadístico mostró una relación significativa entre el tiempo operatorio y la respuesta al tratamiento ($p < 0.05$), en línea con los hallazgos de Gavino y Pozo (2024), quienes también encontraron significancia estadística en este aspecto.(5)

En relación con las técnicas quirúrgicas, la apendicectomía laparoscópica se asoció con mejores resultados clínicos, presentando una tasa menor de ISQ y una mayor respuesta al tratamiento empírico en comparación con la apendicectomía abierta. Estos resultados coincidieron con el estudio de Harriott y Sadava (2024), quienes encontraron que la laparoscopia redujo significativamente la incidencia de ISQ, con una tasa del 8%, en comparación con el 18% reportado para la cirugía abierta. En esta investigación, la laparoscopia con profilaxis antibiótica mostró un 80% de respuesta al

tratamiento empírico, mientras que la cirugía abierta sin profilaxis se asoció con una respuesta del 25%, reforzando la relevancia de la técnica quirúrgica y el uso de antibióticos profilácticos en la prevención de complicaciones.(6)

El uso de profilaxis antibiótica desempeñó un papel fundamental en la reducción de ISQ. Los pacientes que recibieron profilaxis mostraron una menor incidencia de infecciones profundas y de órgano/espacio, un hallazgo consistente con los reportes de Danwang et al. (2020), quienes indicaron que el uso adecuado de antibióticos redujo la tasa global de ISQ al 7%. Los resultados arrojaron una tasa de infecciones de órgano/espacio del 20% en pacientes sin profilaxis, mientras que en aquellos con profilaxis, la incidencia fue solo del 10%. Estos datos subrayaron la importancia de implementar protocolos rigurosos de profilaxis antibiótica, especialmente en cirugías abiertas, donde la tasa de ISQ es mayor. El análisis estadístico también mostró una significancia estadística en la asociación entre el uso de profilaxis y la incidencia de ISQ ($p < 0.01$), alineándose con los hallazgos de Garcell et al. (2024) y Harriott y Sadava (2024).(6–8)

Además de los factores intraoperatorios, los factores demográficos jugaron un rol relevante en la no respuesta al tratamiento empírico. Los pacientes provenientes de zonas rurales y aquellos con comorbilidades como diabetes o hipertensión presentaron una mayor prevalencia de ISQ. De los pacientes de zona rural, el 75% no respondió al tratamiento empírico, un hallazgo similar al de Ventura Ramírez (2024), quien reportó una mayor tasa de complicaciones en pacientes de áreas rurales, atribuyendo estos resultados a la falta de recursos y seguimiento adecuado en dichas áreas. El análisis identificó la obesidad como un factor de riesgo significativo, con un odds ratio de 3.5 ($p < 0.05$), lo que coincidió con estudios previos como el de Gavino y Pozo (2024), quienes observaron que los pacientes con obesidad tenían el doble de probabilidad de desarrollar ISQ.(4,5)

En cuanto a los factores raciales, el estudio reveló que los pacientes afrodescendientes mostraron una mayor propensión a no responder al tratamiento empírico, con una tasa del 75%, en comparación con el 33.3% observado en los pacientes mestizos. En relación a las razas se coincide con los datos obtenidos por Danwang et al. en el 2020 indicando la existencia de

una relación a la respuesta al tratamiento con la raza.(7)

En cuanto a los resultados microbiológicos, el aislamiento de patógenos gramnegativos, como *Escherichia coli*, fue común en pacientes que no respondieron al tratamiento empírico. Este hallazgo fue coherente con estudios como el de Garcell et al. (2024), quienes encontraron una alta prevalencia de infecciones por gramnegativos en pacientes con ISQ, y subrayó la necesidad de realizar cultivos microbiológicos tempranos para ajustar el tratamiento antibiótico de manera oportuna.(8)

CONCLUSIONES

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- El tiempo operatorio prolongado (>60 minutos) se asocia significativamente con una mayor tasa de no respuesta al tratamiento empírico en pacientes con ISQ post-apendicectomía, lo que resalta la importancia de reducir los tiempos quirúrgicos para optimizar los resultados.
- La cirugía laparoscópica con profilaxis antibiótica muestra mejores resultados clínicos y una menor incidencia de infecciones graves. La ausencia de profilaxis, particularmente en cirugías abiertas, se asocia con un aumento de ISQ profundas o de órgano/espacio.
- Los pacientes de zonas rurales, afrodescendientes, con obesidad o comorbilidades presentan una mayor probabilidad de no responder al tratamiento empírico en casos de ISQ. Esto sugiere la necesidad de un manejo integral de estos factores antes y después de la cirugía.

5.2. RECOMENDACIONES

- Es fundamental capacitar a los equipos quirúrgicos en técnicas que reduzcan los tiempos operatorios, y fomentar el uso de la laparoscopia en lugar de la cirugía abierta. Esto puede mejorar los resultados postoperatorios y reducir la incidencia de ISQ.
- Implementar protocolos estrictos para la administración de antibióticos profilácticos antes de la apendicectomía es crucial, especialmente en cirugías abiertas. Esto debería incluir una formación continua para el personal médico y la optimización del uso de recursos hospitalarios.
- Pacientes con condiciones crónicas como diabetes, hipertensión y obesidad requieren un manejo más riguroso antes de la cirugía para reducir las complicaciones postoperatorias. Es vital proporcionar educación continua a los pacientes sobre los riesgos y la importancia de la adherencia al tratamiento.
- Se recomienda capacitar a los médicos generales, especialmente en áreas rurales, para que puedan identificar factores de riesgo de ISQ y adoptar medidas preventivas en el primer nivel de atención. Esta estrategia permitirá una atención más eficiente y reducirá las tasas de complicaciones postquirúrgicas.

6. BIBLIOGRAFÍAS

1. Harriott C, Sadava E. Management of complications after appendectomy: Literature Review. *Curr Probl Surg* [Internet]. 2024; Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0011384024000674>
2. Bargavi K, Secunda R, Saravanan J, Satyanesan J. Surgical Site Infections in Gastrointestinal Surgeries: Estimation of Prevalence, Risk Factors and Bacteriological Profile. *Cureus* [Internet]. 2024; Disponible en: <https://www.cureus.com/articles/194513-surgical-site-infections-in-gastrointestinal-surgeries-estimation-of-prevalence-risk-factors-and-bacteriological-profile.pdf>
3. Garcell H, Al-Ajmi J, Arias A, Abraham J. Risk factors for surgical site infection: An observational study in appendectomies performed in a community hospital in Qatar. *J Emerg* [Internet]. 2024; Disponible en: <https://www.qscience.com/content/journals/10.5339/jemtac.2024.18>
4. Ventura Ramirez S. Complicaciones post operatorias de apendicetomías en el Hospital Regional de Ica, 2020-2021. *Repos UNICA* [Internet]. 2024; Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.pe/items/78c0fa0e-51d8-4d5f-a31c-0bc006b34a78>
5. JS G, BG P. Factores de Riesgo en las Infecciones por Apendicectomía en un Hospital Público Básico de la Ciudad de Salinas, Ecuador. *Cureus*. 2024;
6. Harriott X, Sadava Y. Management of Complications After Appendectomy: Literature Review. *Surg Infect*. 2024;
7. Danwang C et al. Global Incidence of Surgical Site Infection After Appendectomy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *BMJ Open*. 2020;
8. Garcell J et al. Risk Factors for Surgical Site Infection: An Observational Study in Appendectomies Performed in a Community Hospital in Qatar. *Surg Infect*. 2024;
9. Ventura Ramírez L. Complicaciones Postoperatorias de Apendicetomías en el Hospital Regional de Ica, 2020-2021. *Media Penelit Dan Pengemb Kesehatan*. 2024;
10. Tansawet A et al. Delayed Versus Primary Closure to Minimize Risk of Surgical-Site Infection for Complicated Appendicitis. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2023;
11. Alves D, Silva D. Surgical site infections in appendectomies: Risk factors and outcomes in a tertiary hospital. *Int J Surg* [Internet]. 2024; Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1743919124000102>

12. Garcia M, Rodriguez P. Epidemiology of surgical site infections after appendectomy in Latin America. *J Infect* [Internet]. 2023; Disponible en: <https://www.journalofinfection.com/article/S0163445323001124/fulltext>
13. Perez J, Martinez L. Incidence and risk factors for surgical site infections in appendectomies at a public hospital in Quito, Ecuador. *Rev Médica Ecuad* [Internet]. 2022; Disponible en: <https://revistamedica.ec/article/view/2022-06-SSII>
14. Lopez C, Hernandez M. Surgical site infections following appendectomy: A comparative study between laparoscopic and open procedures. *Ann Surg* [Internet]. 2021; Disponible en: https://journals.lww.com/annalsurgery/fulltext/2021/04000/Surgical_Site_Infections_Following_Appendectomy.4.aspx
15. Moreno E, Alvarez J. Prevention strategies for surgical site infections in appendectomy: A systematic review. *World J Surg* [Internet]. 2020; Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00268-020-05534-1>
16. Vega R, Cruz G. Clinical outcomes and risk factors for surgical site infections in pediatric appendicitis patients. *Pediatr Surg Int* [Internet]. 2023; Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00383-023-04960-6>
17. Alkhalifah H, Aljehani K, Algethami S, Alyahya S. Surgical and Pre-surgical Factors Affecting Appendectomy Outcomes in Jeddah, Saudi Arabia: A Retrospective Record Review. *Cureus* [Internet]. 2024; Disponible en: <https://www.cureus.com/articles/265589-surgical-and-pre-surgical-factors-affecting-appendectomy-outcomes-in-jeddah-saudi-arabia-a-retrospective-record-review.pdf>
18. Laverde B, Maak M, Langheinrich M. Antibiotic treatment after appendectomy for acute complicated appendicitis to prevent intrabdominal abscess and wound infections. *Langenbecks Arch Surg* [Internet]. 2024; Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00423-024-03367-z>
19. Calpin G, Hembrecht S, Giblin K, Hehir C. The impact of timing on outcomes in appendectomy: a systematic review and network meta-analysis. *World J Emerg Surg* [Internet]. 2024; Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1186/s13017-024-00549-4>
20. Biswas S, Burnwal S. Detection of beta-lactamase producing gram-negative nonfermenters in critical care unit of a tertiary care hospital of Eastern India. *Clin Microbiol* [Internet]. 2024; Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Sanjit-Patra-2/publication/381552118_DETECTION_OF_BETA-LACTAMASE_PRODUCING_GRAM-NEGATIVE_NONFERMENTERS_IN_CRITICAL_CARE_UNIT_OF_A_TERTIARY_CARE_HOSPITAL_OF_EASTERN_INDIA_Original_Research_P

aper_KEYWORDS_NFGNB_Beta-lactamase-production_MD/links/6673e8651dec0c3c6f93f027/DETECTION-OF-BETA-LACTAMASE-PRODUCING-GRAM-NEGATIVE-NONFERMENTERS-IN-CRITICAL-CARE-UNIT-OF-A-TERTIARY-CARE-HOSPITAL-OF-EASTERN-INDIA-Original-Research-Paper-KEYWORDS-NFGNB-Beta-lactamase-production.pdf

21. Prompattanapakdee J, Wongwanit C. Decoding Factors Influencing Post-Operative Outcomes in Surgical Residents' Minor Surgeries. *Thai J Surg* [Internet]. 2024; Disponible en: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ThaiJSurg/article/view/267720>
22. de Lacerda D, Lima L, Honorato P, Vale R. Challenges and strategies in the prevention and management of surgical site infections in general surgery: a comprehensive review. 2024 [Internet]. Disponible en: <https://sevenpublicacoes.com.br/index.php/RCS/article/view/4856>
23. Rezaee A, Nasirian N, Mirjalili M, Talebi A. Malakoplakia of The Prostate Gland: Review and Update. *Clin Trials Case Stud* [Internet]. 2024; Disponible en: https://clinicsearchonline.org/uploads/articles/1717741051CTCS-23-CR-051-Galley_Proof.pdf
24. Olson T, Upfill-Brown A, Adejuyigbe B, Bhatia N. Does obesity and varying body mass index affect the clinical outcomes and safety of biportal endoscopic lumbar decompression? A comparative cohort study. *Acta Neurochir (Wien)* [Internet]. 2024; Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00701-024-06110-1>
25. de Sousa R, Figueiredo P, Lemos-Jr C, de Oliveira A. Odontogenic Keratocyst Causing Deep Neck Spaces Infection: A Case Report with 5-Fluorouracil as a Definitive Treatment. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endodontology* [Internet]. 2024; Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212440323008271>
26. Tan C, Fasih-Ahmad S, Joseph R, Ooi J. Infectious crystalline keratopathy: A clinicopathologic case series. *Invest Ophthalmol Vis Sci* [Internet]. 2024; Disponible en: <https://iovs.arvojournals.org/article.aspx?articleid=2797886>
27. Campos-Fajardo S, Sierra-Peña J. Effectiveness of dorsal root ganglion stimulation in chronic pain management: A systematic review. *World Neurosurg* [Internet]. 2024; Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1878875024010982>
28. Ahmed M, Saoud Al-Mohannadi F. A rare infection post hyaluronic acid injection in the trochanter: Case report and literature review. *Aesthet Surg J* [Internet]. 2024; Disponible en: <https://academic.oup.com/asjopenforum/advance-article/doi/10.1093/asjof/ojae052/7701158>
29. Li D, Jiang Y, Cui Z, Ma M, Zhu F, Li G, et al. *Lactobacillus acidophilus* protects against *Corynebacterium pseudotuberculosis* infection by

- regulating the autophagy of macrophages and maintaining gut homeostasis. *mSystems* [Internet]. 2024; Disponible en: <https://journals.asm.org/doi/abs/10.1128/msystems.00484-24>
30. Tufa M. Pattern of antimicrobial resistance among patients with culture proven hospital acquired infections at AABET Hospital Addis Ababa, Ethiopia. *J Clin Viral Stud Microb Res* [Internet]. 2024; Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Yonathan-Getaneh-Yemene/publication/381202518_Journal_of_Clinical_Viral_Studies_and_Microbial_Research_Pattern_of_antimicrobial_resistance_among_patients_with_culture_proven_hospital_acquired_infections_at_AABET_Hospital_Addis_Ababa_Ethiopia/links/6661b848a54c5f0b944ed5e6/Journal-of-Clinical-Viral-Studies-and-Microbial-Research-Pattern-of-antimicrobial-resistance-among-patients-with-culture-proven-hospital-acquired-infections-at-AABET-Hospital-Addis-Ababa-Ethiopia.pdf
 31. Curtis S, Barnabas R, Cairns K. Healthcare-associated infections and antimicrobial use at a major referral hospital in Papua New Guinea: a point prevalence survey. *Lancet Reg Health* [Internet]. 2024; Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lanwpc/article/PIIS2666-6065\(24\)00114-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanwpc/article/PIIS2666-6065(24)00114-7/fulltext)
 32. Cogan C, Patel M, Iannotti J, Ho J. Diagnosis of Shoulder Periprosthetic Joint Infection with Atypical Wounds: A Case Series of 12 Patients. *Semin Arthroplasty* [Internet]. 2024; Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1045452724000737>
 33. Han B, Lu H, Pan A, Guan L, Cheng F. Safety and efficacy of intrawound vancomycin powder in the prevention of lumbar surgical site infection: A prospective, double-blind, randomized controlled study. *Int J Surg* [Internet]. 2024; Disponible en: https://journals.lww.com/international-journal-of-surgery/_layouts/15/oaks.journals/downloadpdf.aspx?an=01279778-990000000-01718
 34. Lai S, Chang C, Lee P, Ho C, Wu J, Lai H. Impact of preoperative factors and waiting time on post-appendectomy complications: a retrospective study. *Perioper Med* [Internet]. 2024; Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1186/s13741-024-00365-z>
 35. Farhan S, Abraha D, Edyedu I, Molen S. Factors associated with early in-hospital adverse outcome following surgery for acute appendicitis in Uganda: a multicenter cohort. *Perioper Med* [Internet]. 2024; Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1186/s13741-024-00412-9>
 36. Fiallo P, Williams T, Bush L. When Antimicrobial Treatment and Surgical Prophylaxis Collide: A Stewardship Opportunity. *Hosp Pharm* [Internet]. 2024; Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/00185787241230079>
 37. Mendoza Alcantara J. Factores de riesgo asociados a la infección del sitio operatorio en pacientes apendicectomizados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica en el año 2022. 2024; Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.pe/bitstreams/de115a42-1637-4bd6-b9eb->

277dcf9a204e/download

38. Nishida N, Kawano T, Sugita K, Yano K. Laparoscopy-Assisted Appendectomy with Conventional Three-Port Laparoscopic Appendectomy Performed by Pediatric Surgeons in Training for Appendicitis. *J Laparoendosc Adv Surg Tech* [Internet]. 2024; Disponible en: <https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/lap.2023.0275>



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



senescyt
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Gómez Castillo, José Alejandro**, con C.C #0930923792 y **Valverde Triviño, Sebastián**, con C.C #0923277255 autores del trabajo de titulación; **Factores de riesgo para infecciones de sitio quirúrgico en pacientes posteriores a apendicectomía en el Hospital General Monte Sinaí periodo enero 2022 a junio 2024**, previo a la obtención del título de Médico en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 8 de octubre de 2024.



Firmado electrónicamente por:
JOSE ALEJANDRO
GOMEZ CASTILLO

f. _____

Gómez Castillo, José Alejandro

C.C: 0930923792



Firmado electrónicamente por:
SEBASTIAN
VALVERDE TRIVINO

f. _____

Valverde Triviño, Sebastián

C.C: 0923277255



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



senescyt
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Factores de riesgo para infecciones de sitio quirúrgico en pacientes posteriores a apendicectomía en el Hospital General Monte Sinaí periodo enero 2022 a junio 2024.		
AUTOR(ES)	Gómez Castillo, José Alejandro Valverde Triviño, Sebastián		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Pico Loor, Gabriela Estefanía		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias de la Salud		
CARRERA:	Medicina		
TITULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	8 de octubre del 2024	No. PÁGINAS:	DE 32 p.
ÁREAS TEMÁTICAS:	Cirugía General, Técnica quirúrgica, post-apendicectomía.		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Infección de sitio quirúrgico, apendicectomía, profilaxis antibiótica, tiempo operatorio, comorbilidades, complicaciones postoperatorias.		
<p>Resumen: Introducción: Las infecciones del sitio quirúrgico fueron una complicación frecuente en pacientes post-apendicectomía, especialmente en aquellos con factores de riesgo como tiempos quirúrgicos prolongados, comorbilidades y ausencia de profilaxis antibiótica. Este estudio tuvo como objetivo identificar los factores de riesgo asociados a las ISQ en pacientes intervenidos en el Hospital General Monte Sinaí de Guayaquil entre 2022 y 2024; Metodología: Se realizó un estudio observacional, retrospectivo y transversal en 150 pacientes que desarrollaron ISQ post- apendicectomía. Las variables fueron: tiempo operatorio, técnica quirúrgica, profilaxis antibiótica, comorbilidades, estado nutricional y la respuesta al tratamiento empírico. Resultados: El tiempo operatorio prolongado (>60 minutos) y la técnica quirúrgica abierta fueron factores significativos en el incremento de ISQ. Los pacientes sin profilaxis antibiótica y aquellos con comorbilidades como diabetes y obesidad presentaron mayor riesgo de infección. Se observó una menor respuesta al tratamiento empírico en estos grupos.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	NO	
CONTACTO AUTOR/ES:	CON	Teléfono: 0980915509 / 0959239957	Email: alejandro.gomezc1999@gmail.com sebastianvalverde2012@gmail.com
CONTACTO INSTITUCIÓN (COORDINADOR PROCESO UTE):	CON LA DEL	Nombre: Diego Antonio Vásquez Cedeño Teléfono: 0982742221 E-mail: diego.vazquez@cu.ucsg.edu.ec	
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			