



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



[Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Esta licencia permite que otros distribuyan, mezclen, adapten y construyan sobre su trabajo, incluso comercialmente, siempre que le reconozcan la creación original. Esta es la licencia más complaciente que se ofrece. Recomendado para la máxima difusión y uso de materiales con licencia.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS DE HERNIOPLASTÍA EN PACIENTES DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO – ICA, 2020 al 2024”

Presentado por:

MANDUJANO BENDEZÚ, BHRID NADESHDA


ESTUDIANTE del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **3%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones: Se aprueba la **TESIS**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 14 de mayo del 2025

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

Dr. Jorge Luis Ybaseta Medina
Director de la Unidad de Investigación

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad De Medicina Humana

“Daniel Alcides Carrión”



TESIS:

**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A COMPLICACIONES
POSTOPERATORIAS DE HERNIOPLASTÍA EN PACIENTES DEL
HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO – ICA, 2020 al 2024”**

Línea de investigación:

SALUD PÚBLICA Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE MEDICO CIRUJANO

AUTOR:

MANDUJANO BENDEZÚ, BHRID NADESHDA

ASESOR:

DR. HUGO CELSO ARROYO ANGLAS

ICA – PERÚ

2025

Dedicatoria

Dedico esta tesis a mis padres por su apoyo constante y consejos durante toda la carrera profesional, a mis hermanos por su compañía incondicional y apoyo moral y principalmente a Dios por permitirme llegar hasta este momento, también dedico esta tesis a mis pequeños compañeros capitán, moradito, combinadito y blanquita por ser parte de mí y apoyarme a mejorar como persona.

Agradecimientos

Agradezco al hospital Santa María del Socorro de Ica por brindarme la oportunidad de realizar este trabajo de investigación en su establecimiento.

Agradezco también al Dr. Hugo Arroyo Anglas, mi asesor de tesis, por su guía, paciencia y su valioso conocimiento a lo largo del desarrollo de este trabajo.

Finalmente, agradezco a cada persona que he conocido durante toda la carrera que me ha permitido crecer como persona y por todo el conocimiento que me han brindado, sé que serán fundamentales en mi crecimiento profesional.

Índice

Índice de contenidos

Dedicatoria.....	2
Agradecimientos	3
Índice	4
Índice de contenidos.....	4
Índice de tablas	5
Índice de gráficos	6
Resumen.....	7
Abstract.....	8
I. Introducción.....	9
II. Estrategia metodológica.....	29
2.1 Tipo, nivel y diseño de la Investigación	29
2.2 Población y Muestra	30
2.3 Técnica de recolección de datos	32
2.4 Técnica de procesamiento, análisis e interpretación de datos	33
2.5 Aspectos éticos	33
III. Resultados	35
IV. Discusión	41
V. Conclusiones	47
VI. Recomendaciones	48
VII. Referencias Bibliográficas	49
VIII. Anexos.....	58
Anexo 1: Instrumentos de recolección de información	58
Anexo 2: Operacionalización de variables.....	60
Anexo 3: Matriz de consistencia	64
Anexo 4: Solicitud de ejecución de estudio	66
Anexo 5: Validación del instrumento	67

Índice de tablas

Tabla 1 – Factores epidemiológicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.	36
Tabla 2 – Factores clínicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.	37
Tabla 3 – Factores quirúrgicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.	38
Tabla 4 – Factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.	39

Índice de gráficos

Gráfico 1 – Complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.	35
---	----

Resumen

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.

Metodología: El estudio fue cuantitativo, observacional, analítico de casos y controles, con un diseño transversal y retrospectivo. Se analizaron pacientes sometidos a hernioplastía en el Hospital Santa María del Socorro entre 2020 y 2024. Se empleó un muestreo aleatorio simple con 58 casos y 58 controles. Los datos fueron recopilados mediante una ficha estructurada y analizados con SPSS v26.0. Se aplicó la prueba de Chi² de Pearson y se calculó el Odds Ratio con un intervalo de confianza del 95% para evaluar la asociación entre factores de riesgo y complicaciones postoperatorias.

Resultados: Se identificó que las complicaciones postoperatorias más frecuentes fueron seroma (74,1%), hematoma (22,4%) e infección del sitio operatorio (17,2%). En el análisis multivariado, el sexo femenino (OR: 2,7; IC95%: 1,2–5,9) y el tabaquismo (OR: 9,1; IC95%: 1,1–75,4) se asociaron significativamente como factores epidemiológicos de riesgo. A nivel clínico, la diabetes mellitus (OR: 5,5; IC95%: 1,7–17,8) y la obesidad (OR: 2,7; IC95%: 1,0–7,3) también mostraron asociación significativa. En cuanto a los factores quirúrgicos, se halló mayor riesgo en pacientes con hernia umbilical (OR: 2,3; IC95%: 1,1–4,9), ingreso urgente (OR: 3,9; IC95%: 1,4–10,7) y tiempo operatorio de 61 a 120 minutos (OR: 2,3; IC95%: 1,1–5,1).

Conclusiones: Se concluye que las complicaciones postoperatorias de hernioplastía se asociaron significativamente con factores epidemiológicos, clínicos y quirúrgicos, permitiendo delimitar perfiles de riesgo relevantes para la práctica quirúrgica.

Palabras claves: *Hernia inguinal, Hernioplastía, Complicaciones posoperatorias, Factores de riesgo (DeCS).*

Abstract

Objective: To determine the risk factors associated with postoperative hernioplasty complications in patients at the Santa María del Socorro Hospital in Ica from 2020 to 2024.

Methodology: This was a quantitative, observational, case-control analytical study with a cross-sectional and retrospective design. Patients who underwent hernioplasty at the Santa María del Socorro Hospital between 2020 and 2024 were analyzed. Simple random sampling was used with 58 cases and 58 controls. Data were collected using a structured form and analyzed using SPSS v26.0. Pearson's Chi-square test was applied, and the odds ratio was calculated with a 95% confidence interval to assess the association between risk factors and postoperative complications.

Results: The most frequent postoperative complications were seroma (74.1%), hematoma (22.4%), and surgical site infection (17.2%). In the multivariate analysis, female sex (OR: 2.7; 95% CI: 1.2–5.9) and smoking (OR: 9.1; 95% CI: 1.1–75.4) were significantly associated as epidemiological risk factors. At the clinical level, diabetes mellitus (OR: 5.5; 95% CI: 1.7–17.8) and obesity (OR: 2.7; 95% CI: 1.0–7.3) also showed a significant association. Regarding surgical factors, a higher risk was found in patients with an umbilical hernia (OR: 2.3; 95% CI: 1.1–4.9), emergency admission (OR: 3.9; 95% CI: 1.4–10.7), and an operative time of 61 to 120 minutes (OR: 2.3; 95% CI: 1.1–5.1).

Conclusions: Postoperative complications of hernioplasty were significantly associated with epidemiological, clinical, and surgical factors, allowing for the definition of risk profiles relevant to surgical practice.

Keywords: *Inguinal hernia, Hernioplasty, Postoperative complications, Risk factors (MeSH).*

I. Introducción

La hernioplastia abdominal es una cirugía que tiene como fin reparar las hernias que puede aparecer en la pared abdominal, dando refuerzo como una malla sintética para que se pueda dar recurrencias a futuro, este procedimiento está indicado para las hernias primarias, ventrales, recurrentes y sus complicaciones como en caso de la incarceration o estrangulación ¹.

Las hernias se presentan como protrusiones anormales de contenido abdominal a través de defectos en la pared muscular, lo que genera distintas manifestaciones clínicas y posibles complicaciones. La hernia inguinal se produce cuando el intestino o tejido graso atraviesa un orificio natural o un área de debilidad en la pared abdominal ². Clínicamente, se manifiesta con una protuberancia visible que aumenta con la presión abdominal, como al toser o hacer esfuerzo, y puede acompañarse de dolor o molestias ³. Se clasifica en indirecta cuando el contenido herniario atraviesa el anillo inguinal interno, directa si protruye por una zona debilitada sin seguir el trayecto del cordón espermático, incarcerationada si no se reduce por atrapamiento del contenido y estrangulada cuando hay compromiso vascular, lo que puede llevar a necrosis tisular ⁴.

La hernia umbilical corresponde a la protrusión del contenido abdominal a través de un defecto en la pared muscular en la zona del ombligo. Se origina en la línea media de los músculos rectos y puede extenderse hasta tres centímetros por encima del ombligo ⁵. Su evolución varía, presentándose inicialmente como un abultamiento que aumenta al toser o hacer esfuerzos. Generalmente es indolora, pero si se estrangula puede generar dolor intenso y enrojecimiento en la zona ⁶.

Por otro lado, la hernia epigástrica se localiza en la línea media de la pared abdominal, entre el ombligo y el esternón, permitiendo la salida de tejido adiposo o vísceras intraabdominales debido a una debilidad en la aponeurosis de los músculos rectos ⁷. Se manifiesta con dolor o sensación de presión en la zona afectada, especialmente al realizar esfuerzos físicos. En caso de complicación con incarceration, el dolor puede intensificarse y acompañarse de enrojecimiento, sensibilidad aumentada y síntomas de obstrucción intestinal, como náuseas o vómitos ⁸.

Finalmente, la hernia incisional es una complicación postquirúrgica en la que los órganos o tejidos intraabdominales protruyen a través de un área debilitada de la pared abdominal previamente intervenida. Puede aparecer meses o años después de la cirugía, influenciada por factores como tensión excesiva en la sutura, infecciones, obesidad, tabaquismo y enfermedades que afectan el tejido conectivo ⁹. Clínicamente, se presenta como un abultamiento en la cicatriz quirúrgica que aumenta con el esfuerzo y disminuye en reposo. Puede ser asintomática o generar molestias, sensación de presión y dolor, especialmente al levantar objetos pesados o toser ¹⁰.

Las indicaciones se dan en hernias de gran tamaño o en aquellas que progresivamente aumentan, ya que tienen un mayor riesgo de incarceration o estrangulación. La cirugía es especialmente necesaria en casos de hernias incarceradas, donde el contenido herniario no puede reducirse manualmente, y en hernias estranguladas, que comprometen el flujo sanguíneo y requieren intervención urgente para evitar necrosis y complicaciones graves. Asimismo, se recomienda la reparación quirúrgica en pacientes jóvenes y activos para prevenir futuras complicaciones, así como en individuos con hernias bilaterales o recurrentes ¹¹.

Referente a las complicaciones postoperatorias se les puede definir como aquellas alteraciones o eventos adversos que pueden surgir después de una intervención quirúrgica, afectando el proceso de recuperación del paciente. Estas complicaciones pueden ser inmediatas o tardías, y abarcan desde infecciones en el sitio quirúrgico, hematomas, seromas, hasta problemas más graves como tromboembolismos o insuficiencia respiratoria ¹².

Los factores predisponentes para complicaciones postoperatorias en la hernioplastia abarcan aspectos epidemiológicos, clínicos y quirúrgicos. Entre los factores epidemiológicos, los pacientes añosos tienen una mayor asociación a las complicaciones postoperatorias tras una hernioplastia inguinal. Pacientes de mayor edad presentan una mayor incidencia de complicaciones sistémicas relacionadas con el uso de anestesia general, como problemas respiratorios y obstrucción intestinal. Además, la incidencia de hernias inguinales aumenta con la edad, especialmente entre la quinta y la séptima década de la vida, lo que

conlleva a complicaciones postoperatorias más frecuentes en este grupo etario ¹³.

La hernia inguinal es mucho más frecuente en hombres, mientras que en mujeres suele asociarse a mayor riesgo de diagnóstico tardío y hernias femorales concomitantes. Algunos estudios han reportado que las complicaciones, como el dolor crónico postoperatorio y la recurrencia de la hernia, pueden ser más frecuentes en mujeres, posiblemente debido a diferencias anatómicas, hormonales y en la percepción del dolor ¹⁴.

El tabaquismo es un factor de riesgo importante para el desarrollo de complicaciones postoperatorias en la hernioplastia, debido a sus efectos negativos sobre la cicatrización y la integridad de los tejidos. La nicotina y otros compuestos tóxicos del tabaco reducen la perfusión sanguínea, lo que afecta la oxigenación de la herida y aumenta el riesgo de infecciones, dehiscencia y formación de seromas; el monóxido de carbono, al unirse a la hemoglobina con mayor afinidad que el oxígeno, disminuye la oxigenación de los tejidos, afectando la proliferación de fibroblastos y la síntesis de colágeno ¹⁵.

En los pacientes que tienen dependencia al alcohol, tienden a suprimir la función de los neutrófilos y macrófagos, reduciendo la capacidad del organismo para combatir infecciones. Además, altera la producción de citocinas inflamatorias, disminuyendo la respuesta inmunitaria y aumentando el riesgo de infección de la herida quirúrgica y formación de abscesos ¹⁶.

Entre los factores clínicos, la diabetes suprime la función de los neutrófilos y macrófagos, disminuyendo la capacidad de fagocitosis y aumentando el riesgo de infecciones del sitio quirúrgico. La hiperglucemia también favorece el crecimiento bacteriano y la formación de biopelículas en la herida, dificultando la respuesta antimicrobiana; La diabetes altera la homeostasis de los líquidos y la permeabilidad capilar, facilitando la acumulación de líquido en el espacio quirúrgico y aumentando el riesgo de seromas y hematomas postoperatorios, que pueden predisponer a infecciones secundarias y retrasar la recuperación ¹⁷.

La hipertensión crónica genera hiperpresión capilar y fragilidad de los vasos sanguíneos, lo que favorece la extravasación de sangre y la formación de hematomas en el sitio quirúrgico. Estos hematomas pueden retrasar la cicatrización y aumentar el riesgo de infecciones, por otro lado, esta disminución en la perfusión tisular afecta la oxigenación y la entrega de nutrientes esenciales para la reparación celular, prolongando el tiempo de cicatrización y aumentando el riesgo de dehiscencia de la herida ¹⁸.

La obesidad está asociada con una respuesta inmune alterada y un estado proinflamatorio crónico. La hipoperfusión tisular y la disfunción de los neutrófilos reducen la capacidad del organismo para combatir infecciones, lo que favorece la colonización bacteriana y el desarrollo de infecciones postoperatorias ¹⁹.

La reducción en la producción de hormonas tiroideas afecta la respuesta inmune innata, disminuyendo la actividad de neutrófilos y macrófagos. Esto predispone a infecciones del sitio quirúrgico, prolongando la recuperación y aumentando la necesidad de manejo antibiótico, el hipotiroidismo causa un estado de edema generalizado debido a la acumulación de mucopolisacáridos en los tejidos y a una disminución de la depuración linfática. Esto favorece la retención de líquidos en el área quirúrgica y aumenta la incidencia de seromas y hematomas tras la hernioplastia ²⁰.

En cuanto a los factores quirúrgicos, el tipo de hernia influye en las complicaciones postoperatorias de la hernioplastia, ya que factores como la localización, el tamaño del defecto y la calidad del tejido afectan la recuperación. Las hernias inguinales y epigástricas presentan menor riesgo de complicaciones, aunque pueden generar dolor crónico y recurrencia si no se refuerza adecuadamente la reparación. Las hernias umbilicales e incisionales tienen mayor predisposición a infecciones, seromas y dehiscencia, especialmente en pacientes con obesidad o cirugías previas. Las hernias femorales, más comunes en mujeres, tienen un alto riesgo de incarceration y necrosis intestinal, aumentando la tasa de complicaciones graves ²¹.

Una hernia de larga evolución puede generar mayor deterioro tisular, mayor tamaño del defecto y mayor riesgo de complicaciones intraoperatorias y

postoperatorias, las hernias que han estado presentes por un período prolongado suelen asociarse con mayor fibrosis y adherencias en la zona del defecto, lo que dificulta la reducción del contenido herniario y aumenta el riesgo de lesión de órganos intraabdominales durante la cirugía ²².

Un tiempo quirúrgico más largo incrementa la exposición de los tejidos a contaminantes, lo que favorece la proliferación bacteriana y el desarrollo de infecciones del sitio quirúrgico. Además, la manipulación prolongada de estructuras anatómicas puede causar mayor edema y trauma tisular, aumentando la probabilidad de hematomas, seromas y dehiscencia de la herida ²³.

La prevención una técnica meticulosa y el uso de medidas de asepsia reducen el riesgo de infecciones. En el postoperatorio, el control del dolor, la movilización temprana y una correcta hidratación favorecen la recuperación. Además, la vigilancia de signos de alarma y el cumplimiento del tratamiento indicado ayudan a evitar complicaciones como trombosis, infecciones o dehiscencia de la herida ²⁴.

Antecedentes de investigación

Antecedentes Internacionales

Sadd et al, ¹⁷, en el 2024, en Arabia Saudita realizaron un estudio titulado "*Risk Factors for Postoperative Complications in Hernia Repair*" con el objetivo de analizar los factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias en la reparación de hernias. Fue un estudio retrospectivo descriptivo en 274 pacientes, donde el 82,8% (n = 227) no presentó complicaciones, mientras que el 17,2% (n = 47) sí. Las más frecuentes fueron seroma (2,9%, n = 8), infección de la herida (5,8%, n = 16) e infección de la malla (1,8%, n = 5). No hubo asociación significativa con el género, pero sí con el IMC (p < 0,001) y la diabetes mellitus (p = 0,005). Se concluye que la obesidad y la diabetes mellitus aumentan el riesgo de complicaciones postoperatorias, por lo que se necesitan más estudios para confirmar estas asociaciones y explorar otros factores relevantes.

Croghan et al ²⁵, en el 2023, en 32 países, realizaron un estudio titulado “*Global Incidence and Risk Factors Associated With Postoperative Urinary Retention Following Elective Inguinal Hernia Repair*” con el objetivo de determinar la incidencia y los factores de riesgo de retención urinaria posoperatoria (POUR). Fue un estudio de cohorte prospectivo en 4151 pacientes de 209 centros. La incidencia de POUR fue del 5,8% en hombres (n = 224), 2,97% en mujeres (n = 8) y 9,5% en hombres mayores de 65 años (n = 119). Los principales factores de riesgo incluyeron edad avanzada, medicación anticolinérgica, antecedentes de retención urinaria, estreñimiento, cirugía fuera del horario regular, duración prolongada de la cirugía y cateterización uretral intraoperatoria. La retención urinaria causó el 27,8% de hospitalizaciones no planificadas y el 51,8% de reingresos a 30 días. Se concluye que POUR es una complicación frecuente en la reparación de hernia inguinal, y la identificación de factores de riesgo modificables puede ayudar en su prevención.

Köckerling ²⁶, en el 2021, en Alemania, en su estudio “*Potential influencing factors on the outcome in incisional hernia repair: a registry-based multivariable analysis of 22,895 patients*” El estudio tuvo como objetivo identificar los factores que afectan los resultados de la reparación electiva de hernia incisional. Se realizó un análisis multivariable basado en registros con 22,895 pacientes del Registro Herniamed. Los principales factores asociados con peores resultados postoperatorios fueron procedimientos abiertos, mayor diámetro del defecto, género femenino y dolor preoperatorio. Se observó que un mayor ancho de la hernia aumentó significativamente el riesgo de complicaciones quirúrgicas, reoperaciones y recurrencias, mientras que los procedimientos laparoscópicos presentaron menos complicaciones. Además, el IMC elevado y la clasificación EHS lateral se asociaron con una mayor tasa de recurrencia. Se concluye que la clasificación EHS, el tipo de abordaje quirúrgico y el dolor preoperatorio son los principales factores que influyen negativamente en los resultados de la cirugía de hernia incisional, lo que sugiere la necesidad de optimizar la selección de pacientes y estrategias quirúrgicas.

Chibata et al ²⁷, en el 2020, en Brasil en su estudio titulado “*Assessment of postoperative risk of complications on inguinal hernioplasty and its relation to risk*”

factors”, El estudio analizó si las comorbilidades aumentan el riesgo de complicaciones postoperatorias en la hernioplastia inguinal. Se realizó un estudio descriptivo transversal con 313 registros médicos de pacientes operados en el Hospital Cruz Vermelha – Filial Paraná, Brasil. Las comorbilidades más frecuentes fueron hipertensión (34,19%, n = 107), tabaquismo (16,61%, n = 52) y diabetes (9,58%, n = 30). En total, 130 pacientes (41,53%) no tenían comorbilidades, mientras que 49 (15,65%) presentaron complicaciones tempranas y 9 (2,88%) crónicas. Se encontró una asociación significativa entre hipertensión ($p = 0,02927$) y tabaquismo ($p = 0,03196$) con complicaciones agudas, sin impacto significativo de otras comorbilidades. Se concluye que hipertensión y tabaquismo aumentan el riesgo de complicaciones postoperatorias, destacando la necesidad de su control preoperatorio.

Dai et al ²², en el 2019, en China, en su estudio titulado “*Risk factors of postoperative complications after emergency repair of incarcerated groin hernia for adult patients: a retrospective cohort study*”, tuvo como objetivo principal que los factores de riesgo de complicaciones postoperatorias en la reparación de emergencia de hernia inguinal encarcelada (HIE). Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo en 64 pacientes (51 hombres, 13 mujeres) con edad media de 65,1 años. La tasa de complicaciones postoperatorias fue del 40,6% (n = 26), con complicaciones incisionales del 31,2% (n = 20) e infecciones del 6,2% (n = 4). Se registraron 5 recurrencias y 5 muertes (7,8%) en un seguimiento de 32 meses. La reparación con malla redujo la recurrencia (2,3% vs. 19,0%, $p = 0,019$). Se identificaron como factores de riesgo la diabetes (OR 8,611, $p = 0,026$), EPOC (OR 14,365, $p = 0,016$), necrosis intestinal (OR 14,260, $p = 0,044$) y anestesia general (OR 14,543, $p = 0,015$). Se concluye que la diabetes, EPOC, necrosis intestinal y anestesia general aumentan el riesgo de complicaciones, mientras que la malla no incrementó infecciones ni recurrencias, respaldando su seguridad en HIE.

Kroese et al ²⁸, en el 2018, en Francia, en su estudio titulado “*Identification of risk factors for 30-day postoperative complications in patients undergoing primary ventral hernia repair: a prospective cohort study of 2,374 patients*”, tuvo como objetivo investigar la clasificación de la Sociedad Europea de Hernia como

predicador de complicaciones postoperatorias a los 30 días tras la reparación primaria de hernia ventral. Se realizó un estudio de cohorte prospectivo basado en registros, incluyendo 2374 pacientes operados entre 2011 y 2016. Se encontró que el 4,4% (n = 105) de los pacientes presentó al menos una complicación, ya sea quirúrgica, médica o de la herida. Los análisis multivariados identificaron que la edad, el índice de masa corporal (IMC) y la duración de la operación fueron factores de riesgo independientes para complicaciones postoperatorias. Sin embargo, el diámetro de la hernia no se asoció con un mayor riesgo de complicaciones. Se concluye que la edad y el IMC deben considerarse en la evaluación preoperatoria, mientras que la clasificación de la Sociedad Europea de Hernia no resultó ser un predicador significativo de complicaciones postoperatoria.

Yang et al ²⁹, en el 2024, en China, en su estudio titulado "*Risk factors and clinical impact of seroma formation following laparoscopic inguinal hernia repair: a retrospective study*", tuvo como objetivo analizar los factores de riesgo y el impacto clínico de la formación de seroma en pacientes sometidos a reparación laparoscópica de hernia inguinal (LIHR). Se realizó un estudio retrospectivo con 128 pacientes, clasificándolos en grupos con y sin seroma. Se encontró que los pacientes con seroma tenían un índice de masa corporal (IMC) más alto ($p < 0,001$), orificios herniarios más grandes ($p < 0,001$), mayor frecuencia de hernia directa ($p < 0,001$) y niveles más bajos de albúmina sérica preoperatoria ($p < 0,001$). Los análisis multivariados identificaron que un IMC $> 24,5 \text{ kg/m}^2$ ($p = 0,005$), un orificio herniario $> 2,5 \text{ cm}$ ($p = 0,001$), la técnica extraperitoneal total laparoscópica (TEP) ($p = 0,033$) y una albúmina sérica preoperatoria $< 32,5 \text{ g/L}$ ($p = 0,009$) fueron factores de riesgo independientes para la formación de seroma. Los pacientes con seroma presentaron mayor dolor postoperatorio ($p < 0,001$) y hospitalización prolongada ($p = 0,032$). Se concluye que la formación de seroma, aunque en la mayoría de los casos se resuelve espontáneamente, aumenta el dolor postoperatorio y prolonga la estancia hospitalaria, destacando la importancia de optimizar los factores de riesgo preoperatorios para mejorar los resultados quirúrgicos.

Calle et al ³⁰, en el 2023, en Bolivia, en su estudio titulado “*Complicaciones de la hernioplastia inguinal laparoscópica*”, tuvo como objetivo identificar estrategias para reducir la incidencia de complicaciones y mejorar los resultados a largo plazo de la hernioplastia inguinal laparoscópica. Se realizó un metaanálisis de 62426 pacientes, donde se halló que la incidencia de hernia inguinal aumenta con la edad, especialmente entre la quinta y la séptima década de la vida, con complicaciones frecuentes como morbilidad de la herida, recurrencia de la hernia, dolor crónico y problemas relacionados con la malla. Las complicaciones postoperatorias observadas en estos pacientes incluyeron retención urinaria en el 2,5%, formación de seroma o hematoma en el 5,1%, dolor crónico en el 1,3%, reingreso hospitalario dentro de los 30 días en el 1,6%, mortalidad a los 30 días en el 0,1% y recurrencia de la hernia al año en el 0,9%. Se concluye que, aunque la hernioplastia laparoscópica presenta ciertos riesgos, sigue siendo una de las técnicas más utilizadas, con beneficios significativos en la recuperación y calidad de vida del paciente.

Antecedentes Nacionales

Salazar ³¹, en Lambayeque-Perú, en el 2021, en su estudio titulado “*Factores de riesgo asociados a complicaciones en pacientes postoperados de hernioplastia inguinal - Hospital Regional Lambayeque de 2018-2020*”. El estudio tuvo como objetivo identificar los factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias en pacientes sometidos a hernioplastia inguinal. Se realizó un estudio observacional retrospectivo en el Hospital Regional Lambayeque entre 2018 y 2020. Los resultados mostraron que el 28,3% de los pacientes presentó al menos una complicación postoperatoria, siendo las más frecuentes infecciones del sitio quirúrgico (10,2%), seroma (8,5%) y hematoma (5,6%). Además, se encontró que factores como edad avanzada (OR: 3.12; $p < 0.05$), obesidad (OR: 2.89; $p < 0.05$) y cirugía de emergencia (OR: 4.25; $p < 0.05$). Se analizaron los factores asociados a estas complicaciones postoperatorias con el fin de reducir su incidencia y mejorar el manejo clínico. Se concluye que identificar y abordar estos factores de riesgo permite optimizar los resultados quirúrgicos y reducir el impacto negativo en la estancia hospitalaria y los costos de tratamiento

Caro ³², en el 2022, en Lima-Perú, en su estudio titulado "Factores de riesgo asociados a las complicaciones post hernioplastia inguinal en pacientes atendidos en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa, periodo 2021", donde se tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo asociados a las complicaciones postoperatorias en hernioplastia inguinal. Se realizó un estudio observacional, analítico, retrospectivo de casos y controles con 90 casos y 90 controles. Se identificó que los principales factores asociados a complicaciones fueron edad mayor a 51 años ($p \leq 0.001$; OR: 4.46), sexo masculino ($p \leq 0.01$; OR: 2.13), uso de técnicas quirúrgicas distintas a Lichtenstein ($p \leq 0.00$; OR: 5.01), diámetro de la hernia aumentado ($p \leq 0.00$; OR: 8.98) y tiempo operatorio mayor a 90 minutos ($p \leq 0.00$; OR: 6.93). Se concluye que estos factores de riesgo deben considerarse en la evaluación preoperatoria para optimizar el manejo y reducir la incidencia de complicaciones postquirúrgicas.

Chumbes ³³, en el 2019, en Lima-Perú, en su estudio titulado "Factores asociados a complicaciones postoperatorias de las hernias inguinales en un Hospital III nivel de atención, 2013 – 2018", el estudio analizó los factores asociados a complicaciones postoperatorias en hernioplastia inguinal en el Hospital Santa Rosa - MINSA entre 2013 y 2018. Fue un estudio observacional, retrospectivo y analítico de casos y controles. Se encontró que 112 pacientes (21,75%) presentaron complicaciones, siendo más frecuentes en hombres mayores de 65 años, con obesidad y comorbilidades. Las principales complicaciones fueron infección del sitio operatorio y seroma (58,9%). El análisis multivariado identificó como factores de riesgo comorbilidad (OR: 5.5; $p < 0.05$), cirugía de emergencia (OR: 3.23; $p < 0.05$), hernia bilateral (OR: 2.92; $p < 0.05$) e IMC ≥ 25 (OR: 1.91; $p < 0.05$), mientras que la técnica de Lichtenstein fue un factor protector (OR: 0.60; $p < 0.05$). Se concluye que comorbilidades, obesidad y cirugía de emergencia aumentan el riesgo de complicaciones postoperatorias, resaltando la importancia de una evaluación preoperatoria adecuada.

Romero ³⁴, en el 2023, en Huacho-Perú, en un estudio titulado "*Factores de riesgo para complicaciones postoperatorias inmediatas en pacientes adultos intervenidos a hernioplastía inguinal, Hospital Regional de Huacho, 2016 - 2021*" El tuvo como objetivo analizar los factores de riesgo de complicaciones

postoperatorias inmediatas en hernioplastia inguinal. Fue un estudio observacional, analítico, retrospectivo y cuantitativo en 153 pacientes, de los cuales 51 presentaron complicaciones. La edad promedio fue 57,1 años, con una prevalencia del 98,7% de hernia directa y 99,3% de fijación con sutura. Se identificaron como factores de riesgo obesidad ($p=0.046$, $OR=7.504$), hernias >10 cm ($p=0.033$, $OR=8.639$), cirugía de emergencia ($p=0.001$, $OR=126.529$) y tiempo quirúrgico >90 min ($p=0.013$, $OR=30.787$). Se concluye que obesidad, tamaño de la hernia, cirugía de emergencia y tiempo operatorio prolongado aumentan el riesgo de complicaciones, destacando la importancia de la evaluación preoperatoria.

Lizana ³⁵, en el 2023, en Piura-Perú, en su estudio titulado "*Factores de riesgo asociados a complicaciones en pacientes operados de hernia inguinal no complicada en un hospital*". El estudio tuvo como objetivo determinar la frecuencia y los factores de riesgo de complicaciones postoperatorias en pacientes sometidos a cirugía de hernia inguinal no complicada en el Hospital Santa Rosa de Piura. Se realizó un estudio descriptivo, analítico y retrospectivo. Los resultados mostraron una tasa de complicaciones del 29,4%, con una asociación significativa entre la edad y la presencia de complicaciones. La obesidad se identificó como un factor de riesgo importante, mientras que diabetes e hipertensión no mostraron una asociación significativa. Además, se encontró que el uso de profilaxis antibiótica redujo la frecuencia de complicaciones, pero no hubo diferencias significativas entre las técnicas quirúrgicas laparoscópica y abierta. Se concluye que la edad y la obesidad aumentan el riesgo de complicaciones postoperatorias, y que la profilaxis antibiótica es una medida efectiva para disminuir su incidencia.

Antecedentes Locales

Marticorena ³⁶, en el 2022, en Ica-Perú, en su estudio titulado "*Factores asociados a las complicaciones postoperatorias de las hernioplastías inguinales en pacientes operados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica - 2017 al 2021*". Tuvo como objetivo demostrar los factores asociados a complicaciones postoperatorias en hernioplastia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica entre 2017 y 2021. Fue un estudio analítico, transversal y retrospectivo en

220 pacientes, con 77 casos y 77 controles. Se encontró que 46,1% fueron operados con técnica a tensión, 27,3% tenían hernia complicada, 61% eran hombres y 48,7% tenían 50 años o más. Además, 19,5% eran obesos, 20,8% tenían diabetes y 26% hipertensión. Se identificaron como factores de riesgo la técnica a tensión ($p = 0,002$, OR = 2,8), hernia complicada ($p = 0,001$, OR = 3,5), sexo masculino ($p = 0,047$, OR = 1,9), edad ≥ 50 años ($p = 0,036$, OR = 2,0), obesidad ($p = 0,015$, OR = 2,8), diabetes ($p = 0,005$, OR = 3,2) e hipertensión ($p = 0,000$, OR = 4,3). Se concluye que técnica quirúrgica, estado de la hernia, sexo, edad y comorbilidades aumentan el riesgo de complicaciones postoperatorias en hernioplastia inguinal.

De La Cruz ³⁷, en el 2020, en Ica-Perú, en su estudio titulado "*Factores de riesgo sistémico y recidiva de la hernia inguinal*", con el objetivo de describir la asociación entre factores de riesgo sistémicos y la recurrencia de la hernia inguinal. Se llevó a cabo un estudio analítico, observacional, retrospectivo, transversal y cuantitativo. Se encontró que el tipo de hernia Nyhus estuvo presente en el 65.38% de los casos con recurrencia, y que un IMC superior a 25.54 se asoció a un incremento en la recidiva (OR=3.19). El 53.85% de los pacientes con sobrepeso presentaron recidiva, mientras que el estreñimiento crónico no se asoció significativamente en el 89.74% de los casos. Se concluyó que factores como la edad avanzada, el sexo masculino, la EPOC, el sobrepeso y el esfuerzo físico están relacionados con la recurrencia de la hernia inguinal.

Definición de términos

Edad: Tiempo transcurrido desde el nacimiento de un individuo, influye en su desarrollo fisiológico y en la predisposición a ciertas enfermedades. Puede llegar a ser un factor epidemiológico que influye en la recuperación postquirúrgica; los pacientes mayores presentan mayor riesgo de complicaciones ³⁸.

Sexo: Diferencias biológicas entre hombres y mujeres, esta característica biológica puede llegar a ser asociación predisposición a algunas enfermedades

³⁹.

Tabaquismo: Persona que fuma actualmente al menos un cigarrillo al día o que ha fumado regularmente en los últimos 30 días. Factor de riesgo que afecta la cicatrización, aumenta la probabilidad de infecciones ⁴⁰.

Diabetes mellitus (DM): Enfermedad metabólica crónica caracterizada por niveles elevados de glucosa en sangre debido a un déficit en la producción o acción de la insulina, esta enfermedad metabólica que predispone a complicaciones postoperatorias como infecciones y retraso en la cicatrización ⁴¹.

Hipertensión arterial (HTA): Condición en la que la presión arterial se mantiene elevada de manera sostenida, lo que puede afectar el funcionamiento de órganos vitales ⁴².

Obesidad: Factor clínico que incrementa la presión intraabdominal, dificultando la reparación de la hernia y aumentando el riesgo de recidiva ⁴³

EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica que aumenta la presión intraabdominal, favoreciendo la formación y recurrencia de hernias ⁴⁴.

Hepatopatía: Enfermedades del hígado que pueden comprometer la coagulación y la cicatrización, aumentando el riesgo de complicaciones ⁴⁵

Nefropatía: Afección renal que puede generar alteraciones en la respuesta inmune y afectar la cicatrización tras la cirugía ⁴⁶.

Tipo de hernia: Clasificación basada en el tamaño, localización y contenido, determinando el tipo de abordaje quirúrgico ⁴⁷.

Tiempo de enfermedad: Período de duración desde la aparición de una enfermedad hasta el momento de su diagnóstico o tratamiento ⁴⁸.

Tiempo operatorio: Es el período comprendido entre el inicio y la finalización de un procedimiento quirúrgico, medido en minutos o horas. Se inicia con la incisión quirúrgica y finaliza con el cierre de la herida ⁴⁹.

Técnica de abordaje: Método quirúrgico empleado (abierto o laparoscópica), influyendo en la recuperación y tasas de complicaciones ⁵⁰.

Dren quirúrgico: Colocación de un dispositivo médico en el área operada para eliminar líquidos acumulados y prevenir complicaciones postquirúrgicas ⁵¹.

Profilaxis antibiótica: Es la administración de antibióticos antes, durante o después de una cirugía con el propósito de prevenir infecciones postoperatorias ⁵².

Planteamiento del problema

Las complicaciones postoperatorias son eventos adversos que ocurren tras un procedimiento quirúrgico y que pueden afectar la recuperación del paciente, prolongar la hospitalización o generar secuelas. Asimismo, existen factores de riesgo que pueden influir en la aparición, por lo que una evaluación preoperatoria adecuada y un manejo postoperatorio óptimo son esenciales para reducir su incidencia ³⁰.

Mundialmente, en China, en un estudio con 128 pacientes, se encontró que los pacientes con seroma presentaban IMC elevado ($p < 0,001$), orificios herniarios más grandes ($p < 0,001$), mayor frecuencia de hernia directa ($p < 0,001$) y menor albúmina sérica preoperatoria ($p < 0,001$). El análisis multivariable identificó como factores de riesgo IMC $> 24,5 \text{ kg/m}^2$ ($p = 0,005$), orificio herniario $> 2,5 \text{ cm}$ ($p = 0,001$), técnica TEP ($p = 0,033$) y albúmina $< 32,5 \text{ g/L}$ ($p = 0,009$) ²⁹. En Francia, de 2374 pacientes, el 4,4% sufrió al menos una complicación postoperatoria, ya sea quirúrgica, médica o relacionada con la herida, se determinó que la edad, el IMC y el tiempo quirúrgico fueron factores de riesgo independientes para dichas complicaciones ²⁸. En Arabia Saudita, de 274 pacientes, el 17,2% ($n = 47$) de los pacientes presentó complicaciones, siendo las más comunes seroma (2,9%, $n = 8$), infección de la herida (5,8%, $n = 16$) e infección de la malla (1,8%, $n = 5$). No se encontró una relación significativa con el género, pero sí una asociación con IMC elevado ($p < 0,001$) y diabetes mellitus ($p = 0,005$) ¹⁷.

En países de Latinoamérica, se observó que, en Bolivia, de 62426 pacientes, Las complicaciones postoperatorias incluyeron retención urinaria (2,5%), seroma o hematoma (5,1%), dolor crónico (1,3%), reingreso en 30 días (1,6%),

mortalidad (0,1%) y recurrencia anual de la hernia (0,9%)³⁰. En Brasil, de 313 pacientes, Las comorbilidades más frecuentes fueron hipertensión (34,19%), tabaquismo (16,61%) y diabetes (9,58%). Un 41,53% de los pacientes no presentó comorbilidades, mientras que 15,65% tuvo complicaciones tempranas y 2,88% crónicas. Se encontró una asociación significativa entre hipertensión y tabaquismo con complicaciones agudas, sin impacto de otras enfermedades²⁷.

En Perú, se encontró en Piura, una población a 120 pacientes, donde la incidencia de efectos adversos del 29.4%, evidenciándose una relación estadísticamente relevante entre la edad y la aparición de complicaciones. La excesiva acumulación de grasa corporal fue reconocida como un determinante clave de riesgo, mientras que la diabetes y la presión arterial elevada no presentaron una correlación significativa³⁵. En otro estudio que se localizó en Lima, de 112 pacientes, un 21,75% de los pacientes presentó complicaciones, predominando en hombres mayores de 65 años con obesidad y comorbilidades; e identificaron como factores de riesgo comorbilidades (OR: 5.5; $p < 0.05$), cirugía de urgencia (OR: 3.23; $p < 0.05$), hernia bilateral (OR: 2.92; $p < 0.05$) e IMC ≥ 25 (OR: 1.91; $p < 0.05$)³³. En Lambayeque, el 28,3% de los pacientes presentó al menos una complicación postoperatoria, siendo las más frecuentes infecciones del sitio quirúrgico (10,2%), seroma (8,5%) y hematoma (5,6%). Además, se encontró que factores como edad avanzada (OR: 3.12; $p < 0.05$), obesidad (OR: 2.89; $p < 0.05$) y cirugía de emergencia (OR: 4.25; $p < 0.05$)³¹.

Localmente, en Ica, en un estudio que como factor de riesgo para complicaciones postoperatorias y recidivas fueron la hernia tipo Nyhus, que se identificó en el 65.38% de los casos con recurrencia, el IMC mayor a 25.54 estuvo relacionado con un mayor riesgo de recidiva (OR=3.19). Además, el 53.85% de los pacientes con sobrepeso experimentaron recurrencia de la hernia. Por otro lado, el estreñimiento crónico no mostró una asociación significativa en el 89.74% de los casos³⁷. En otro estudio en Ica, en 220 pacientes se encontró que los factores de riesgo fueron técnica a tensión (OR = 2,8; $p = 0,002$), hernia complicada (OR = 3,5; $p = 0,001$), sexo masculino (OR = 1,9; $p = 0,047$), edad ≥ 50 años (OR = 2,0; $p = 0,036$), obesidad (OR = 2,8; $p = 0,015$), diabetes (OR = 3,2; $p = 0,005$) e hipertensión (OR = 4,3; $p = 0,000$)³⁶.

Al analizar la problemática sobre el presente tema, hemos observado que en el Hospital Santa María del Socorro, las complicaciones postoperatorias de la hernioplastia pueden representar un desafío clínico, por lo que se debe tener en cuenta los factores que pueden influir en la aparición de estas complicaciones, siendo necesario un análisis detallado en esta población, permitiendo optimizar la evaluación prequirúrgica, mejorar los protocolos de manejo y reducir la tasa de complicaciones, contribuyendo a una atención más segura y eficiente para los pacientes intervenidos en este centro de salud.

Formulación de la investigación

Problema General

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024?

Problemas Específicos

- ¿Cuáles son los factores epidemiológicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024?
- ¿Cuáles son los factores clínicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024?
- ¿Cuáles son los factores quirúrgicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024?

Justificación de la investigación

Justificación: La complicación postoperatoria tras la hernioplastía constituyó un problema clínico de considerable relevancia en la población atendida en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, ya que impactó negativamente en el pronóstico del paciente y en la eficiencia de la atención médica. Diversos

factores, tales como la presencia de comorbilidades, la edad avanzada y las condiciones perioperatorias adversas, incidieron en el incremento del riesgo de complicaciones, prolongando la estancia hospitalaria y deteriorando la calidad de vida. Ante esta situación, fue imperativo investigar y caracterizar los determinantes asociados, a fin de desarrollar estrategias preventivas y protocolos de manejo basados en evidencia. Los hallazgos resaltaron la necesidad de optimizar los procesos clínicos y reforzar las medidas de seguridad, lo que redundó en una atención postoperatoria más efectiva y en la reducción de los costos hospitalarios, beneficiando de manera integral al paciente.

Importancia: El estudio aportó evidencia científica relevante que permitió establecer correlaciones precisas entre los factores de riesgo y las complicaciones postoperatorias en pacientes sometidos a hernioplastía. Dichos hallazgos fueron fundamentales para el diseño de protocolos de manejo y seguimiento, orientando a los equipos médicos en la optimización de las intervenciones quirúrgicas. La información generada contribuyó a la implementación de estrategias preventivas en el ámbito hospitalario, beneficiando directamente a los pacientes y al personal de salud. Entre los beneficios potenciales se incluyeron la reducción en la incidencia de complicaciones, la mejora en la calidad de la atención y la optimización de los recursos. Asimismo, estos resultados fortalecieron el marco teórico-práctico de la medicina en el manejo de hernias, promoviendo un abordaje integral y oportuno en la práctica clínica.

Objetivos de investigación

Objetivo General

Determinar los factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.

Objetivos Específicos

- Determinar los factores epidemiológicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.
- Determinar los factores clínicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.
- Determinar los factores quirúrgicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.

Hipótesis de la investigación

Hipótesis de la investigación

Hipótesis general

H1: Existen factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.

H0: No existen factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.

Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

H1: Existen factores epidemiológicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.

H0: No existen factores epidemiológicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.

Hipótesis específica 2

H1: Existen factores clínicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.

H0: No existen factores clínicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.

Hipótesis específica 3

H1: Existen factores quirúrgicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.

H0: No existen factores quirúrgicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.

Variables de la investigación

Variable dependiente

- Complicaciones postoperatorias

Variables independientes

- Factores epidemiológicas
 - Edad
 - Sexo
 - Procedencia
 - Grado de instrucción

- Tabaquismo
- Alcoholismo
- Sedentarismo
- Factores clínicos
 - Diabetes Mellitus (DM)
 - Hipertensión Arterial (HTA)
 - Obesidad
 - Hipotiroidismo
 - Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)
 - Hepatopatía
 - Nefropatía
- Factores quirúrgicos
 - Tipo de hernia
 - Tiempo de enfermedad
 - Lateralidad
 - Tipo de ingreso
 - Tiempo operatorio
 - Técnica de abordaje
 - Uso de dren quirúrgico

II. Estrategia metodológica

2.1 Tipo, nivel y diseño de la Investigación

Iniciando con una aproximación aplicada, la investigación se orientó hacia la solución concreta de desafíos clínicos en complicaciones postoperatorias, impulsando la adopción de intervenciones prácticas. Avanzando mediante un enfoque cuantitativo, se recogieron datos precisos que permitieron cuantificar los determinantes del desenlace quirúrgico, estableciendo relaciones numéricas robustas. Concluyendo a través del método hipotético-deductivo, se formularon y contrastaron hipótesis derivadas de fundamentos teóricos, generando inferencias que enriquecieron la práctica médica ⁵³.

Basado en la clasificación de la Sociedad Hispana de Investigadores Científicos, se desarrolló un estudio observacional, ya que no se alteraron las condiciones clínicas naturales de los pacientes, permitiendo registrar pasivamente la evolución de los factores implicados en complicaciones postoperatorias. Se adoptó un enfoque analítico de tipo casos y controles, dado que se compararon retrospectivamente sujetos con y sin eventos adversos, facilitando la identificación de asociaciones significativas de riesgo. La metodología fue transversal, puesto que las variables se capturaron en un único momento, permitiendo evaluar simultáneamente la exposición y el desenlace. Asimismo, se empleó una estrategia retrospectiva, utilizando información previamente registrada en expedientes clínicos, lo que permitió reconstruir el comportamiento de dichos determinantes en intervenciones quirúrgicas ⁵⁴.

El estudio se estableció en un nivel relacional, ya que se examinaron las interacciones entre variables epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas que influyeron en la evolución postoperatoria, según la evidencia global. Posteriormente, se confirmó la importancia de dichos vínculos mediante análisis estadísticos, lo que favoreció mejoras en el rendimiento clínico ⁵⁵.

2.2 Población y Muestra

Población de Estudio

Se identificaron a los pacientes sometidos a hernioplastía en el Hospital Santa María del Socorro entre 2020 y 2024. La institución comunicó un total de 439 individuos, de los cuales 72 presentaron complicaciones postoperatorias, definidas como el fenómeno en estudio.

Criterios de Elegibilidad

Debido a que el estudio fue de tipo casos y controles, se establecieron dos grupos diferenciados por su condición clínica. El grupo de casos estuvo conformado por pacientes sometidos a hernioplastia que presentaron complicaciones postoperatorias. El grupo de controles incluyó pacientes sometidos a hernioplastia que no presentaron complicaciones postoperatorias. Ambos grupos cumplieron obligatoriamente con los siguientes criterios de elegibilidad:

Criterios de inclusión

- Pacientes atendidos en el Hospital Santa María del Socorro sometidos a hernioplastía durante los años 2020 al 2024.
- Pacientes con registro de seguimiento postoperatorio documentado, garantizando la disponibilidad de datos.

Criterios de exclusión

- Pacientes con historias clínicas incompletas o ilegibles que comprometan la recolección de información.
- Pacientes con registros duplicados o inconsistentes en la base de datos hospitalaria.

Tamaño de la muestra

Se aplicó la fórmula para casos y controles, considerándola la estrategia más precisa para el diseño adoptado, lo que permitió calcular con exactitud la

asociación entre las variables estudiadas. Esta elección metodológica se fundamentó en su robustez analítica y en su capacidad para validar inferencias estadísticas.

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2}\sqrt{(m+1)\hat{p}(1-\hat{p})} + Z_{1-\beta}\sqrt{mP_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)})^2}{m(P_1 - P_2)^2}$$

Donde:

- $Z_{1-\alpha/2}$ = Nivel de confianza \rightarrow 2,57 (99%)
- $Z_{1-\beta}$ = Potencia estadística \rightarrow 2,32 (99%)
- OR = Odds Ratios a detectar \rightarrow 4,46
- m = Razón de controles por casos \rightarrow 1
- P_1 = Proporción hipotética de exposición entre los casos \rightarrow 0,467
- P_2 = Proporción hipotética de exposición entre los controles (Prevalencia) \rightarrow 0,164
- \hat{p} = Proporción mancomunada \rightarrow 0,315

El coeficiente OR se extrajo del estudio pionero de Caro ⁵⁶, sustentando la relación observada.

$$n = \frac{(2,57\sqrt{(1+1)(0,603)(1-0,603)} + 2,32\sqrt{(1)(0,773)(1-0,773) + (0,433)(1-0,433)})^2}{(1)(0,773 - 0,433)^2}$$

$$n = 58,3 \text{ (58 por grupo)}$$

Se evaluaron 58 pacientes en el grupo de casos y otros 58 en el de controles, conformando una muestra total de 116. Esta configuración posibilitó un análisis comparativo exhaustivo, optimizando la identificación de patrones en la incidencia de complicaciones.

Muestreo

Se implementó el muestreo probabilístico aleatorio simple, ya que posibilitó una distribución equitativa y minimizó el sesgo en la selección, garantizando así una muestra representativa de la población. Se incorporó el listado completo de pacientes en el programa EpiDat 4.2, y este designó de forma aleatoria las

historias clínicas que se integraron en el estudio, fortaleciendo la validez de los análisis estadísticos.

2.3 Técnica de recolección de datos

Fuente de información

Se obtuvieron datos a partir de las historias clínicas mediante un instrumento de recolección sistemático, garantizando la precisión y validez de la información.

Técnica de recolección

La revisión documental fue la técnica implementada, definida como el análisis minucioso de registros escritos; esta metodología facilitó la extracción y validación de datos relevantes, proporcionando una base sólida para identificar asociaciones entre los determinantes estudiados y las complicaciones postoperatorias.

Proceso de recolección de datos

Una vez otorgada la aprobación definitiva por el comité de ética, se inició el proceso de recolección de datos en el Hospital Santa María del Socorro, Ica, dentro del periodo establecido para este estudio retrospectivo. En primera instancia, se tramitó la autorización formal, permitiendo coordinar con el personal administrativo y clínico el acceso a las historias clínicas relevantes. Posteriormente, se aplicó la ficha de recolección de datos, diseñada y validada previamente, para extraer de forma sistemática la información concerniente a los factores epidemiológicos, clínicos y quirúrgicos, así como a la variable principal de complicaciones postoperatorias. Cada sección de la ficha estuvo orientada a capturar datos específicos que reflejaran los determinantes asociados a los desenlaces quirúrgicos. Finalmente, tras culminar la fase de extracción, toda la información recopilada fue almacenada de manera segura en dispositivos protegidos, resguardándola hasta el inicio del procesamiento y análisis, garantizando la integridad y confidencialidad de los registros.

Instrumento de recolección de datos

Se utilizó una ficha de recolección de datos estructurada en cuatro apartados: el primero correspondió a la variable principal, complicaciones postoperatorias, y los otros tres a factores epidemiológicos, clínicos y quirúrgicos. En el segmento epidemiológico se registraron edad, sexo, procedencia, nivel educativo, tabaquismo, alcoholismo y sedentarismo; en el clínico, se incluyeron diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad, hipotiroidismo, EPOC, hepatopatía y nefropatía; mientras que en el quirúrgico se evaluaron el tipo de hernia, duración de la enfermedad, lateralidad, modalidad de ingreso, tiempo operatorio, técnica de abordaje y uso de dren quirúrgico. Este instrumento no funcionó como escala ni requirió medición de confiabilidad, ya que fue validado por juicio de expertos.

2.4 Técnica de procesamiento, análisis e interpretación de datos

En cuanto al procesamiento de la información, se estableció un estricto protocolo de control de calidad para identificar registros erróneos, ausentes y duplicados; posteriormente, la información fue depurada, clasificada y organizada meticulosamente en un archivo Excel de Microsoft Office 365. En una segunda fase, se realizó un análisis univariado para determinar las frecuencias de las variables categóricas y evaluar las medidas de tendencia central y dispersión de las variables numéricas, proporcionando una descripción detallada. Seguidamente, se llevó a cabo un análisis bivariado mediante contraste de hipótesis al 95% de confianza, aplicando la prueba de Chi-cuadrado de Pearson y el cálculo del odds ratio para estimar probabilidades con precisión. Finalmente, los resultados fueron integrados, estructurados e interpretados, facilitando su presentación de manera organizada y comprensible para respaldar futuras inferencias clínicas.

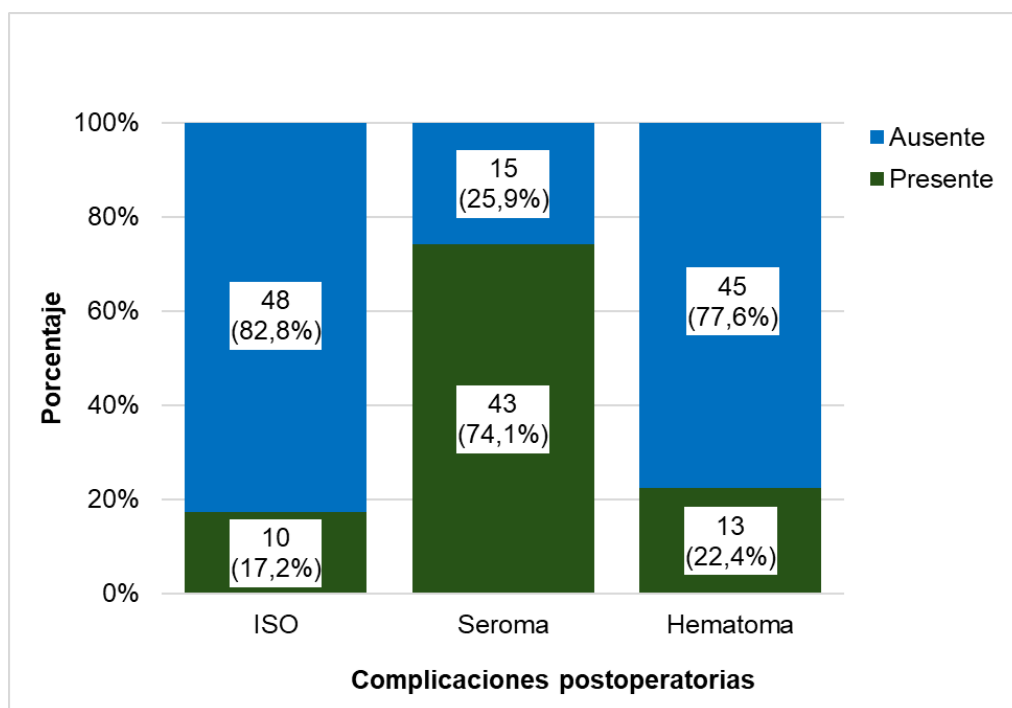
2.5 Aspectos éticos

Para garantizar la integridad ética del estudio, se cumplieron los principios y estándares nacionales e internacionales en bioética, protegiendo los derechos y la dignidad de los sujetos estudiados. El proyecto fue sometido a la evaluación del comité de ética de la universidad y, en caso necesario, a la revisión por la

entidad ejecutora, para corroborar el cumplimiento de los lineamientos de CIOMS aplicables a investigaciones retrospectivas basadas en historias clínicas. En consecuencia, se aplicó la pauta 12 del CIOMS, eximiendo la obligación de obtener el consentimiento informado debido a la naturaleza histórica de los registros. Se implementaron medidas rigurosas para resguardar la privacidad y el anonimato de toda la información recopilada, evitando cualquier riesgo de identificación directa de los pacientes. Únicamente el investigador principal tuvo acceso a los datos sensibles, garantizando su confidencialidad durante todo el proceso. Paralelamente, todos los registros fueron almacenados de forma segura hasta el inicio del análisis, preservando su integridad en cada fase. Finalmente, se adoptaron estrategias adicionales para asegurar un manejo responsable y ético de la información, concluyendo en una protección efectiva de todos los datos.

III. Resultados

Gráfico 1 – Complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.



Fuente: Historias clínicas del HSMS-Ica (2020-2024).

En el gráfico 1 se observa que, de los pacientes del grupo de casos, 17,2% presentó infección de sitio operatorio, el 74,1% presentó seroma y el 22,4% presentó hematoma.

Tabla 1 – Factores epidemiológicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.

Factores epidemiológicos	Complicaciones postoperatorias				Chi ² (p-valor)
	Caso		Control		
	N	%	N	%	
Edad					
Menos de 35 años	9	52,9	8	47,1	3,932 (0,140)
35 a 60 años	34	57,6	25	42,4	
Más de 60 años	15	37,5	25	62,5	
Sexo					
Masculino	27	39,7	41	60,3	6,966 (0,008)
Femenino	31	64,6	17	35,4	
Procedencia					
Urbano	50	49,5	51	50,5	0,077 (0,782)
Rural	8	53,3	7	46,7	
Grado de instrucción					
Ninguno	0	0,0	4	100,0	4,561 (0,207)
Primaria	18	56,3	14	43,8	
Secundaria	29	50,9	28	49,1	
Superior	11	47,8	12	52,2	
Tabaquismo					
No	50	46,7	57	53,3	5,902 (0,015)
Si	8	88,9	1	11,1	
Alcoholismo					
No	58	50,0	58	50,0	-
Si	0	0,0	0	0,0	
Sedentarismo					
No	58	50,0	58	50,0	-
Si	0	0,0	0	0,0	

Fuente: Historias clínicas del HSMS-Ica (2020-2024).

En la tabla 1 se observa que el sexo ($p=0,008$) y el tabaquismo ($p=0,015$) mostraron asociación con las complicaciones postoperatorias. Referente a las frecuencias, los pacientes de sexo femenino tuvieron una mayor frecuencia de complicaciones a comparación de los varones (64,6% vs. 39,7%). Por otro lado, los pacientes con hábitos tabáquicos tuvieron una mayor frecuencia de complicaciones en comparación de los que no tenía dicho hábito (88,9% vs. 46,7%).

Tabla 2 – Factores clínicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.

Factores clínicos	Complicaciones postoperatorias				Chi ² (p-valor)
	Caso		Control		
	N	%	N	%	
Diabetes mellitus					
Ausente	41	43,2	54	56,8	9,827
Presente	17	81,0	4	19,0	(0,002)
Hipertensión arterial					
Ausente	40	46,5	46	53,5	1,619
Presente	18	60,0	12	40,0	(0,203)
Obesidad					
Ausente	42	45,2	51	54,8	4,393
Presente	16	69,6	7	30,4	(0,036)
Hipotiroidismo					
Ausente	53	48,6	56	51,4	1,368
Presente	5	71,4	2	28,6	(0,242)
EPOC					
Ausente	58	50,0	58	50,0	-
Presente	0	0,0	0	0,0	-
Hepatopatía					
Ausente	58	50,0	58	50,0	-
Presente	0	0,0	0	0,0	-
Nefropatía					
Ausente	51	47,2	57	52,8	4,833
Presente	7	87,5	1	12,5	(0,028)

Fuente: Historias clínicas del HSMS-Ica (2020-2024).

En la tabla 2 se observa que, la diabetes mellitus ($p=0,002$), la obesidad ($p=0,036$) y la nefropatía ($p=0,028$) se asociaron a las complicaciones postquirúrgicas. En cuanto a las frecuencias, se encontró predominancia de complicaciones postoperatorias en pacientes con diabetes mellitus (81,0%), con obesidad (69,6%) y con nefropatía (87,5%).

Tabla 3 – Factores quirúrgicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.

Factores quirúrgicos	Complicaciones postoperatorias				Chi ² (p-valor)
	Caso		Control		
	N	%	N	%	
Tipo de hernia					
Inguinal	25	40,3	37	59,7	
Femoral	0	0,0	0	0,0	4,989
Umbilical	33	61,1	21	38,9	(0,026)
Incisional	0	0,0	0	0,0	
Tiempo de enfermedad					
Menos de 6 meses	13	40,6	19	59,4	
6 a 24 meses	18	47,4	20	52,6	2,622
Más de 24 meses	27	58,7	19	41,3	(0,270)
Lateralidad					
Izquierda	34	52,3	31	47,7	
Derecha	24	50,0	24	50,0	3,138
Bilateral	0	0,0	3	100,0	(0,208)
Tipo de ingreso					
Electivo	40	43,5	52	56,5	
Urgente	18	75,0	6	25,0	7,565
					(0,006)
Tiempo operatorio					
60 minutos o menos	21	38,2	34	61,8	
61 a 120 minutos	34	59,6	23	40,4	6,196
Más de 120 minutos	3	75,0	1	25,0	(0,045)
Técnica de abordaje					
Abierta	58	50,0	58	50,0	
Laparoscópica	0	0,0	0	0,0	-
Uso de dren					
No	55	48,7	58	51,3	
Si	3	100,0	0	0,0	3,080
					(0,079)

Fuente: Historias clínicas del HSMS-Ica (2020-2024).

En la tabla 3 se observa que el tipo de hernia ($p=0,026$), el tipo de ingreso ($p=0,006$) y el tiempo operatorio ($p=0,045$) se asociaron a las complicaciones postoperatorias. En cuanto a las frecuencias, se menciona que la mayor frecuencia de complicaciones postoperatorias se encontró en pacientes con hernia umbilical (61,1%), ingreso urgente (75,0%) y tiempo operatorio de más de 120 minutos (75,0%).

Tabla 4 – Factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.

Factores de riesgo	OR	p	IC95%	
			LI	LS
Sexo				
Masculino	Ref.			
Femenino	2,769	0,009	1,288	5,953
Tabaquismo				
No	Ref.			
Si	9,120	0,040	1,102	75,470
Diabetes mellitus				
Ausente	Ref.			
Presente	5,598	0,004	1,751	17,899
Obesidad				
Ausente	Ref.			
Presente	2,776	0,041	1,044	7,377
Nefropatía				
Ausente	Ref.			
Presente	7,824	0,058	0,931	65,773
Tipo de hernia				
Inguinal	Ref.			
Umbilical	2,326	0,027	1,103	4,905
Tipo de ingreso				
Electivo	Ref.			
Urgente	3,900	0,008	1,418	10,726
Tiempo operatorio				
60 minutos o menos	Ref.			
61 a 120 minutos	2,393	0,024	1,121	5,112
Más de 120 minutos	4,857	0,183	0,474	49,803

OR: Odds, **p:** p-valor al 95% de confianza, **LI:** Límite inferior, **LS:** Límite superior. **Excl.:** Excluido.

Fuente: Historias clínicas del HSMS-Ica (2020-2024).

En la tabla 4 se observa que en el cálculo de Odds ratio para las variables asociadas, la nefropatía ($p=0,058$) y la categoría de más de 120 minutos en tiempo operatorio ($p=0,183$) no mostraron ser factores de riesgo significativos. Por otro lado, los pacientes de sexo femenino tienen 2,7 veces el riesgo de complicaciones postoperatorias que los pacientes masculinos (OR:2,7; IC95%:1,2-5,9). Los pacientes con hábitos tabáquicos tienen 9,1 veces el riesgo de complicaciones que los que no tienen dicho hábito (OR:9,1; IC95%:1,1-75,4).

Los pacientes diabéticos tienen 5,5 veces el riesgo de complicaciones que los no diabéticos (OR:1,7-17,8). Referente a los pacientes obesos, el incremento del riesgo fue en 2,7 veces (OR: 1,0-7,3); en los pacientes con hernia umbilical fue 2,3 veces en comparación de los de hernia inguinal (OR:2,3; IC95%:1,1-4,9), los pacientes con ingreso urgente fueron de 3,9 veces en comparación de los de ingreso electivo (OR:3,9; IC95%:1,4-10,7), y en los pacientes con tiempo operatorio de 61 a 120 minutos fue de 2,3 veces en comparación de los que tuvieron tiempo menores (OR:2,3; IC95%:1,1-5,1).

IV. Discusión

Los resultados obtenidos en esta investigación evidencian que las complicaciones postoperatorias más frecuentes tras la hernioplastia fueron los seromas, seguidos por hematomas e infecciones del sitio operatorio, lo que resalta la importancia de fortalecer el control del manejo del espacio quirúrgico en el periodo inmediato posterior a la cirugía. Desde una perspectiva epidemiológica, se identificó que el sexo femenino y el tabaquismo constituyeron factores significativamente asociados, siendo este último un elemento de especial interés clínico, dada su fuerte relación con la disrupción del proceso de cicatrización. Además, se evidenció que condiciones clínicas como la diabetes mellitus y la obesidad incrementaron notablemente el riesgo de eventos adversos, lo que sugiere que el estado metabólico y la respuesta inmunitaria preoperatoria influyen directamente en la evolución postquirúrgica. También se observó que los factores quirúrgicos, como la presencia de hernia umbilical, el ingreso urgente y un mayor tiempo operatorio, estuvieron relacionados con una mayor incidencia de complicaciones, lo cual refuerza la necesidad de una planificación quirúrgica adecuada. En conjunto, estos hallazgos permiten inferir que la identificación y manejo anticipado de factores individuales y contextuales pueden reducir la morbilidad postoperatoria, mejorando tanto el pronóstico clínico como la eficiencia en el uso de recursos hospitalarios.

En cuanto a las complicaciones postoperatorias de hernioplastia, se encontró que el 22,4% presentó hematoma, el 17,2% presentó infección de sitio operatorio y el 74,1% presentó seroma. Sadd et al.¹⁷ encontró que el 17,2% presentó al menos una, siendo las más comunes la infección de herida (5,8%) y la formación de seroma (2,9%). Chibata et al.²⁷ encontró que las complicaciones más frecuentes fueron seroma (22,45%), hematoma (18,37%) e infección (16,32%). Kroese et al.²⁸ encontró que el 4,4% presentó al menos una complicación postoperatoria y que el 59% fueron complicaciones de herida quirúrgica. Yang et al.²⁹ encontró que el 16,4% presentó seroma postoperatorio. De La Cruz³⁷ encontró que el 6,7% presentó seroma y el 3,3% infección del sitio operatorio. Las discrepancias observadas en la frecuencia de complicaciones postoperatorias se pueden atribuir a diferencias en las características clínicas y

epidemiológicas de las poblaciones estudiadas y a los criterios de diagnóstico utilizados para recuperar cada evento adverso. El amplio porcentaje de seromas en nuestra muestra podría explicarse por una proporción particularmente alta de pacientes con factores predisponentes como la obesidad o un tiempo quirúrgico prolongado, o también con raras hernias respiratorias. Dado que nombran el proceso de acumulación de líquidos en el espacio sindical después de la operación. Por otro lado, puede explicar su uso en técnicas quirúrgicas abiertas, así como su uso limitado en drenajes adicionales o compresión postoperatoria. Otras realizaciones han informado factores de riesgo más bajos, que en mi opinión se deben a una amplia gama de pacientes laparoscópicos, casos más seleccionados o registros más restrictivos para complicaciones menores.

Referente a los factores epidemiológicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía, se identificó que el sexo femenino (OR:2,7; IC95%:1,2-5,9) y el tabaquismo (OR:9,1; IC95%:1,1-75,4) fueron factores de riesgo. Sadd et al.¹⁷ halló que la obesidad (RP: 2,737; IC95%: 1,234–6,070; p=0,0132) fue un factor de riesgo significativo; no se halló asociación con el sexo (p=0,305) y el tabaquismo (p=0,611). Köckerling²⁶ halló que la edad (OR: 1,047 por cada 10 años; p=0,041) fue factor de riesgo; sin embargo, el sexo femenino no mostró asociación (p=0,248) y el tabaquismo no fue evaluado en el modelo multivariado. Dai et al.²² observó que la edad ≥ 65 años (p=0,126) y el sexo (p=0,649) no mostraron asociación significativa. Kroese et al.²⁸ encontró que la edad (OR: 1,022; IC95%: 1,006–1,038; p=0,008) fue un factor de riesgo, mientras que el sexo (p=0,678) y el tabaquismo (p=0,235) no mostraron asociación significativa. Yang et al.²⁹ encontró descartó que el tabaquismo (p=0,140), la edad (p=0,664) y el sexo (p=0,805) estuvieran asociados. Caro³² encontró que la edad ≥ 51 años (OR: 4,46; IC95%: 2,38–8,36; p=0,00) y el sexo masculino (OR: 2,13; IC95%: 1,16–3,91; p=0,01) fueron factores de riesgo. Chumbes³³ encontró que el grupo etario ≥ 65 años fue un factor de riesgo (OR: 1,778; IC95%: 1,124–2,813; p=0,01). Romero³⁴ encontró que el sexo masculino (OR: 2,13; IC95%: 1,16–3,91; p=0,014) y la edad mayor de 51 años (OR: 4,46; IC95%: 2,38–8,36; p=0,000) fueron factores de riesgo. De La Cruz³⁷ encontró que la edad ≥ 50 años (OR: 2,958; IC95%: 1,683–5,199; p=0,001) y el tabaquismo (OR: 2,494; IC95%: 1,469–4,236; p=0,001) fueron factores de

riesgo; caso contrario fue en el sexo ($p=0,583$) y el alcoholismo ($p=0,897$) no fueron factores de riesgo. La asociación que en nuestro estudio se observó entre el sexo femenino y el tabaquismo con complicaciones postoperatorias podría explicarse por características fisiopatológicas y conductuales que harían más vulnerables a estos pacientes. Por un lado, el tejido conjuntivo femenino tiende a ser más débil estructuralmente, lo cual podría influir en una cicatrización menos eficiente. Por otro lado, sabemos que el tabaquismo tiene un impacto marcado en la microcirculación y en la función inmunológica, lo cual favorecería la hipoxia tisular y la alteración de la cinética inflamatoria, al menos a nivel celular, lo que incrementaría el riesgo de infecciones y de seromas. Las discrepancias con otros estudios podrían ser explicadas por la variabilidad en la manera de medir la exposición, diferencias en el tamaño muestral o de los criterios de inclusión, y han subregistro de antecedentes como el hábito tabáquico. Además, el entorno clínico local podría influir en los resultados, especialmente si hay prácticas quirúrgicas o protocolos perioperatorios que, en concordancia con la evidencia disponible, modulan el riesgo de distinta manera.

En torno a los factores clínicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía, se encontró que la diabetes mellitus (OR:1,7-17,8), la obesidad (OR: 1,0-7,3) fueron factores de riesgo. Sadd et al.¹⁷ encontró que la diabetes mellitus (RP: 2,786; IC95%: 1,337–5,802; $p=0,005$) fue un factor de riesgo. La presencia de comorbilidades en general también se asoció significativamente (RP: 1,992; IC95%: 1,056–3,756; $p=0,031$); no se encontró asociación con hipertensión ($p=0,804$), EPOC ($p=0,428$) o la insuficiencia cardíaca ($p=0,865$). Dai et al.²² encontró que la diabetes mellitus (OR: 8,611; IC95%: 1,292–57,405; $p=0,026$), la hipertensión arterial ($p=0,047$) y el EPOC (OR: 14,365; IC95%: 1,652–127,767; $p=0,016$) fueron un factores de riesgo. Kroese et al.²⁸ encontró que el índice de masa corporal (IMC) fue un factor de riesgo (OR: 1,033; IC95%: 1,006–1,061; $p=0,018$). Yang et al.²⁹ menciona que la hipertensión arterial ($p=0,987$), el EPOC ($p=0,112$), la diabetes mellitus ($p=0,204$) y la nefropatía ($p=0,081$) no fueron significativas. Romero³⁴ encontró que la obesidad (ORa: 7,504; IC95%: 1,038–54,233; $p=0,046$) fue un factor de riesgo en un análisis multivariado. De La Cruz³⁷ encontró que el sobrepeso/obesidad (OR: 3,173; IC95%: 1,843–5,455; $p=0,001$), la diabetes mellitus (OR: 3,982;

IC95%: 1,926–5,938; $p=0,001$) y la EPOC (OR: 2,714; IC95%: 1,571–4,690; $p=0,001$) fueron factores de riesgo; sin embargo, la hipertensión ($p=0,897$) no lo fue. La relación significativa de diabetes mellitus y obesidad con complicaciones postoperatorias hallada en este estudio es concordante con la evidencia clínica respecto a que ambas condiciones comprometen los mecanismos fisiológicos de cicatrización y respuesta inmune. La hiperglucemia favorece la proliferación bacteriana y altera la función fagocítica, mientras que la obesidad genera hipoperfusión tisular y una respuesta inflamatoria sistémica crónica que dificulta la reparación adecuada del tejido quirúrgico. Estas diferencias de resultados con algunos estudios pudieran atribuirse a la variabilidad en el control metabólico de los pacientes, en la clasificación del grado de obesidad o en la inclusión de comorbilidades adicionales no ajustadas en los modelos. Del mismo modo, factores contextuales como la calidad del seguimiento posquirúrgico o la adherencia a protocolos perioperatorios pudieran influir sobre la incidencia de eventos adversos.

Con respecto a los factores quirúrgicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastia, se encontró que las hernias umbilicales (OR:2,3; IC95%:1,1-4,9), el ingreso urgente (OR:3,9; IC95%:1,4-10,7) y el tiempo operatorio de 61 a 120 minutos (OR:2,3; IC95%:1,1-5,1) fueron factores de riesgo. Sadd et al.¹⁷ encontró que la recurrencia de hernia fue un factor de riesgo (RP: 2,567; IC95%: 1,278–5,153; $p=0,007$); no se hallaron asociaciones significativas con el tipo de hernia ($p=0,157$), técnica quirúrgica ($p=0,922$) y tipo de ingreso ($p=0,856$). Köckerling²⁶ halló que el uso de drenaje (OR: 1,436; IC95%: 1,244–1,657; $p<0,001$) y el procedimiento quirúrgico abierto (OR: 1,739–2,449; $p<0,001$) aumentaron el riesgo. Kroese et al.²⁸ encontró que la duración de la cirugía fue un factor de riesgo (OR: 1,021; IC95%: 1,011–1,030; $p<0,001$). Yang et al.²⁹ menciona que el abordaje de hernioplastia extraperitoneal total laparoscópica (OR: 5,61; IC95%: 1,15–27,37; $p=0,033$) fue un factor de riesgo; mientras que el tiempo operatorio ($p=0,253$) y el tipo de hernia (directa vs indirecta) ($p=0,523$) no mostraron asociación. Caro³² encontró que el uso de técnicas distintas a Lichtenstein (OR: 5,01; IC95%: 1,30–18,20; $p=0,008$), el diámetro de hernia mayor a 1,5 cm (OR: 8,98; IC95%: 4,41–18,29; $p=0,00$) y el tiempo operatorio ≥ 90 minutos (OR: 6,93; IC95%: 3,54–13,56; $p=0,00$) fueron

factores de riesgo significativos. Chumbes ³³ encontró que la programación quirúrgica de emergencia (OR: 3,23; IC95%: 1,824–5,734; $p < 0,001$) y la localización bilateral de la hernia (OR: 2,92; IC95%: 1,128–7,59; $p = 0,02$) fueron factores de riesgo; por otro lado, el uso de la técnica de Lichtenstein fue factor protector (OR: 0,60; IC95%: 0,34–0,90; $p = 0,01$). Romero ³⁴ encontró que la intervención quirúrgica de emergencia (ORa: 126,569; IC95%: 7,271–2203,197; $p = 0,001$) y el tiempo operatorio > 90 minutos (ORa: 30,787; IC95%: 2,079–455,850; $p = 0,013$) fueron factores de riesgo significativos. De La Cruz ³⁷ reportó que la cirugía de urgencia (OR: 2,716; IC95%: 1,606–4,594; $p = 0,001$) fue un factor de riesgo. La explicación de la asociación de complicaciones con hernias umbilicales, ingresos urgentes y tiempos operatorios prolongados puede derivarse de la mayor complejidad técnica y fisiopatológica que conciernen a estos escenarios quirúrgicos. Las hernias umbilicales suelen ocurrir en pacientes con un compromiso mayor de la pared del abdomen y mayor riesgo de seromas e infecciones. El ingreso urgente reduce la preparación preoperatoria, lo que puede traducir en un mayor estrés operatorio y menor control sobre los factores predisponentes. En el caso de los tiempos quirúrgicos la prolongación podría reflejar dificultades intraoperatorias, mayor manipulación de tejidos y exposición extensa, todo lo que amenaza la integridad de los tejidos. La diferencia con el resto de los estudios puede deberse a la heterogeneidad en términos de las técnicas empleadas, grado de experiencia del equipo o criterios de selección para la cirugía electiva vs la de urgencia.

La relevancia de este estudio encuentra fundamento en su contribución al conocimiento de los factores relacionados con la ocurrencia de complicaciones postoperatorias entre los pacientes que han sido sometidos a la hernioplastia, lo que constituye un problema clínico de alta incidencia e impacto en los servicios quirúrgicos. Como resultado de su aplicación, se pueden hallar patrones de riesgo y diseñar medidas preventivas que permitan asegurar un postoperatorio favorable, lo cual redundará en una mejora de la calidad de los servicios y, al mismo tiempo, permitirá reducir la carga asistencial. El hecho de consumir un estudio de tipo prospectivo podría implicar que los encuestados otorguen respuestas imprecisas, pero el esquema de sensibilización previo a la aplicación del cuestionario atenuó el anterior riesgo. La confianza obtenida por vía del

referido mecanismo mejoró la seguridad de la recolección de datos. En conjunto, este estudio aporta una evidencia de gran valor para la práctica clínica, ya que permite a los profesionales implicados en su área de estudio adoptar decisiones más rigurosas, así como diseñar protocolos quirúrgicos más seguros y mejorar en lo relacionado a la personalización del seguimiento postoperatorio.

V. Conclusiones

- Existen factores epidemiológicos, clínicos y quirúrgicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.
- El sexo femenino y el tabaquismo fueron factores epidemiológicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.
- La diabetes mellitus y el sobrepeso fueron factores clínicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.
- La hernia umbilical, el ingreso de emergencia y el tiempo operatorio de 61 a 120 minutos fueron factores quirúrgicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.

VI. Recomendaciones

- Se recomienda al equipo médico-quirúrgico del Hospital Santa María del Socorro implementar protocolos integrados de evaluación preoperatoria que incluyan la identificación temprana de factores epidemiológicos, clínicos y quirúrgicos asociados a complicaciones postoperatorias. Esta medida permitirá categorizar a los pacientes según su nivel de riesgo y aplicar estrategias preventivas específicas, como un seguimiento intensificado en aquellos con mayor probabilidad de presentar eventos adversos, mejorando así la calidad de la atención postquirúrgica.
- Se recomienda al personal asistencial y de consejería médica reforzar la evaluación del historial de tabaquismo y la orientación individualizada para su cese en pacientes candidatos a hernioplastía, especialmente en pacientes del sexo femenino. Para ello, puede coordinarse con el servicio de psicología o medicina preventiva la implementación de intervenciones breves antitabáquicas en el preoperatorio, a fin de reducir el riesgo de infecciones y favorecer una adecuada cicatrización de los tejidos.
- Se recomienda al área de endocrinología y nutrición del hospital fortalecer el control metabólico preoperatorio de los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus y sobrepeso. Para tal fin, se sugiere establecer un protocolo de optimización prequirúrgica que incluya ajustes terapéuticos en el manejo glicémico y un plan nutricional individualizado, lo cual permitirá reducir el riesgo de infecciones, seromas y retraso en la cicatrización de la herida quirúrgica.
- Se recomienda al equipo quirúrgico y al comité de programación de cirugías priorizar la planificación electiva de las hernioplastías umbilicales, considerando que el ingreso de emergencia y el tiempo operatorio prolongado incrementan el riesgo de complicaciones. Asimismo, se sugiere adoptar técnicas quirúrgicas eficientes y reforzar el entrenamiento del personal en el manejo de hernias complejas para reducir la duración del acto quirúrgico, mejorando así el pronóstico postoperatorio.

VII. Referencias Bibliográficas

1. Clinic M. Hernia inguinal [Internet]. 2022 [citado el 17 de julio de 2023]. p. 8. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/inguinal-hernia/diagnosis-treatment/drc-20351553>
2. Hammoud M, Gerken J. Inguinal Hernia. Rickham's neonatal Surg [Internet]. el 15 de agosto de 2022 [citado el 1 de junio de 2023];637–50. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513332/>
3. Solis, J; Lelal, Gustavo; O Guadarrama E. Comparación de las características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas de pacientes con y sin recidiva de hernias inguinales operados en el Centro Médico Naval. Cir Cir [Internet]. 2022;90(6):789–95. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36472856/>
4. Pardo, Elvis; Casamayor E. Modificación a la clasificación de Lloyd Milton Nyhus al añadir la variable reductibilidad. Rev Cuba Cirugía [Internet]. 2021;60(03):1–8. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932021000300006
5. Lora, Alejandro; Vega, Neil; Barrios A. Hernia umbilical: un problema no resuelto. Iatreia [Internet]. 2019;32(04):1–8. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-07932019000400288
6. Troullioud, Alexandre; Bamarni S. Pediatric Umbilical Hernia. StatPearls [Internet]. 2023;1(8):1–5. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459294/>
7. Sánchez, Yankel; Najera, Mayela; Cabañas J. Apendicitis aguda en hernia epigástrica: Caso clínico. Rev Cir (Mex) [Internet]. 2023;75(02):1–8. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-45492023000200134

8. Das, Snehasis; Shaikh, Oseen; Gaur N. Incarcerated Epigastric Hernia. *Cureus* [Internet]. 2022;14(2):1–8. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8913434/>

9. Reyes, A; Valenzuela, J; Valle M. Hernia incisional, una complicación poco frecuente del abordaje transposas anterolateral. *Acta ortopédica Mex* [Internet]. 2020;34(02):134–8. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2306-41022020000200134&script=sci_abstract#:~:text=Una hernia incisional es una,incisiones después del cierre primario.

10. Omas, Islam; Zaimis T. Incisional Hernia: A Surgical Complication or Medical Disease? *Cureus* [Internet]. 2023;15(12):1–8. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10788045/>

11. R KPS. Open Inguinal Hernia Repair. *StatPearls* [Internet]. 2022;1(1):1–9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459309/>

12. Diallo MS, Fernández ZR, Álvarez GJ, Yodú RLG, Callejas EC. Complicaciones posquirúrgicas de las hernias inguinales. *Rev Cuba Cirugía* [Internet]. el 16 de septiembre de 2019 [citado el 21 de diciembre de 2022];58(2). Disponible en: <https://revcirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/773>

13. Calle, Marilyn; Vera R. Complicaciones de la hernioplastia inguinal laparoscópica. *Vive Rev Salud* [Internet]. 2023;06(16):28–32. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2664-32432023000100220

14. Adelsdorfer, Cedric; Sllako M. Complicaciones postoperatorias de la serie prospectiva de pacientes con hernioplastia inguinal, en protocolo de hospitalización acortada del Hospital Dr. Gustavo Fricke de Viña del Mar. *Rev Chil cirugía* [Internet]. 2007;59(6):1–8. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-40262007000600009&script=sci_arttext&utm_source=chatgpt.com

15. O DeLancey, John; Blay, Eddie; Brock D. The effect of smoking on 30-day outcomes in elective hernia repair. *Am J Surg* [Internet]. 2019;216(3):1–7. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6637424/#:~:text=Current smokers were more likely,reoperation%2C readmission%2C and mortality.>
16. Cowan, B; Kvale, M; Yin J. Risk factors for inguinal hernia repair among US adults. *Hernia* [Internet]. 2023;27(6):1507–14. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10700424/>
17. Saad, Bandar; M, Atheer; Abdulrahman H. Risk Factors for Postoperative Complications in Hernia Repair. *Cureus* [Internet]. 2024;16(1):51–8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38205086/>
18. Serra, Raffaele; Marcello, Umberto; Conforto R. Association between Inguinal Hernia and Arterial Disease: A Preliminary Report. *Biol (Basel)* [Internet]. 2021;10(8):736–9. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8389546/>
19. EKM, Elke; SE, Sanne; SBJC S. Obesity – a risk factor for postoperative complications in general surgery? *BMC Anesthesiol* [Internet]. 2015;31(2):1–8. Disponible en: [https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4520073/#:~:text=Obesity resulted in a longer,weight patients \(Table 3\).](https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4520073/#:~:text=Obesity resulted in a longer,weight patients (Table 3).)
20. Chibata, Mauricio; Tomie O. Assessment of postoperative risk of complications on inguinal hernioplasty and its relation to risk factors. *Rev da Assoc Medica Bras Bras* [Internet]. 2020;66(5):1–8. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/CPR6HwY4RD9Vzs94tRThDbz/?lang=en#>
21. Al.Mansour, Mazen; Ding D. The association of hernia-specific and procedural risk factors with early complications in ventral hernia repair: ACHQC analysis. *Am J Surg* [Internet]. 2024;233(1):100–7. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S000296102400124>

22. Dai, W; Cheb, Z; Zuo, J; Tan M. Risk factors of postoperative complications after emergency repair of incarcerated groin hernia for adult patients: a retrospective cohort study. *Hernia* [Internet]. 2019;23(2):267–76. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30421299/>

23. de Angelis, Paolo; See, Kay; Chudgar N. Operative Time Is Associated with Postoperative Complications After Pulmonary Lobectomy. *Ann Surg* [Internet]. 2022;278(6):1259–66. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9985664/>

24. Beaumont, Robert; Farooque Y. Risks and Prevention of Surgical Site Infection After Hernia Mesh Repair and the Predictive Utility of ACS-NSQIP. *J Gastrointest Surg* [Internet]. 2022;26(04):950–64. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9021144/>

25. Croghan, Stefanie; Mohan, Helen; Breen K. Global Incidence and Risk Factors Associated With Postoperative Urinary Retention Following Elective Inguinal Hernia Repair. *JAMA Surg* [Internet]. 2023;158(8):865–73. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jamasurgery/fullarticle/2806775>

26. Köckerling, F; Hoffmann, H; Emmanuel K. Potential influencing factors on the outcome in incisional hernia repair: a registry-based multivariable analysis of 22,895 patients. *Springer Nat* [Internet]. 2021;25(1):33–49. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10029-020-02184-9>

27. Chibata M, Tomiê Daronch O. Assessment of postoperative risk of complications on inguinal hernioplasty and its relation to risk factors. *Rev da Assoc Medica Bras Bras* [Internet]. 2020;66(5):1–8. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1806-9282.66.5.623>

28. Frederik, Leonard; Francois J. Identification of risk factors for 30-day postoperative complications in patients undergoing primary ventral hernia repair: a prospective cohort study of 2,374 patients. *Surgery* [Internet]. 2018;163(5):1–8. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0039606017308929>

29. Yang, Hong; Shen, Jie; Cai S. Risk factors and clinical impact of seroma formation following laparoscopic inguinal hernia repair: a retrospective study. *BMC Surg* [Internet]. 2024;274(21):1–8. Disponible en: <https://bmcsurg.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12893-024-02574-1>
30. Calle, Marilyn; Vera R. Complicaciones de la hernioplastia inguinal laparoscópica. *Vive Rev Salud*. 2023;06(16):28–32.
31. Salazar G. Factores de riesgo asociados a complicaciones en pacientes post operados de hernioplastia inguinal - Hospital Regional Lambayeque de 2018-2020 [Internet]. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2021. Disponible en: <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/10232>
32. Bazán E. Factores de riesgo asociados a las complicaciones post hernioplastia inguinal en pacientes atendidos en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa, periodo 2021 [Internet]. Universidad Privada San Juan Bautista; 2022. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/item/b5536eac-6d73-4865-b4fd-b0a58ff33bca>
33. Chumbes G. Publicación: Factores asociados a complicaciones post operatorias de las hernias inguinales en un Hospital III nivel de atención, 2013 – 2018 [Internet]. Universidad Ricardo Palma; 2019. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/entities/publication/16b94d5e-6778-4054-a68b-f82a6a31cf78>
34. Romero Tamara YK. Factores de riesgo para complicaciones postoperatorias inmediatas en pacientes adultos intervenidos a hernioplastia inguinal. Hospital Regional de Huacho 2016 - 2021 [Internet]. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2022. Disponible en: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/7274>

35. Lizana A. Factores de riesgo asociados a complicaciones en pacientes operados de hernia inguinal no complicada en un hospital [Internet]. Universidad César Vallejo; 2023. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/133172/Lizana_LAE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
36. Marticorena V. Factores asociados a las complicaciones postoperatorias de las hernioplastías inguinales en pacientes operados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica - 2017 al 2021 [Internet]. Universidad Privada San Juan Bautista; 2022. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/item/ae10e93d-b5ac-41d1-bc36-2280012f8b71>
37. De la Cruz D. Factores de riesgo asociado a la recidiva en pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2018-2021 [Internet]. Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2023. Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.pe/server/api/core/bitstreams/857c7793-978a-4b4f-9aa6-c4530b20ab2d/content>
38. Diccionario de la Lengua Española. Edad [Internet]. Rae-Asale. 2019. Disponible en: <https://dle.rae.es/edad?m=form>
39. Bianco Colmenares F, Pazmiño Jaramillo E, Guevara Castro S, Restrepo Payán H, Ortiz Mata M, Rivero Martínez J. Sexo, género y ciudadanía. Comunidad y Salud. junio de 2013;11(1):3–9.
40. Raúl de Simón. ¿Qué es el tabaquismo y qué consecuencias tiene para la salud? [Internet]. Cinfasalud. 2019 [citado el 21 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://cinfasalud.cinfa.com/p/tabaquismo/>
41. GRF. La Diabetes Y La Vista [Internet]. Glaucoma Research Foundation. 2023 [citado el 15 de noviembre de 2024]. p. 16. Disponible en: <https://glaucoma.org/es/articles/la-diabetes-y-la-vista>
42. Organización Panamericana de la Salud. Hipertensión [Internet]. 2020 [citado el 28 de mayo de 2023]. p. 1–5. Disponible en:

<https://www.paho.org/es/enlace/hipertension>

43. Lara FVO de, Fernández CT, Zurita-Campos J, Hernández JAM. Obesidad y sobrepeso. Vol. 14, Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado. 2024. p. 845–54.
44. Albiol Chiva J. EPOC y Tabaquismo [Internet]. Universidad Complutense de Madrid; 2015. Disponible en: <https://docta.ucm.es/entities/publication/82d75611-1f90-477b-9e79-50fdd20e3f7b>
45. Folkmanas W, Pestana E. Hepatopatías: Hallazgos histológicos, Clínicos y Bioquímicos. Gen [Internet]. 2007 [citado el 10 de noviembre de 2021];61(4):281–6. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-35032007000400008&lng=es&nrm=iso&tlng=es
46. TopDoctors. nefropatia definicion [Internet]. España: Top Doctors España; 2022. p. 1. Disponible en: <https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/exoftalmos>
47. National Cancer Institution. Hernia [Internet]. 2023. p. 4–6. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/alcoholismo%0Ahttps://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/hpb>
48. Ramon Bayés Sopena. Tiempo y enfermedad. Estud Psicol [Internet]. el 1 de enero de 2002 [citado el 23 de enero de 2022];23(01):45–8. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=181248>
49. T. Donoso Hofer, J. Villanueva Maffei, I. Araya Cabello NYM. Riesgo de infección del sitio quirúrgico, según tiempo operatorio en cirugía maxilofacial mayor limpia contaminada_ estudio observacional analítico. Rev Clin Periodoncia Implant Rehabol [Internet]. 2019;8(3). Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072015000300004#:~:text=muestran que por cada media,el trauma de

los tejidos.

50. Prada-Silvy CE, Briceño Iragorry L, Ordaz-Humbría I. Laparoscopia y exploración del lado opuesto de la hernia inguinal en el niño. *Gac Med Caracas* [Internet]. el 1 de septiembre de 2006 [citado el 1 de junio de 2023];114(3):198–200. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0367-47622006000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
51. Guzmán, Gilberto; Linares E. Drenaje profiláctico en cirugía abdominal en adultos: ¿verdadera utilidad? *Cir Gen* [Internet]. 2018;40(02):39–41. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-00992018000200105
52. Cajamarca Chicaiza KM, Aimara Guaita LV, Sánchez Ocaña ME, Acosta Yansapanta EA, Llanos Gaibor JL. Revisión bibliográfica: Infección de herida quirúrgica: profilaxis y tratamiento. *LATAM Rev Latinoam Ciencias Soc y Humanidades*. 2023;4(1):2583–92.
53. Coello E, Blanco N, Reyes Y. Los paradigmas cuantitativos y cualitativos en el conocimiento de las ciencias médicas con enfoque filosófico-epistemológico. *Rev EDUMECENTRO* [Internet]. mayo de 2012 [citado el 29 de julio de 2021];4(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742012000200017
54. Chacma-Lara E, Laura-Chávez T. Quantitative research: Seeking the standardization of a taxonomic scheme. *Rev Med Chil* [Internet]. 2021;149(9):1382–3. Disponible en: <https://doi.org/10.4067/s0034-98872021000901382>
55. Supo J. *Metodología de la Investigación Científica* [Internet]. Lima, Perú: Sociedad Hispana de Investigadores Científicos; 2020. 352 p. Disponible en: https://books.google.com.pe/books/about/Metodología_de_la_Investigaci

ón_Cient.html?id=WruXzQEACAAJ&redir_esc=y

56. Caro Velásquez O. Factores de riesgo asociados a las complicaciones post hernioplastia inguinal en pacientes atendidos en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa, periodo 2021 [Internet]. Universidad Privada San Juan Bautista; 2022. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/8fe9e237-4706-4b6c-8d6d-5b25c84f44a4/content>

VIII. Anexos

Anexo 1: Instrumentos de recolección de información



“Factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 al 2024”

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

N° de ficha: _____

Fecha: ____ / ____ / ____

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS

Infección de sitio operatorio: Presente / Ausente

Seroma: Presente / Ausente

Hematomas: Presente / Ausente

FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS

Edad: ____ años

Sexo: Masculino / Femenino

Procedencia: Urbano / Rural

Grado de instrucción: Ninguno / Primaria / Secundaria / Superior

Tabaquismo: No / Sí

Alcoholismo: No / Sí

Sedentarismo: No / Sí

FACTORES CLÍNICOS

Diabetes Mellitus (DM): Presente / Ausente

Hipertensión Arterial (HTA): Presente / Ausente

Obesidad: Presente / Ausente

Hipotiroidismo: Presente / Ausente

Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC): Presente / Ausente

Hepatopatía: Presente / Ausente

Nefropatía: Presente / Ausente

FACTORES QUIRÚRGICOS

Tipo de hernia: Inguinal / Femoral / Umbilical / Incisional

Tiempo de enfermedad: ____ meses

Lateralidad: Izquierda / Derecha / Bilateral

Tipo de ingreso: Electivo / Urgente

Tiempo operatorio: ____ minutos

Técnica de abordaje: Abierta / Laparoscópica

Uso de dren quirúrgico: No / Si

Anexo 2: Operacionalización de variables

Variable	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Categorías / Unidades
Complicaciones postoperatorias	Se conceptualizan como los eventos adversos que se manifiestan después de la intervención quirúrgica, afectando el proceso de recuperación y pudiendo requerir tratamientos adicionales, lo que incrementa la duración de la hospitalización y compromete la evolución clínica.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Ausente Presente
Edad	Se considera como la medida cronológica que expresa la cantidad de años transcurridos desde el nacimiento hasta el momento de la intervención quirúrgica, permitiendo inferir la madurez biológica y su influencia en la respuesta postoperatoria.	Numérica discreta	Escala de razón	Años
Sexo	Se define como la clasificación biológica determinada por características cromosómicas, hormonales y anatómicas, la cual incide en la respuesta fisiológica a intervenciones quirúrgicas y en la susceptibilidad a determinadas complicaciones.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Masculino Femenino
Procedencia	Se entiende como la determinación geográfica de origen o residencia del paciente, factor que puede influir en los determinantes socioeconómicos y en el acceso a servicios de salud, repercutiendo indirectamente en la evolución clínica.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Urbano Rural
Grado de instrucción	Se conceptualiza como el nivel educativo alcanzado por el individuo, indicador de la capacidad para comprender y adherirse a las indicaciones médicas, lo cual puede influir en la participación activa en su proceso de recuperación.	Categórica politómica	Escala ordinal	Ninguno Primaria Secundaria Superior

Tabaquismo	Se entiende como el hábito de consumir productos derivados del tabaco de forma regular, lo cual afecta la función pulmonar y la cicatrización postoperatoria, incrementando el riesgo de complicaciones durante el periodo de recuperación.	Categórica dicotómica	Escala nominal	No Si
Alcoholismo	Se define como el consumo habitual y excesivo de bebidas alcohólicas que deteriora funciones metabólicas y hepáticas, incidiendo en la respuesta inmunitaria y complicando el proceso de recuperación tras intervenciones quirúrgicas.	Categórica dicotómica	Escala nominal	No Si
Sedentarismo	Se describe como la ausencia o escasez de actividad física regular, característica que se asocia a un estilo de vida inactivo y que puede contribuir a una peor respuesta postoperatoria y a un mayor riesgo de complicaciones.	Categórica dicotómica	Escala nominal	No Si
Diabetes Mellitus (DM)	Se concibe como una alteración metabólica crónica caracterizada por niveles elevados de glucosa en sangre debido a deficiencias en la secreción o acción de la insulina, lo que afecta negativamente la cicatrización y la respuesta inmunitaria en el postoperatorio.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Ausente Presente
Hipertensión Arterial (HTA)	Se define como la elevación sostenida de la presión arterial que impone una carga adicional al sistema cardiovascular, influyendo en la respuesta a procedimientos quirúrgicos y en la capacidad de recuperación postoperatoria.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Ausente Presente
Obesidad	Se considera como el estado clínico resultante del exceso de acumulación de tejido adiposo, medido habitualmente mediante el índice de masa corporal, lo	Categórica dicotómica	Escala nominal	Ausente Presente

	que aumenta el riesgo de complicaciones durante y después de la intervención quirúrgica.			
Hipotiroidismo	Se entiende como la insuficiencia en la producción de hormonas tiroideas que altera el metabolismo basal, afectando la eficiencia del organismo para responder adecuadamente a intervenciones quirúrgicas y a la recuperación postoperatoria.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Ausente Presente
Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)	Se define como un trastorno respiratorio crónico caracterizado por una obstrucción progresiva del flujo aéreo y deterioro de la función pulmonar, lo que puede incrementar el riesgo de complicaciones durante el postoperatorio.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Ausente Presente
Hepatopatía	Se concibe como cualquier alteración patológica que afecta la función o estructura hepática, repercutiendo en la capacidad de metabolizar fármacos y en la recuperación del paciente tras intervenciones quirúrgicas.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Ausente Presente
Nefropatía	Se describe como el deterioro funcional o estructural de los riñones, que compromete el proceso de filtración y excreción de desechos metabólicos, afectando la respuesta a intervenciones quirúrgicas y el manejo postoperatorio.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Ausente Presente
Tipo de hernia	Se define como la clasificación anatómica que permite identificar la ubicación y características específicas de la hernia, lo cual orienta la elección del abordaje quirúrgico y determina el riesgo de complicaciones en el postoperatorio.	Categórica politómica	Escala nominal	Inguinal Femoral Umbilical Incisional
Tiempo de enfermedad	Se considera como el intervalo de tiempo transcurrido desde la aparición de los primeros síntomas hasta la realización de la intervención quirúrgica, reflejando la	Numérica discreta	Escala de razón	Meses

	evolución del proceso patológico y su impacto en la complejidad del tratamiento.			
Lateralidad	Se define como la orientación o ubicación predominante de la hernia en uno de los lados del cuerpo, aspecto que puede influir en la técnica quirúrgica adoptada y en la evolución del paciente tras la operación.	Categórica politómica	Escala nominal	Izquierda Derecha Bilateral
Tipo de ingreso	Se concibe como la modalidad de admisión del paciente en el servicio hospitalario, que determina la planificación y la urgencia del procedimiento quirúrgico, influyendo en la preparación preoperatoria y en el manejo integral.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Electivo Urgente
Tiempo operatorio	Se entiende como la duración total del procedimiento quirúrgico, medido desde el inicio de la intervención hasta su conclusión, lo cual actúa como un indicador de la complejidad y el riesgo intraoperatorio.	Numérica discreta	Escala de razón	Minutos
Técnica de abordaje	Se define como el método quirúrgico empleado para acceder al sitio afectado, determinando el tipo de incisión y la manipulación de tejidos, lo que influye directamente en la eficacia de la intervención y en la tasa de complicaciones postoperatorias.	Categórica politómica	Escala nominal	Abierta Laparoscópica
Uso de dren quirúrgico	Se describe como la aplicación de un dispositivo específico para evacuar fluidos y prevenir la acumulación de secreciones en el sitio de la intervención, contribuyendo a la disminución del riesgo infeccioso y a una mejor evolución postoperatoria.	Categórica dicotómica	Escala nominal	No Si

Anexo 3: Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>GENERAL: ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024?</p> <p>Específicos:</p> <p>PE1: ¿Cuáles son los factores epidemiológicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024?</p> <p>PE2: ¿Cuáles son los factores clínicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024?</p> <p>PE3: ¿Cuáles son los factores quirúrgicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024?</p>	<p>GENERAL: Determinar los factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.</p> <p>Específicos:</p> <p>OE1: Determinar los factores epidemiológicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.</p> <p>OE2: Determinar los factores clínicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.</p> <p>OE3: Determinar los factores quirúrgicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.</p>	<p>GENERAL: Existen factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.</p> <p>Específicos:</p> <p>HE1: Existen factores epidemiológicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.</p> <p>HE2: Existen factores clínicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.</p> <p>HE2: Existen factores quirúrgicos de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de hernioplastía en pacientes del Hospital Santa María del Socorro – Ica del 2020 al 2024.</p>	<p>VARIABLE DEPENDIENTE Complicaciones postoperatorias</p> <p>VARIABLE INDEPENDIENTE Factores epidemiológicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad • Sexo • Procedencia • Grado de instrucción • Tabaquismo • Alcoholismo • Sedentarismo <p>Factores clínicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diabetes Mellitus • Hipertensión Arterial • Obesidad • Hipotiroidismo • Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica • Hepatopatía • Nefropatía <p>Factores quirúrgicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de hernia • Tiempo de enfermedad • Lateralidad • Tipo de ingreso • Tiempo operatorio • Técnica de abordaje • Uso de dren quirúrgico

Diseño metodológico	Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos
<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Diseño: Observacional, analítico (casos y controles), transversal y retrospectivo.</p> <p>Nivel: Relacional</p>	<p>Población: Se considerará a los pacientes sometidos a hernioplastía en el Hospital Santa María del Socorro del 2020 al 2024. La institución ha comunicado un total de 439 individuos, de los cuales 72 presentarán complicaciones postoperatorias, definidas como el fenómeno en estudio.</p> <p>Criterios de inclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacientes atendidos en el Hospital Santa María del Socorro sometidos a hernioplastía durante el 2020 al 2024. • Pacientes con registro de seguimiento postoperatorio documentado, garantizando la disponibilidad de datos. <p>Criterios de exclusión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacientes con historias clínicas incompletas o ilegibles que comprometan la recolección de información. • Pacientes con registros duplicados o inconsistentes en la base de datos hospitalaria. <p>Muestreo: 58 casos y 58 controles</p> <p>Muestra: Aleatorio simple</p>	<p>Técnica: Ficha de recolección de datos</p> <p>Instrumento: Ficha de recolección de datos</p> <p>Software Estadístico: SPSS v26.0</p> <p>Pruebas estadísticas: Chi2 de Pearson y Odds ratio al 95% de confianza</p>

Anexo 4: Solicitud de ejecución de estudio



DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DE ICA
U.E. 405 HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO-ICA
"Año de La Recuperación y la Consolidación de La Economía Peruana"



CÓDIGO DE REGISTRO: R-2025-10015

CONSTANCIA

Se suscribe, en calidad de presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) del Hospital Santa María del Socorro, certifico que el Proyecto de Investigación para realizar la tesis en la **Universidad Nacional San Luis Gonzaga con título "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS DE HERNIOPLASTÍA EN PACIENTES DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO - ICA, 2020 al 2024"** ha sido evaluado y aprobado por nuestro comité. Confirmamos que el proyecto de tesis para optar el Título Profesional cumple con los estándares requeridos y que se ejecutará bajo la responsabilidad de la investigadora **MANDUJANO BENDEZÚ BHRID NADESHDA**, durante su ejecución en el Hospital Santa María Del Socorro. Este proyecto incluye los siguientes documentos:

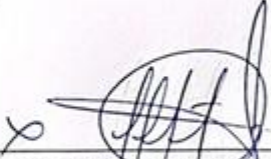
- Proyecto de investigación
- Declaración de la investigadora

La aprobación es válida por un año hasta el año **11/03/2026**. Se deberá iniciar el proceso de renovación 30 días antes de su vencimiento.

En caso de requerir una renovación, la investigadora principal deberá someterse a una nueva revisión por parte del CIEI al menos un mes antes de la fecha de expiración.

Como investigadora principal, es su responsabilidad informar al CIEI sobre cualquier modificación al protocolo aprobado que pueda requerir una enmienda al proyecto. Además, se espera que responda a las solicitudes de seguimiento del proyecto realizadas por el CIEI y notifique la finalización del estudio de acuerdo con los reglamentos establecidos.

Ica, 21 de marzo del 2025



DR. JORGE LUIS YBASETA MEDINA
PRESIDENTE DEL CIEI DEL HOSPITAL SANTA
MARIA DEL SOCORRO

cc. Investigador(a)

HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO DE ICA
Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación
GOBIERNO REGIONAL DE ICA
Calle Castrovirreyna N°759
Ica

Anexo 5: Validación del instrumento

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto : *Dr. Marco Ushinagua Vidal*
 1.2 Cargo e institución donde labora : *Médico asistente del Hospital Santa María del Socorro, Ica*
 1.3 Tipo de Experto: : Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Título de investigación : "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS DE HERNIOPLASTIA EN PACIENTES DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO – ICA, 2020 al 2024"
 1.5 Autor : Mandujano Bendezú Bhrid Nadeshda

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41 – 60%	Muy Buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					99%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					99%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre ciencia y tecnología					99%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					99%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					99%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer aspectos del estudio					99%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					99%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					79%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación y a la construcción de teorías.					99%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *Aplicable*

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN: 99%

Lugar y fecha: Ica, 10 de Mayo de 2025

Dr. Marco Ushinagua Vidal
 MÉDICO CIRUJANO
 CIRUGIA GENERAL Y LAPAROSCOPICA
 C.M.P. 0872884
 Firma de Experto

D.N.I. N°: 43561429

Teléfono: 959556463

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto : *Dr. Fermín Cáceres Bellido*
 1.2 Cargo e institución donde labora : *Medico - Asistente del Hospital "Santa María del Socorro"*
 1.3 Tipo de Experto: : Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Título de investigación : "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS DE HERNIOPLASTIA EN PACIENTES DEL HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO - ICA, 2020 al 2024"
 1.5 Autor : Mandujano Bendezú Bhríd Nadeshda

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					99%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					99%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre ciencia y tecnología					99%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					99%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					99%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer aspectos del estudio					99%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					99%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					99%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación y a la construcción de teorías.					99%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *Aplicable*

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN: 99%

Lugar y fecha: Ica, 10 de Marzo de 2025


Firma de Experto
 D.N.I. N°: 21448628
 Teléfono: 954393463

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto : Dr. Hugo Arroyo Angles
 1.2 Cargo e institución donde labora : Médico Del Hospital Santa María del Socorro Ica
 1.3 Tipo de Experto: : Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Título de investigación : *FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS DE HERNIOPLASTIA EN PACIENTES DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO – ICA, 2020 al 2024*
 1.5 Autor : Mandujano Bendezú Bhríd Nadeshda

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					99%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					99%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre ciencia y tecnología					99%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					99%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					99%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer aspectos del estudio					99%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					99%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					99%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación y a la construcción de teorías.					99%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN: 99%

Lugar y fecha: Ica, 10 de Marzo de 2026


 GOBIERNO REGIONAL ICA
 DIRECCIÓN REGIONAL SALUD ICA
 HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO
 Dr. Hugo Arroyo Angles
 C.M.P. 9848 R.N.E. 11771
 CIRUJIA GENERAL

Firma de Experto

D.N.I. N°: 21424764

Teléfono: 956620491