



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



[Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/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 SOCIODEMOGRÁFICOS CLÍNICOS Y
QUIRÚRGICOS DE LOS PACIENTES OPERADOS DE HERNIA
INGUINAL EN EL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE
ICA 2020 AL 2025**

Presentado por:

HUAMAN QUISPE NISSE VARINIA

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, 16 de febrero del 2026

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Dr. LUIS E. CUROTTO PALOMINO
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DAC

**UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
“DANIEL ALCIDES CARRIÓN”**



TESIS

**FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS CLÍNICOS Y
QUIRÚRGICOS DE LOS PACIENTES OPERADOS DE HERNIA
INGUINAL EN EL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE
ICA 2020 AL 2025**

Línea de investigación

SALUD PÚBLICA Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

AUTORA:

NISSE VARINIA HUAMAN QUISPE

ASESOR:

DR. CACERES BELLIDO FERMIN ELEODORO

ICA – PERÚ

2026

DEDICATORIA

A: Jorge Luis, Blanca Nieves,
Luis Guillermo, mi familia

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a mi familia por su amor, apoyo y comprensión incondicional.

A mi asesor, el doctor, Caceres Bellido Fermin Eleodoro por su valiosa orientación y compromiso.

A todos mis docentes por compartir sus conocimientos y contribuir a mi formación académica.

A mi universidad por brindarme un espacio para crecer profesional y personalmente. Finalmente, a mis amigos y seres queridos, por su apoyo constante en los momentos más difíciles de este proceso

INDICE

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
ÍNDICE	4
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	6
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
CUERPO DEL INFORME FINAL	
I. INTRODUCCIÓN	9
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	34
III. RESULTADOS	36
IV. DISCUSIÓN	39
V. CONCLUSIONES	45
VI. RECOMENDACIONES	46
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
VIII. ANEXOS	52

Lista de tablas

N°	Tabla	Pág
Tabla 1	Factores sociodemográficos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025	36
Tabla 2	Factores clínicos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025	37
Tabla 3	Factores quirúrgicos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025	38

Lista de figuras

N°	Figura	Pág
Figura 1	Factores sociodemográficos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025	36
Figura 2	Factores clínicos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025	37
Figura 3	Factores quirúrgicos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025	38

Resumen

Objetivo. Determinar los factores sociodemográficos clínicos y quirúrgicos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025. **Metodología.** Estudio de tipo no experimental, es transversal, retrospectiva y descriptiva en una población de 205 pacientes con hernia inguinal, de donde se estudió a 134 pacientes seleccionados probabilísticamente. **Resultados.** Respecto a los factores sociodemográficos se determinó que el 53,7% de los pacientes operados de hernia inguinal eran de 50 a más años, y el 46,3% de entre 19 a 50 años, mientras que el 85,8% fueron varones, y el 40,3% tenían como ocupación obrero o campesino, en tanto que 43,3% eran profesionales y el 16,4% eran empresarios. Clínicamente el 48,5% de los pacientes tienen como lado de la hernia inguinal al derecho, mientras que el 41,8% está localizado en el lado izquierdo y un 9,7% son de tipo bilateral. Además, se determina en la tabla que 20,1% de los pacientes tienen antecedentes de enfermedad obstructiva pulmonar crónica, el 8,2% son obesos, 64,2% tuvieron estreñimiento y el 21,6% consumía tabaco. Quirúrgicamente el 23,9% de los pacientes fueron operados solo con técnicas a tensión, mientras que el 26,1% la técnica solo fue sin tensión (Malla), y el 50% de pacientes fueron operados de manera mixta. Además, las complicaciones preoperatorias estuvieron presentes en el 49,3% siendo estas el 68,2% incarcerada y el 31,8% gangrenada. En tanto que las complicaciones posoperatorias se presentaron en el 18,7%, siendo éstas el 28% infección de sitio operatorio, 60% hematomas y el 12% otras complicaciones como dolor intenso, orquitis, edema en región inguinoescrotal. **Conclusiones.** El estudio evidenció que la hernia inguinal afectó principalmente a varones, con mayor frecuencia en pacientes de 50 años y más, predominó la localización derecha, con una alta participación de obreros y campesinos, el estreñimiento crónico fue el antecedente más frecuente, seguido del consumo de tabaco y la presencia de enfermedad pulmonar obstructiva crónica, la obesidad estuvo presente como factor predisponente, predominó el uso de técnicas mixtas, lo cual se relacionó con la elevada proporción de hernia inguinal complicada en el preoperatorio, principalmente incarcerada y gangrenada, y las complicaciones posoperatorias están el hematoma y la infección del sitio operatorio entre las más frecuentes.

Palabras clave: Factores, sociodemográficos, clínicos, quirúrgicos, hernia inguinal

Abstract

Objective. To determine the sociodemographic, clinical, and surgical factors of patients who underwent inguinal hernia surgery at the Santa María del Socorro Hospital in Ica from 2020 to 2025. **Methodology.** A non-experimental, cross-sectional, retrospective, and descriptive study was conducted in a population of 205 patients with inguinal hernia, from which 134 patients were probabilistically selected and analyzed. **Results.** Regarding sociodemographic factors, it was determined that 53.7% of patients who underwent inguinal hernia surgery were aged 50 years or older, and 46.3% were between 19 and 50 years old; 85.8% were male. In terms of occupation, 40.3% were laborers or farmers, 43.3% were professionals, and 16.4% were business owners. Clinically, 48.5% of patients had a right-sided inguinal hernia, 41.8% had a left-sided hernia, and 9.7% had bilateral hernias. Additionally, 20.1% of patients had a history of chronic obstructive pulmonary disease, 8.2% were obese, 64.2% had constipation, and 21.6% used tobacco. From a surgical perspective, 23.9% of patients were operated on using tension techniques only, 26.1% underwent tension-free (mesh) repair only, and 50% were operated on using mixed techniques. Preoperative complications were present in 49.3% of patients, of which 68.2% were incarcerated hernias and 31.8% were gangrenous. Postoperative complications occurred in 18.7% of patients, including surgical site infection (28%), hematomas (60%), and other complications (12%) such as severe pain, orchitis, and edema in the inguinoscrotal region. **Conclusions.** The study showed that inguinal hernia predominantly affected males, with a higher frequency in patients aged 50 years and older. Right-sided hernia localization was predominant, with a high proportion of laborers and farmers affected. Chronic constipation was the most frequent antecedent, followed by tobacco use and the presence of chronic obstructive pulmonary disease, while obesity was present as a predisposing factor. Mixed surgical techniques predominated, which was associated with the high proportion of complicated inguinal hernias in the preoperative period, mainly incarcerated and gangrenous. The most frequent postoperative complications were hematoma and surgical site infection.

Keywords: Factors, sociodemographic, clinical, surgical, inguinal hernia

I. INTRODUCCIÓN

Planteamiento del problema

A escala global, se han registrado 32,53 millones de personas viviendo con hernia inguinal y 13,02 millones de nuevos casos anuales. Es relevante señalar que el 86% de estos diagnósticos recientes corresponden a varones, estableciéndose así una marcada diferencia de incidencia entre géneros, con una relación hombre-mujer de 6:1. El grupo etario con mayor frecuencia de presentación oscila entre los 50 y los 69 años. Destaca que naciones como India (2,45 millones de casos), China (1,95 millones) y Brasil (0,71 millones) concentran conjuntamente alrededor del 39% de los nuevos diagnósticos reportados mundialmente¹.

En cuanto al ámbito clínico, la hernia inguinal (HI) se posiciona como una de las patologías más habituales dentro de los servicios de cirugía general, ya que puede afectar a individuos en prácticamente cualquier etapa de la vida. Esta entidad representa el 75% de todas las hernias que comprometen la pared abdominal. El riesgo acumulado de desarrollar una hernia inguinal a lo largo de la vida es considerablemente mayor en hombres (27%) que en mujeres (3%). Además, este riesgo se incrementa de manera progresiva con la edad, pasando de un 0,25% en jóvenes de 18 años a alcanzar entre el 4,2% en personas de 75 a 80 años^{2,3}.

En el caso de Ecuador, se observa que la incidencia de hernias inguinales es considerablemente mayor en varones que en mujeres, y su aparición resulta predominante en personas de la tercera edad, es decir, en quienes tienen 65 años o más. Posteriormente, la frecuencia es relevante en adultos de entre 30 y 64 años, coincidiendo con el periodo de máxima actividad laboral, y en menor medida, afecta a jóvenes comprendidos entre los 18 y 29 años, durante las primeras etapas de su vida profesional⁴.

Por otro lado, en el contexto europeo, específicamente en España, las estimaciones indican que entre el 15 y el 20% de la población presenta esta condición. En el ámbito estadounidense, la magnitud del problema se refleja en la realización anual de aproximadamente 800.000 intervenciones quirúrgicas para el tratamiento de hernias inguinales; cabe señalar que esta cifra excluye tanto los procedimientos destinados a corregir recurrencias como aquellos dirigidos a hernias bilaterales, lo que sugiere que la carga real puede ser incluso mayor⁵.

Investigaciones realizadas en España han evidenciado que, en casos de cirugía bilateral, el empleo de la técnica laparoscópica se asocia tanto a una mayor frecuencia de elección como a una reducción significativa en el tiempo quirúrgico. Además, el abordaje laparoscópico muestra una incidencia menor de complicaciones posoperatorias en comparación con otras técnicas convencionales⁶.

En el continente americano, las estimaciones sugieren la existencia de aproximadamente 28,2 millones de personas afectadas por hernia inguinal. Esto se traduce en una prevalencia del

4,36% dentro de la población general, acompañada de una incidencia anual estimada en 307 nuevos casos por cada 100.000 habitantes. Estas cifras subrayan la importancia de la hernia inguinal como un problema relevante de salud pública en la región⁷.

En el ámbito regional, los datos provenientes de Chile revelan que cada año se realizan aproximadamente 136 cirugías de hernia inguinal por cada 100.000 habitantes. Por su parte, en Colombia se han documentado 618.000 casos, considerando una población total de 41,2 millones, lo que equivale a una tasa media de 15 diagnósticos por cada 1.000 habitantes⁸.

En lo que respecta a Ecuador, los informes señalan la aparición de ciertas complicaciones asociadas a la intervención quirúrgica de hernia inguinal. Entre las más destacadas se encuentran el dolor inguinal persistente después de la cirugía, la retención urinaria y la ocurrencia de complicaciones graves, siendo estas últimas más prevalentes en procedimientos realizados mediante abordaje laparoscópico en comparación con la técnica abierta⁹.

En el Hospital Cayetano Heredia, ubicado en Lima, se observó que la media de edad entre los pacientes sometidos a hernioplastia inguinal fue de 43 años. Del total de casos intervenidos, el 65,6% correspondió a varones. En cuanto a las técnicas quirúrgicas empleadas, la mayoría de las intervenciones (67,5% y 61,0%, según los registros disponibles) se realizaron utilizando el método abierto, mientras que el abordaje laparoscópico se aplicó en el 39,0% de los procedimientos¹⁰.

Debido a su incidencia la hernia inguinal sigue siendo frecuente que amerita revisar la efectividad de los tratamientos, así como conocer el perfil del paciente que sufre de hernia inguinal pues las actividades laborales de esfuerzo se han incrementado en la región Ica, en personas que trabaja en el agro y construcción.

Antecedentes de la investigación

Internacionales

Hernández Reyes K¹¹. Abordaje clínico y terapéutico de la hernia inguinal en el servicio de cirugía del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello, Nicaragua (enero 2022 - diciembre 2024). El objetivo central de este trabajo consistió en detallar el enfoque quirúrgico implementado en pacientes con hernia inguinal, así como los aspectos clínicos observados durante el proceso asistencial. Al analizar las características sociodemográficas predominantes, se identificó un mayor número de pacientes en el rango de edad de 20 a 49 años, con prevalencia del sexo masculino, residentes en áreas urbanas, con escolaridad mayoritariamente de nivel primario y secundario, religión católica y ocupación de obrero. Respecto al estado nutricional, el sobrepeso fue la condición más frecuente. La mayoría de los pacientes no presentaba enfermedades crónicas y, en cuanto al intervalo entre el diagnóstico y la intervención

quirúrgica, el periodo de 7 a 24 meses fue el más común. La totalidad de los procedimientos quirúrgicos se realizó utilizando la técnica de Lichtenstein, con un tiempo operatorio que osciló entre 1 y 2 horas; en la mayoría de los casos, el cirujano responsable fue un médico residente del servicio. Entre las complicaciones preoperatorias, la incarceration fue la más reportada, mientras que el seroma destacó entre las complicaciones postoperatorias. Finalmente, el periodo de estancia hospitalaria predominante fue de tres días.

Ramos Chuquimbalqui R¹². Efectividad de la técnica de Mohan P. Desarda modificada en la herniorrafia inguinal en el Hospital Público de Chachapoyas, 2023. El objetivo principal de este estudio fue evaluar la eficacia de la técnica quirúrgica Desarda Modificada en la reparación de hernia inguinal. Se trabajó con una muestra de 50 pacientes sometidos a intervención quirúrgica por herniorrafia inguinal. Dentro de las características demográficas, el 32% de los participantes tenía entre 60 y 65 años, predominando el sexo masculino con un 58%. En cuanto a la técnica empleada, el 54% fue operado mediante el procedimiento de Lichtenstein y el 46% mediante Desarda Modificada. Respecto a las complicaciones postoperatorias, el 44% de los pacientes presentó algún evento adverso tras la cirugía; de estos, el 26% correspondió a la técnica de Lichtenstein, mientras que el 18% ocurrió tras Desarda Modificada. Analizando específicamente la incidencia de seroma, se observó una tasa del 31,8% en el grupo Lichtenstein y del 18,2% en el grupo Desarda Modificada. El análisis estadístico demostró que la técnica Desarda Modificada actúa como un factor protector frente a complicaciones postquirúrgicas (HR = 0,158; IC 95%: 0,049-0,507; p = 0,002). Por otro lado, se identificó que tanto el aumento de la edad (incremento del riesgo en 1,250 veces) como los niveles elevados de glucosa (riesgo aumentado en 1,658 veces) se asociaron a una mayor probabilidad de complicaciones. En conclusión, la aplicación de la técnica Desarda Modificada en la herniorrafia inguinal se asocia con una mayor supervivencia postoperatoria, lo que respalda su efectividad en este contexto quirúrgico.

Ruano Hernández M¹³. Caracterización epidemiológica de adultos diagnosticados con hernia inguinal sometidos a intervención quirúrgica en Guatemala, 2020. Objetivo: El estudio tuvo como finalidad describir las características epidemiológicas de pacientes adultos diagnosticados con hernia inguinal y sometidos a intervención quirúrgica. Metodología: Se llevó a cabo una investigación descriptiva y transversal, basada en la revisión de 339 expedientes clínicos de adultos operados por hernia inguinal. Resultados: El análisis demográfico reveló que el 81,4% (n=276) de los pacientes correspondía al sexo masculino, con una edad promedio de 49 años (DE ±18,12). La mayoría de los casos (72%, n=244) procedía de la ciudad de Guatemala y el

87,9% (n=298) se identificó como no indígena. En cuanto a la ocupación, el 51% (n=173) desempeñaba actividades en el sector terciario. Desde el punto de vista clínico, el 93,2% (n=316) presentó masa inguinal, mientras que el dolor inguinal estuvo presente en el 56,6% (n=192). El 51,9% (n=176) de las hernias se localizaron en el lado derecho y el 65,2% (n=221) fueron clasificadas como hernias indirectas. La cirugía fue electiva en el 94,1% (n=319) de los casos, y casi todos los pacientes (98,8%, n=335) fueron tratados mediante hernioplastia. La técnica de Lichtenstein fue la más frecuentemente utilizada, con una prevalencia del 93,2% (n=316). El tiempo medio de hospitalización fue de 3,21 días (DE \pm 2,16). Conclusión: Se observó que ocho de cada diez pacientes intervenidos eran hombres, la mitad tenía ocupación en el sector terciario, la gran mayoría presentó masa inguinal y más de la mitad refirió dolor en la región inguinal. Seis de cada diez casos correspondieron a hernia indirecta, predominantemente ubicada en el lado derecho. El abordaje quirúrgico más habitual fue la hernioplastia.

Agarwal P¹⁴. Estudio demográfico, perfil clínico y factores de riesgo de la hernia inguinal: un desafío de salud pública en hombres mayores, India 2024. Objetivo: El propósito central de este estudio fue examinar los aspectos demográficos, las características clínicas y los factores predisponentes relacionados con la hernia inguinal. Método: Se diseñó como un estudio observacional, abarcando a 110 individuos diagnosticados con hernia inguinal. Resultados y discusión: Dentro de la población estudiada, 43 personas (39%) tenían más de 50 años. Del total, 107 eran varones (97,27%) y solo 3 mujeres (2,72%), resultando en una marcada proporción hombre-mujer de 32:1. Esta predominancia masculina se atribuyó tanto a la mayor exposición a esfuerzos físicos intensos y levantamiento de cargas pesadas, como a las diferencias anatómicas propias de este sexo. El levantamiento de pesas se identificó como el principal factor de riesgo, presente en el 55% de los casos, seguido por trastornos en los hábitos intestinales (36,36%) y enfermedades respiratorias, especialmente la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Además, tanto el tabaquismo como la diabetes emergieron como factores asociados al desarrollo de hernia inguinal. En cuanto a la localización, la presentación más común fue en el lado derecho (63%), seguida por el izquierdo (33%) y la bilateralidad (4%). La variedad indirecta se observó como la forma más prevalente de hernia. Conclusión: La hernia inguinal persiste como una afección quirúrgica frecuente en hombres mayores, destacando la predominancia en el lado derecho y el tipo indirecto como la presentación clínica más habitual.

Kibret AA, et al¹⁵. Prevalencia y factores asociados a hernia externa en adultos atendidos en consulta externa de cirugía del Hospital Integral Especializado de la Universidad de Gondar, Noroeste de Etiopía: estudio transversal. Objetivos: El propósito de este estudio fue determinar

tanto la frecuencia de aparición como los factores vinculados a la hernia externa en pacientes adultos que acudieron al hospital en cuestión. Diseño del estudio: Se implementó un diseño transversal, considerando como población a todos los pacientes mayores de 18 años que asistieron a la consulta externa de cirugía. Resultados: La muestra estuvo compuesta por 403 adultos, lográndose una tasa de respuesta del 100%. Se estimó que la prevalencia de hernia externa fue del 11,7% (intervalo de confianza del 95%: 8,8% a 15,1%). Entre los tipos de hernia externa, la epigástrica resultó ser la más frecuente, con 16 casos (34%), seguida por la hernia inguinal, que representó el 29,8% (14 casos). El análisis multivariado evidenció asociaciones estadísticamente significativas entre la presencia de hernia externa y factores como la edad avanzada (AOR = 2,47; IC 95%: 1,06 a 5,78), el antecedente de estreñimiento (AOR = 3,67; IC 95%: 1,68 a 8,11), la tos crónica (AOR = 5,18; IC 95%: 2,17 a 12,3) y el levantamiento de objetos pesados (AOR = 7,39; IC 95%: 3,36 a 16,2). Conclusión: Aunque no se encontraron diferencias marcadas entre géneros, la proporción global de hernia externa fue considerablemente elevada. El estudio identificó que la edad avanzada, el estreñimiento, la tos persistente y la exposición a cargas pesadas son factores significativamente relacionados con la aparición de hernia externa. Se destaca la importancia de ofrecer tratamiento oportuno a pacientes que presentan estreñimiento o tos crónica, a fin de prevenir el desarrollo de esta patología.

Sisay T, Gidebo KD¹⁶. Prevalencia de hernia inguinal y factores de riesgo en varones adultos hospitalizados en salas de cirugía del Hospital Integral Especializado Wolaita Sodo, Etiopía 2023. Objetivo: Este trabajo tuvo como finalidad determinar la frecuencia de la hernia inguinal y analizar los factores de riesgo asociados en pacientes masculinos adultos atendidos en la institución. Métodos: Se llevó a cabo un estudio transversal institucional centrado en varones adultos ingresados en salas quirúrgicas, mediante revisión sistemática de expedientes clínicos. Resultados: La muestra incluyó 415 pacientes masculinos con edades comprendidas entre 18 y 90 años, presentando una media de edad de 43,78 años (DE = 16,504). La prevalencia registrada de hernia inguinal fue del 8,2%. De los casos identificados, el 97,1% correspondió a hernias inguinales primarias. Además, la variante indirecta fue la más observada, presente en el 91,2% de los diagnósticos, con predominancia del lado derecho como localización anatómica principal. El análisis estadístico mostró que la actividad laboral físicamente demandante y la tos crónica fueron factores de riesgo significativamente asociados con el desarrollo de esta patología. En particular, la probabilidad de hernia inguinal fue 4,083 veces mayor (IC 95%: 1,984–8,403; $p = 0,001$) entre quienes realizaron ejercicios extenuantes en comparación con aquellos que no. Asimismo, los pacientes con tos crónica presentaron una probabilidad 3,619 veces superior (IC

95%: 1,053–12,441; $p = 0,041$) de desarrollar hernia inguinal respecto a quienes no referían este síntoma. Conclusión: Se concluye que tanto la actividad laboral extenuante como la presencia de tos crónica constituyen factores de riesgo determinantes para la aparición de hernia inguinal en varones adultos hospitalizados, lo que subraya la necesidad de una valoración y manejo preventivo específicos en estos grupos de riesgo.

Engbang, J¹⁷. Hernias inguinales en adultos: perspectivas epidemiológicas, clínicas y terapéuticas en la ciudad de Duala, Camerún 2021. Objetivo: Este estudio se propuso analizar en detalle los principales aspectos epidemiológicos, clínicos y las alternativas terapéuticas implementadas para las hernias inguinales en población adulta. Metodología: El trabajo se desarrolló bajo un enfoque retrospectivo, incluyendo a pacientes mayores de 18 años que fueron sometidos a seguimiento y tratamiento quirúrgico por hernia inguinal. Resultados: En total, 1,024 casos cumplieron los criterios de inclusión, de los cuales 925 correspondieron a varones y 99 a mujeres. La edad promedio de los participantes fue de 45,6 años, con un rango de 18 a 94 años. Un 56,4% ($n=578$) pertenecía al grupo de trabajadores. En cuanto a la presentación clínica, la mayoría de los casos (84,0%; $n=865$) se clasificó como hernia simple. La complicación más reportada fue la estrangulación, observada en el 85,5% ($n=136$) de los casos complicados. Respecto a la localización anatómica, el lado derecho fue el más frecuentemente afectado, con una prevalencia del 53,9% en las hernias simples y del 65,2% en las complicadas. En el ámbito terapéutico, la reparación sin prótesis de Bassini fue la técnica más empleada en casos de hernia simple (47,8%) y complicada (46,7%). Por otro lado, el abordaje con prótesis según la técnica de Lichtenstein constituyó la opción más utilizada, aplicándose en el 90,5% de las hernias simples y en la totalidad (100%) de las complicadas. Conclusión: La hernia inguinal representó la forma más frecuente de hernia de la pared abdominal (85,4%), predominando claramente en el sexo masculino (90,0%) y con localización mayoritaria en el lado derecho. En términos de tratamiento quirúrgico, la reparación mediante técnica de Bassini fue la alternativa más empleada en la práctica clínica local.

Nithiyakala P¹⁸. Análisis retrospectivo de la caracterización clínica y complicaciones postoperatorias en pacientes con hernia inguinal en un hospital unicéntrico de la India, 2022. Objetivo: Este trabajo se propuso describir las características clínicas y las complicaciones surgidas tras la cirugía en personas con diagnóstico de hernia inguinal. Metodología: Se desarrolló un estudio transversal retrospectivo en un solo centro, abarcando a 62 pacientes atendidos por hernia inguinal. Resultados: El grupo estudiado estuvo conformado mayoritariamente por individuos de 40 a 59 años, quienes representaron el 41% de los casos. Se

detectó una marcada disparidad en la distribución por sexo, predominando los pacientes masculinos frente a las mujeres. Además, la hernia inguinal fue más frecuente entre personas con actividad laboral activa en comparación con aquellas de estilo de vida sedentario. En cuanto al perfil nutricional, el sobrepeso fue la condición más común (42%), seguido por el peso normal (40,3%), mientras que la obesidad (12,9%) y el bajo peso (4,8%) resultaron menos prevalentes. Entre los factores de riesgo evaluados, el estreñimiento crónico se identificó como el más frecuente entre los pacientes afectados. Conclusión: El estudio resalta la importancia de la anamnesis minuciosa y la exploración física exhaustiva para identificar la mayoría de los casos de hernia inguinal, subrayando así su relevancia diagnóstica en la práctica clínica cotidiana.

Mahdi A¹⁹. Evaluación epidemiológica de los factores de riesgo de hernia inguinal en pacientes varones en Irak: un estudio de casos y controles, 2025. Objetivo: El propósito de esta investigación fue identificar los determinantes sociodemográficos, conductuales y clínicos que influyen en el desarrollo de hernia inguinal en la población masculina. Métodos: El estudio adoptó un diseño de casos y controles, integrando a 250 hombres diagnosticados con hernia inguinal, quienes fueron comparados con un grupo control de igual tamaño. Resultados: Se observó que la mayor proporción de los pacientes se encontraba en el rango etario de 41 a 60 años (57,5%). Entre los factores de riesgo con mayor prevalencia, sobresalieron el levantamiento de objetos pesados (63,6%), el hábito tabáquico (62,0%), la presencia de tos crónica (38,6%) y el estreñimiento (32,4%). Además, un 22,4% de los individuos afectados refirió antecedentes familiares positivos de hernia inguinal. El análisis univariante evidenció asociaciones estadísticamente significativas entre la presencia de hernia inguinal y variables como el levantamiento de cargas pesadas ($p < 0,001$), tabaquismo ($p < 0,001$), tos crónica ($p = 0,002$), estreñimiento ($p = 0,020$) y antecedentes familiares ($p = 0,001$). Al realizar la regresión logística, se identificaron como factores independientes de riesgo: el levantamiento de objetos pesados (OR = 2,78), antecedentes familiares de hernia (OR = 2,46), fumar (OR = 1,69) y la tos crónica (OR = 1,54). Conclusión: El estudio confirma que el levantamiento de cargas, el tabaquismo, la tos persistente y los antecedentes familiares de hernia inguinal son variables que incrementan significativamente la probabilidad de desarrollar esta patología en varones iraquíes, subrayando la relevancia de la identificación y manejo temprano de estos factores en la práctica clínica y en las estrategias preventivas.

Zhou, J., Yuan, X²⁰. Desarrollo de un modelo predictivo para el riesgo de necrosis intestinal en pacientes con hernia inguinal encarcelada, 2024. Se estima que la encarceración ocurre en

aproximadamente el 5% al 15% de los pacientes diagnosticados con hernia inguinal, y cerca del 15% de estos casos evoluciona hacia necrosis intestinal, lo que con frecuencia exige la realización de una resección quirúrgica del segmento afectado. Objetivo: Este trabajo tuvo como meta fundamental la creación y validación de un modelo diagnóstico orientado a predecir de manera precisa la aparición de necrosis intestinal en individuos que presentan hernias inguinales incarceradas. Métodos: Para ello, se efectuó una revisión sistemática de los expedientes clínicos correspondientes a pacientes que requirieron intervención quirúrgica de emergencia debido a la incarceración herniaria. Resultados: El modelo predictivo desarrollado incluyó como variables clave la presencia de derrame abdominal, la existencia de líquido en el saco herniario y los valores de procalcitonina. Conclusión: El análisis evidenció que el desarrollo de necrosis intestinal en el contexto de hernia inguinal encarcelada depende de una combinación de factores clínicos y bioquímicos, resaltando la importancia de una evaluación integral para una intervención temprana y dirigida.

Nacionales

Ladrón de Guevara Vargas, J²¹. Características clínicas y factores asociados a complicaciones en pacientes diagnosticados de hernia inguinal en el Hospital III Daniel Alcides Carrión de Tacna (2022–2023). Objetivo: El propósito central de esta investigación fue identificar las características clínicas predominantes y los factores que se relacionan con la aparición de complicaciones en personas diagnosticadas con hernia inguinal. Metodología: La estrategia metodológica consistió en un análisis retrospectivo de los historiales clínicos correspondientes a 117 pacientes, cubriendo un periodo de observación de dos años. Resultados: Se observó que el 40,2% de los individuos estudiados tenía 70 años o más. El predominio masculino fue notorio, representando el 88,9% de los casos. En cuanto a la duración de la enfermedad, el 60,7% presentaba menos de un año de evolución y el 37,6% reportó entre 1 y 5 años. Respecto a la presencia de comorbilidades, poco más de la mitad (52,1%) no tenía ninguna enfermedad coexistente. Al analizar la localización anatómica, se encontró que en el lado derecho el 57,9% de las hernias correspondía al tipo indirecto, mientras que en el lado izquierdo este porcentaje fue del 48,9%. No se identificaron diferencias estadísticamente significativas entre el tipo de hernia y su ubicación. La forma de presentación primaria fue la más común, alcanzando el 88,9% de los casos; dentro de este grupo, la distribución por localización fue de 91,2% para el lado derecho, 85,1% para el izquierdo y 92,3% para las bilaterales. En cuanto a la clasificación de Nyhus, el tipo II fue el más frecuente. En lo referente a la técnica quirúrgica utilizada, la reparación mediante Lichtenstein predominó con un 81,2%, seguida por la técnica laparoscópica, empleada en el 12% de los pacientes. Conclusión: El análisis multivariable

identificó a la edad avanzada como el único factor que mostró una asociación significativa con la aparición de complicaciones ($p = 0,030$), lo que enfatiza la necesidad de una vigilancia particular en este subgrupo de pacientes al momento de planificar el tratamiento quirúrgico y el seguimiento postoperatorio.

Mejia Asencios, I²². Características clínicas, epidemiológicas y quirúrgicas en adultos mayores sometidos a cirugía por hernia inguinal en el Hospital Regional Huacho, 2021. Objetivo: Esta investigación tuvo como propósito caracterizar los perfiles clínico, epidemiológico y quirúrgico de los pacientes adultos mayores intervenidos quirúrgicamente por hernia inguinal. Material y métodos: El estudio, de naturaleza observacional y descriptiva, adoptó un enfoque retrospectivo, transversal y cuantitativo. Se analizaron los registros de una muestra conformada por 100 adultos mayores operados por esta patología. Resultados: En la evaluación clínica, el hallazgo físico más prevalente fue la masa inguinal (80%), seguido por dolor a la palpación (18%) y, en menor medida, fiebre (2%). Entre los síntomas referidos, predominó el dolor (72%), junto a la sensación de pesadez (22%), náuseas (4%) y vómitos (2%). La distribución por sexo reveló una marcada predominancia masculina (69%) respecto a la femenina (31%). En cuanto al origen geográfico, la mayoría de los pacientes procedía de zonas urbanas (54%), superando ligeramente a quienes tenían procedencia rural (46%). El análisis del tipo de hernia mostró que la variedad indirecta fue la más común (54%), seguida de la directa (45%) y, en un porcentaje mínimo, la mixta (1%). En términos de localización, el lado derecho fue el más frecuente (49%), mientras que el izquierdo representó el 46% y la afectación bilateral el 5%. Respecto al abordaje quirúrgico, la hernioplastia se aplicó en la totalidad de los casos analizados (100%). En lo referente a la evolución postoperatoria, el 86% de los pacientes no presentó complicaciones; dentro de las complicaciones identificadas, la recidiva fue la más reportada (86% de los casos con complicaciones), seguida de seroma (4%), hematoma (1%) e infección de la herida operatoria (1%). Conclusión: El perfil predominante en adultos mayores operados de hernia inguinal corresponde a varones, con localización mayoritaria en el lado derecho y con excelente evolución postoperatoria en la gran mayoría de los casos analizados.

Deudor Bonifacio, S²³. Factores de riesgo vinculados al tipo de hernia inguinal en pacientes del Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión García, Pasco, 2024. Objetivo:

El objetivo principal de este trabajo fue analizar la asociación existente entre diversos factores de riesgo y el tipo de hernia inguinal en la población atendida. Material y métodos: Se trató de un estudio cuantitativo, analítico, observacional de corte transversal, con enfoque retrospectivo y no experimental. La selección de la muestra se realizó de forma no probabilística, e incluyó

106 historias clínicas de pacientes diagnosticados tanto con hernia inguinal complicada como no complicada. Resultados: Entre los 106 casos evaluados, se identificó una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de hernia inguinal complicada y el diagnóstico de diabetes mellitus. Esta relación se reflejó en un odds ratio (OR) de 19,13, con un intervalo de confianza del 95% [3,62 – 101,13] y un valor de $p = 0,001$. Por el contrario, factores como la presión arterial ($p = 0,131$), el sexo ($p = 0,164$), la edad (<60 años/≥60 años) ($p = 0,343$), el sobrepeso ($p = 0,534$) y la ocupación laboral relacionada con esfuerzo físico ($p = 0,212$) no mostraron una asociación significativa con el tipo de hernia inguinal. Conclusiones: El perfil predominante fue el de adultos con hernia inguinal no complicada (41,5%), de sexo masculino (55,7%), presión arterial dentro de límites normales (65,1%), ausencia de diabetes (77,4%), sobrepeso (41,5%) y ocupación con requerimientos de esfuerzo físico (63,2%). Entre los factores de riesgo evaluados, únicamente la diabetes mellitus demostró estar significativamente relacionada con la presentación de hernias inguinales complicadas, destacando la importancia de este diagnóstico en la valoración y seguimiento de los pacientes.

Pillco Espinoza, G²⁴. Factores asociados a la hernia inguinal en adultos atendidos en el Hospital Adolfo Guevara Velasco, Cusco, 2023–2024. Objetivo: El propósito de este estudio fue determinar qué factores se encuentran vinculados al desarrollo de hernia inguinal (HI) en la población adulta. Métodos: Se llevó a cabo un diseño observacional y analítico de casos y controles, considerando como universo de estudio a pacientes mayores de 18 años. Resultados: La muestra final estuvo compuesta por 256 participantes, de los cuales 128 fueron identificados como casos con diagnóstico confirmado de hernia inguinal. El análisis multivariado reveló asociaciones estadísticamente significativas para los siguientes factores: índice de masa corporal (IMC) mayor a 30 kg/m² (OR ajustado: 4,48; IC 95% [1,62–14,47]; $p=0,005$), género masculino (OR ajustado: 4,13; IC 95% [1,86–9,11]; $p<0,001$), hábito tabáquico (OR ajustado: 3,57; IC 95% [1,30–9,83]; $p=0,014$) y desempeño de actividades laborales que implican alta exigencia física (OR ajustado: 3,43; IC 95% [1,60–7,38]; $p=0,002$). En el análisis bivariado, se identificaron también asociaciones relevantes con antecedentes familiares de hernia inguinal (OR: 7,22), diagnóstico de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (OR: 2,30) y presencia de Hiperplasia Benigna de Próstata (OR: 3,33). Conclusiones: Los hallazgos de esta investigación señalan que el exceso de peso corporal (IMC > 30 kg/m²), el sexo masculino, el consumo de tabaco y la exposición ocupacional a esfuerzos físicos considerables constituyen los principales factores asociados a la aparición de hernia inguinal en la población adulta atendida en este centro hospitalario.

Locales

Carrasco Palomino, J²⁵. Prevalencia y características de las hernias inguinales indirectas en pacientes atendidos en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, 2019–2022. Objetivo: Este estudio tuvo como finalidad estimar la prevalencia y describir las principales características clínicas y epidemiológicas de las hernias inguinales indirectas en la población atendida durante el periodo evaluado. Metodología: Se empleó un diseño descriptivo, transversal, retrospectivo y no experimental, analizando los registros de 456 pacientes. Resultados: La prevalencia de hernias inguinales indirectas en el servicio de cirugía fue del 16,7%. Del total de casos, el 55,3% correspondía a pacientes menores de 50 años y el 60,5% eran varones. En cuanto a la ocupación, la mayoría se desempeñaba como obreros (52,6%), seguidos de profesionales (27,6%) y amas de casa (19,7%). El consumo de tabaco estuvo presente en el 21,1% de los casos. Respecto a las técnicas quirúrgicas empleadas, la reparación de Lichtenstein fue la más utilizada (42,1%), seguida por la técnica de McVay (30,3%) y la de Bassini (27,6%). En términos de complicaciones postoperatorias, el seroma fue el evento adverso más frecuente (21,1%), seguido de edema escrotal (17,1%), hematoma de pared (14,5%) e infección del sitio operatorio (10,5%); un 36,8% de los pacientes no presentó complicaciones. Se observó un índice de recidiva del 6,8% en aquellos operados con técnicas que implican tensión, mientras que no se reportaron recidivas en quienes recibieron técnicas sin tensión. Conclusión: El perfil predominante de los pacientes con hernia inguinal indirecta incluyó varones menores de 50 años, con actividad laboral de obrero, consumidores de tabaco y tratados mayoritariamente mediante la técnica de Lichtenstein. Entre las complicaciones postoperatorias, el seroma y el edema escrotal fueron las más reportadas.

Bases teóricas

La Hernia Inguinal: La patología de la pared abdominal constituye una de las causas más frecuentes de consulta y de intervención quirúrgica a nivel mundial, dentro de este grupo, la hernia inguinal representa la protrusión anómala de contenido intraabdominal (usualmente intestino o epiplón) a través de un defecto en la pared abdominopélvica, específicamente en la región inguinal. Su alta prevalencia, estimada en un 27% en hombres y un 3% en mujeres a lo largo de la vida, la convierte en un problema de salud pública de gran relevancia, con un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes y en los costos para los sistemas de salud²⁶.

Anatomía y Fisiopatología de la Región Inguinal

La región inguinal es una zona de debilidad anatómica natural. El conducto inguinal, una estructura oblicua que atraviesa la pared abdominal, permite el paso del cordón espermático en

el hombre y del ligamento redondo en la mujer, la integridad de esta región depende de un complejo equilibrio entre la aponeurosis del músculo oblicuo externo, el músculo oblicuo interno y el transverso del abdomen, y la fascia transversalis²⁷.

La formación de una hernia se debe a la falla de estos mecanismos de contención, ya sea por un defecto congénito (persistencia del proceso peritoneo-vaginal en las hernias indirectas) o por una debilidad adquirida de los tejidos (degradación del colágeno y de la matriz extracelular en las hernias directas), cualquier condición que aumente de forma crónica la presión intraabdominal actúa como un catalizador en este proceso fisiopatológico²⁷.

Clasificación de la Hernia Inguinal

Para estandarizar el diagnóstico, la planificación quirúrgica y la comparación de resultados, las hernias inguinales se clasifican según criterios anatómicos y de complejidad.

Según su Origen:

Hernia Inguinal Indirecta: Es la más frecuente. El saco herniario protruye a través del anillo inguinal profundo, lateral a los vasos epigástricos, siguiendo el trayecto del cordón espermático. Generalmente es de origen congénito²⁸.

Hernia Inguinal Directa: El saco protruye a través de una debilidad en la pared posterior del conducto inguinal (triángulo de Hesselbach), medial a los vasos epigástricos. Es de naturaleza adquirida²⁸.

Clasificaciones Clínicas: Existen múltiples sistemas, como la clasificación de Nyhus, que las categoriza según la localización, el tamaño del defecto y la recurrencia, siendo una herramienta útil para la toma de decisiones quirúrgicas²⁸.

Los pacientes fueron clasificados de manera homogénea en función de las particularidades clínicas relacionadas con la posibilidad de reducción herniaria, conformando así cuatro subgrupos conceptuales, siguiendo la categorización propuesta por el profesor Abraham²⁹:

Hernias reductibles: Este grupo comprende a los pacientes en quienes el contenido del saco herniario pudo ser reintegrado a la cavidad abdominal a través del anillo herniario, ya sea de manera espontánea o mediante maniobras de reducción manual²⁹.

Hernias irreductibles de evolución crónica (incaeradas): En estos casos, la hernia presenta un curso prolongado; debido a la presencia de adherencias entre el saco y su contenido, o a la estrechez del anillo herniario, resulta imposible reintroducir completamente el contenido herniario al abdomen, o solo se logra parcialmente. Este subgrupo puede incluir tanto hernias con pérdida del derecho a domicilio como las denominadas hernias deslizadas²⁹.

Hernias agudamente irreductibles (atascadas): Corresponde a aquellos pacientes en los que la hernia se vuelve súbitamente irreductible; no obstante, el órgano involucrado mantiene su

vascularización intacta. Dependiendo del órgano comprometido, puede o no acompañarse de síntomas clínicos de obstrucción intestinal²⁹.

Hernias agudamente irreductibles (estranguladas): Incluye a los pacientes cuya hernia, tras volverse de manera repentina irreductible y evolucionar durante un tiempo mayor, presenta signos de necrosis tisular como consecuencia de la alteración del aporte sanguíneo arterial al órgano afectado²⁹.

Cuadro Clínico

La presentación clínica habitual es la aparición de una tumoración o "bulto" en la región inguinal, que puede ser reductible y aumentar con las maniobras de Valsalva. Aunque puede ser asintomática, a menudo se asocia con dolor o malestar³⁰.

Dolor o Molestia en la Ingle: Puede manifestarse como:

Un dolor sordo y constante. Una sensación de ardor o quemazón. Una sensación de pinchazo o desgarró. El dolor empeora con las actividades que aumentan la presión abdominal y mejora con el reposo. El dolor se origina por el estiramiento del peritoneo (el revestimiento del abdomen, que es muy sensible) y por la compresión de nervios que pasan por el canal inguinal (como el nervio ilioinguinal)³⁰.

Sensación de Pesadez, Presión o Arrastre: Muchos pacientes describen una sensación de plenitud, pesadez o "algo que tira hacia abajo" en la ingle, especialmente al final del día o después de estar mucho tiempo de pie. Es la sensación mecánica directa del peso del contenido herniado tirando de sus fijaciones internas (el mesenterio)³⁰.

Síntomas de Alarma (Hernia Complicada: Incarcerada o Estrangulada) Este escenario es una URGENCIA MÉDICA. Ocurre cuando el contenido herniado queda atrapado y no puede regresar al abdomen³⁰.

A. Hernia Incarcerada (Atrapada)

La incarceration es el primer paso de la complicación. El contenido intestinal está atrapado, pero aún recibe flujo sanguíneo³⁰.

El Bulto se Vuelve Irreducible: El bulto en la ingle se vuelve permanente, duro y sensible al tacto. Ya no desaparece al acostarse ni se puede empujar hacia adentro. Dolor Constante y Creciente: El dolor deja de ser intermitente y se vuelve constante y más intenso. Síntomas de Obstrucción Intestinal: Como el intestino está atrapado y potencialmente bloqueado, pueden aparecer: Náuseas y vómitos. Distensión abdominal (hinchazón del vientre). Incapacidad para eliminar gases o defecar³⁰.

B. Hernia Estrangulada (Suministro de Sangre Cortado). Esta es la complicación más grave y una EMERGENCIA QUIRÚRGICA INMEDIATA. El tejido atrapado ha perdido su suministro de sangre y comienza a morir (necrosis). El dolor se vuelve insoportable, agudo y no cede con

nada. Es un cambio dramático respecto a los síntomas previos. La piel que recubre la hernia puede volverse roja, violácea u oscura, indicando la muerte del tejido subyacente. El paciente se ve gravemente enfermo. Fiebre alta. Taquicardia (frecuencia cardíaca acelerada). Sudoración, escalofríos. Aspecto tóxico o de shock. La falta de sangre (isquemia) causa la muerte del tejido intestinal (necrosis y gangrena). La pared intestinal muerta se perfora, liberando bacterias en la cavidad abdominal (peritonitis) y en el torrente sanguíneo (sepsis), lo que conduce rápidamente al colapso sistémico y la muerte si no se opera de inmediato³⁰.

El Tratamiento Quirúrgico: Hernioplastia Inguinal

Técnicas Quirúrgicas CON Tensión (Reparaciones Anatómicas o Tisulares)

El problema inherente a estas técnicas es que, en la mayoría de los adultos, los tejidos alrededor de la hernia están debilitados y distendidos. Al forzar su unión con suturas, se crea una línea de reparación bajo tensión constante. Esta tensión provoca:

Isquemia: Disminución del flujo sanguíneo en los bordes suturados, lo que debilita aún más el tejido. Dolor Postoperatorio: La tensión constante es una causa importante de dolor. Desgarro del Tejido: Con el tiempo, las suturas actúan como un "hilo de queso", cortando y desgarrando el tejido debilitado. Como resultado de lo anterior, la hernia volvía a aparecer con mucha frecuencia (tasas de recurrencia que podían superar el 10-15%)³¹.

Ejemplos de Técnicas con Tensión:

Técnica de Bassini (1887): Considerada la primera reparación moderna. Suturaba el tendón conjunto (formado por los músculos oblicuo interno y transversal) al ligamento inguinal³¹.

Técnica de Shouldice: La más refinada y con los mejores resultados dentro de este grupo. Realiza una reparación compleja en cuatro capas, imbricando (superponiendo) los tejidos para distribuir mejor la tensión. Es técnicamente muy demandante³¹.

Técnica de McVay (Cooper): Sutura el tendón conjunto al ligamento de Cooper. Útil para hernias femorales y algunas inguinales directas grandes³¹.

Uso Actual: Hoy en día, estas técnicas se utilizan muy raramente como primera opción en adultos. Se reservan para situaciones específicas, como cirugías en niños (donde los tejidos son sanos) o en casos de contaminación donde el uso de una malla protésica está contraindicado³¹.

Técnicas Quirúrgicas SIN Tensión (Reparaciones Protésicas o con Malla)

Introducidas a partir de la segunda mitad del siglo XX, estas técnicas cambiaron el paradigma por completo. Su principio es radicalmente diferente: no se intenta cerrar el defecto, sino reforzarlo o "parcharlo" con un material sintético (una malla). La malla actúa como un andamio. Se coloca sobre el defecto sin suturar los tejidos entre sí, eliminando por completo la tensión. El cuerpo reacciona a la malla con un proceso de fibrosis (cicatrización), infiltrándola con

colágeno y fibroblastos. Con el tiempo, la malla se integra completamente en la pared abdominal, creando una nueva capa de tejido reforzado y extremadamente resistente³².

Sin Tensión: No hay isquemia ni desgarro de los tejidos. Menor Dolor Postoperatorio: Al no haber tensión, la recuperación es menos dolorosa. La reparación es mucho más fuerte y duradera. Las tasas de recurrencia cayeron drásticamente a menos del 1-5%³².

Ejemplos de Técnicas sin Tensión:

Se dividen principalmente por el tipo de abordaje:

Abordaje Abierto (Anterior):

Técnica de Lichtenstein: Es el estándar de oro mundial para la reparación abierta. Es una técnica simple, reproducible y muy eficaz. Consiste en colocar una pieza de malla plana sobre el piso del conducto inguinal, fijándola sin tensión. Puede realizarse con anestesia local, regional o general³³.

Abordaje Mínimamente Invasivo (Laparoscópico - Posterior):

TAPP (Reparación Transabdominal Preperitoneal): Se ingresa a la cavidad abdominal con una cámara, se corta el peritoneo (la capa que recubre los órganos), se coloca una gran malla en el espacio preperitoneal (por detrás de los músculos) y se vuelve a cerrar el peritoneo.

TEP (Reparación Totalmente Extraperitoneal): Se crea un espacio de trabajo por fuera del peritoneo, sin entrar nunca a la cavidad abdominal. Se coloca la malla en el mismo espacio preperitoneal que en la TAPP³³.

Complicaciones

Complicaciones de la Hernia Inguinal No Tratada (Preoperatorias)

Estas son las complicaciones que transforman una condición crónica y electiva en una emergencia médica.

Incarceración (o Atascamiento). Es la complicación más frecuente. Ocurre cuando el contenido de la hernia (generalmente intestino o epiplón) queda atrapado en el saco herniario y no puede ser reducido (reintroducido) a la cavidad abdominal de forma manual. El paciente presenta una tumoración inguinal que se vuelve dura, dolorosa y que no desaparece al acostarse o al intentar empujarla. Puede acompañarse de náuseas y vómitos. La incarceration es el paso previo a la estrangulación. Aunque no es una emergencia que amenace la vida de inmediato, requiere atención médica urgente para intentar una reducción o proceder a cirugía³⁴.

Estrangulación. Es la complicación más grave y una emergencia quirúrgica absoluta. Ocurre cuando el anillo herniario comprime de tal manera el contenido atrapado que se interrumpe su flujo sanguíneo. La falta de irrigación (isquemia) lleva rápidamente a la necrosis (muerte del

tejido) y gangrena del segmento intestinal o del tejido atrapado. Si no se trata, puede progresar a una perforación, peritonitis y sepsis, con una alta tasa de mortalidad³⁴.

El dolor se vuelve muy intenso, constante y no cede. La piel sobre la hernia puede enrojecerse o volverse violácea. El paciente presenta signos de toxicidad sistémica: fiebre, taquicardia, leucocitosis y un deterioro progresivo del estado general. Requiere una intervención quirúrgica inmediata para liberar el tejido, evaluar su viabilidad y, si es necesario, realizar una resección intestinal³⁴.

Obstrucción Intestinal. Es una consecuencia directa de la incarceration o estrangulación de un asa intestinal. El tránsito intestinal se bloquea a nivel de la hernia. El paciente presenta el cuadro clínico clásico de una obstrucción intestinal: dolor abdominal tipo cólico, distensión abdominal, incapacidad para eliminar gases o heces, y vómitos que pueden volverse fecaloideos. Es una emergencia médica que requiere descompresión gástrica y corrección quirúrgica de la causa, que en este caso es la hernia³⁵.

Complicaciones Postoperatorias (Derivadas de la Hernioplastia)

Estas se pueden clasificar en inmediatas/tempranas y tardías.

Complicaciones Inmediatas y Tempranas (Primeros 30 días)

Seroma y Hematoma: Son las más comunes. Consisten en la acumulación de líquido seroso (seroma) o sangre (hematoma) en el lecho quirúrgico. Generalmente se resuelven solos, aunque los de gran tamaño pueden requerir drenaje³⁶.

Infección del Sitio Operatorio (ISO): Puede ser superficial (piel) o profunda. La infección profunda que involucra la malla es una complicación grave que puede requerir la extracción de la misma y llevar al fracaso de la reparación³⁶.

Retención Urinaria Aguda: Especialmente frecuente en hombres mayores con hiperplasia³⁵ prostática benigna subyacente³⁶.

Lesión de Estructuras Adyacentes (Intraoperatorias): Aunque poco frecuentes, son graves. Incluyen la lesión de vasos (femorales, epigástricos), del conducto deferente (riesgo de infertilidad), de la vejiga o de asas intestinales³⁶.

Complicaciones Tardías (Después de 30 días)

Dolor Crónico Postoperatorio (Inguinodinia): Es la complicación tardía más significativa y una causa importante de morbilidad. Se define como el dolor en la región inguinal que persiste más de 3 meses después de la cirugía. Puede ser de origen neuropático (atrapamiento o lesión de los nervios ilioinguinal, iliohipogástrico o genitofemoral) o nociceptivo (reacción inflamatoria a la malla, fibrosis)³⁷.

Recurrencia Herniaria: Es el fracaso de la reparación, con la reaparición de la hernia. Con las técnicas modernas de hernioplastia sin tensión (uso de malla), la tasa de recurrencia es baja (generalmente < 5%), pero no nula. Los principales factores de riesgo son la técnica quirúrgica inadecuada, la infección y factores del paciente (obesidad, tabaquismo, tos crónica)³⁸.

Atrofia Testicular u Orquitis Isquémica: Una complicación rara pero devastadora, causada por la lesión de los vasos testiculares que discurren dentro del cordón espermático durante la disección³⁸.

Alteraciones de la Sensibilidad: Adormecimiento (hipoestesia) o hipersensibilidad en la zona de la incisión o en la cara interna del muslo, debido a la lesión de los nervios sensitivos de la región³⁸.

Factores Determinantes del Perfil del Paciente y los Resultados Quirúrgicos

El perfil del paciente operado de hernia inguinal y los resultados de la cirugía no son homogéneos. Están influenciados por una interacción compleja de factores sociodemográficos, clínicos y quirúrgicos que este estudio busca caracterizar.

Factores Sociodemográficos

Edad: Con la edad, los tejidos que forman la pared abdominal anterior en la región inguinal pierden su resistencia y capacidad de contención. Este debilitamiento se debe a varios factores biológicos: Degradación del Colágeno: El colágeno es la proteína estructural clave que da fuerza y resistencia a los tendones, fascias y aponeurosis. Con el envejecimiento, ocurren cambios críticos, disminuye la proporción de colágeno tipo I (fuerte y rígido) y aumenta la de colágeno tipo III (más elástico y menos resistente). Esto se traduce en un tejido conectivo de menor calidad, la capacidad del cuerpo para sintetizar nuevo colágeno y reparar el microtrauma diario disminuye. La fascia transversalis, que forma el "piso" del canal inguinal, se vuelve más delgada, laxa y menos capaz de contener las vísceras abdominales³⁹.

Atrofia Muscular (Sarcopenia): Los músculos anchos del abdomen (oblicuo interno y transversal del abdomen) son cruciales para la contención. Su contracción crea un "mecanismo de obturador" (shutter mechanism) que cierra y protege el canal inguinal durante los esfuerzos. Con la edad, se produce una pérdida progresiva de masa y fuerza muscular (sarcopenia), la respuesta neuromuscular se enlentece, el mecanismo de obturador se vuelve ineficaz. La pared abdominal pierde su soporte dinámico, dejando que toda la contención recaiga sobre la fascia y los ligamentos ya debilitados³⁹.

Sexo: La asociación entre la hernia inguinal y el sexo es una de las más marcadas y desiguales en la patología quirúrgica: los hombres tienen un riesgo drásticamente mayor de desarrollar una hernia inguinal a lo largo de su vida, aproximadamente de 8 a 10 veces más que las mujeres⁴⁰.

Esta enorme disparidad no es una casualidad ni se debe principalmente a factores de estilo de vida. La causa fundamental es un compromiso estructural inherente en la anatomía masculina, un legado directo del desarrollo embriológico del sistema reproductor⁴⁰.

La fisiopatología de esta asociación se centra en una diferencia anatómica clave: el contenido y la función del canal inguinal en cada sexo⁴⁰.

El Factor Determinante: El Descenso Testicular. Durante el desarrollo fetal masculino, los testículos se forman dentro del abdomen, cerca de los riñones. Antes del nacimiento, deben migrar desde el abdomen hasta su posición final en el escroto. Para hacerlo, atraviesan la pared abdominal a través de una ruta llamada canal inguinal. Este evento crucial deja una debilidad anatómica permanente en el hombre por dos razones principales: El descenso testicular requiere la creación de un pasaje (el canal inguinal) y una apertura en la fascia profunda (el anillo inguinal interno) lo suficientemente grandes como para permitir el paso de los testículos y las estructuras que los acompañan (vasos sanguíneos, nervios, conducto deferente), que forman el cordón espermático⁴⁰.

El Proceso Vaginal (Processus Vaginalis): A medida que el testículo desciende, arrastra consigo una "manga" o un saco del peritoneo (el revestimiento de la cavidad abdominal). Este saco, llamado proceso vaginal, normalmente se cierra y se oblitera por completo después del nacimiento, sin embargo, en muchos hombres, este cierre es incompleto. **Anillo Inguinal Interno:** Es necesariamente más grande y menos compacto para permitir el paso del cordón espermático. La persistencia, incluso parcial, del proceso vaginal crea un saco preformado, una ruta directa desde el abdomen hacia el escroto, cuando aumenta la presión abdominal, las vísceras (como el intestino) pueden ser forzadas a entrar en este saco, creando una hernia inguinal indirecta, este es el tipo de hernia más común en los hombres y es una consecuencia directa del descenso testicular⁴¹.

El Canal Inguinal Femenino: Una Estructura Robusta, está ocupado por el ligamento redondo del útero, una estructura mucho más delgada, simple y menos vascularizada que el cordón espermático. **Anillo Inguinal Interno,** es significativamente más pequeño y más estrecho, ya que no necesita permitir el paso de un órgano voluminoso⁴¹.

Ausencia de Descenso Orgánico: No hay un evento análogo al descenso testicular. Los ovarios permanecen en la cavidad pélvica. Por lo tanto, no se forma un proceso vaginal de la misma manera, eliminando el principal punto de debilidad congénita para una hernia indirecta. La pared abdominal posterior en la región inguinal femenina es intrínsecamente más fuerte, más compacta y menos susceptible a la protrusión de contenido abdominal⁴¹.

Ocupación: La asociación entre la hernia inguinal y la ocupación es un ejemplo clásico de cómo un factor ambiental (el trabajo) interactúa con la biología de un individuo para producir

una patología. La relación es directa y causal, pero no en el sentido de que el trabajo crea la hernia desde cero, sino que actúa como el principal factor precipitante o acelerador sobre una pared abdominal con una debilidad preexistente⁴².

La fisiopatología de esta asociación se puede entender a través de una simple pero poderosa ecuación: Hernia Inguinal = Debilidad de la Pared Abdominal + Aumento Sostenido de la Presión Intraabdominal. La ocupación es el factor que más influye en el segundo término de esta ecuación⁴².

La Ocupación como Generador de Presión Intraabdominal (PIA). Ciertas ocupaciones someten a la pared abdominal, y específicamente a la vulnerable región inguinal, a picos de presión o a una presión elevada constante que superan su capacidad de contención. Los principales mecanismos ocupacionales son: Esfuerzo Físico Intenso y Repetitivo: Este es el factor más conocido y potente. Al levantar objetos pesados, el cuerpo realiza instintivamente la maniobra de Valsalva: se cierra la glotis mientras se contraen con fuerza los músculos abdominales y torácicos. Esto estabiliza el tronco, pero a costa de disparar la presión dentro del abdomen. Esta onda de presión se dirige hacia abajo y hacia afuera, impactando directamente contra el piso pélvico y los canales inguinales⁴².

Cada levantamiento es un "martillazo" de presión sobre la fascia transversalis y el anillo inguinal interno. Si esto se repite cientos de veces al día, durante años, el tejido se fatiga, se estira y finalmente cede⁴³.

Ocupaciones de Alto Riesgo:

Trabajadores de la construcción.

Estibadores y personal de almacén.

Agricultores y ganaderos.

Personal de mudanzas.

Mecánicos⁴³.

Posición de Pie Prolongada: Este es un factor más sutil pero igualmente importante.

Fisiopatología: La bipedestación prolongada aumenta la presión hidrostática en la parte inferior del abdomen debido a la gravedad. Esto somete a la región inguinal a una tensión constante y de bajo grado durante toda la jornada laboral. A diferencia de los picos agudos del levantamiento de peso, este es un estrés crónico y sostenido. Esta tensión constante contribuye al estiramiento y debilitamiento progresivo de la fascia y los ligamentos, similar a cómo un elástico pierde su fuerza si se mantiene estirado por mucho tiempo⁴³.

Ocupaciones de Riesgo:

Cirujanos y personal de quirófano.

Trabajadores de líneas de montaje.

Personal de seguridad.

Cocineros y personal de hostelería.

Peluqueros⁴³.

Exposición a Irritantes Respiratorios:

Ciertas ocupaciones exponen a los trabajadores a polvos, humos o alérgenos que pueden provocar enfermedades respiratorias crónicas, como la EPOC o la bronquitis crónica. El síntoma principal de estas enfermedades es la tos crónica. Cada acceso de tos genera un pico de presión intraabdominal aún más violento y menos controlado que la maniobra de Valsalva. Es un factor de riesgo muy significativo⁴³.

Ocupaciones de Riesgo:

Mineros.

Trabajadores de la construcción (polvo de cemento, sílice).

Panaderos (harina en suspensión).

Carpinteros (serrín)⁴³.

Factores Clínicos (Comorbilidades)

Las condiciones médicas preexistentes son determinantes tanto en la génesis de la hernia como en el riesgo quirúrgico.

Condiciones que Aumentan la Presión Intraabdominal:

Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC): La asociación entre la hernia inguinal y la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) es extremadamente fuerte, directa y causal. La EPOC no es un simple factor de riesgo más; actúa como un motor implacable que genera la fuerza necesaria para vencer la resistencia de la pared abdominal⁴⁴.

La fisiopatología de esta asociación es un ejemplo perfecto de cómo una enfermedad en un sistema (el respiratorio) puede causar un fallo estructural en otro (la pared abdominal). El mecanismo central y abrumadoramente dominante es la tos crónica, que somete a la región inguinal a un estrés mecánico repetitivo y de alta intensidad⁴⁴.

El Ataque Mecánico: La Fisiología Violenta de la Tos Crónica. La tos de un paciente con EPOC no es un simple carraspeo. Es un evento balístico, explosivo y, lo más importante, crónico.

Impacto en la Presión Intraabdominal (PIA): Durante un acceso de tos, la PIA puede aumentar de forma instantánea y dramática, alcanzando valores de hasta 300 mmHg (la presión normal en reposo es de 5-7 mmHg). Esta onda de presión se transmite por toda la cavidad abdominal como un golpe de ariete⁴⁴.

El tejido conectivo (colágeno, elastina) se estira más allá de su límite elástico. **Microtrauma Acumulativo:** Se producen desgarros microscópicos en las fibras de colágeno que el cuerpo no

puede reparar eficazmente. Los anillos inguinales (especialmente el interno) se ensanchan progresivamente. Eventualmente, la pared cede y el contenido abdominal protruye, formando la hernia⁴⁴.

Obesidad: La asociación entre la hernia inguinal y la obesidad es fuerte, multifactorial y, en cierto modo, paradójica. La obesidad es un factor de riesgo bien establecido para el desarrollo de hernias inguinales, ya que ataca simultáneamente los dos pilares de la continencia abdominal: aumenta la fuerza que empuja desde dentro y debilita la pared que debe contenerla⁴⁵.

El Aumento Crónico de la Presión Intraabdominal (PIA): Este es el mecanismo más directo e intuitivo. La acumulación de grasa, especialmente la grasa visceral (la que rodea los órganos internos), aumenta de manera crónica y sostenida la presión dentro de la cavidad abdominal⁴⁵.

El tejido adiposo visceral es un "órgano" metabólicamente activo que ocupa un volumen físico. Este volumen extra comprime el resto de las vísceras y eleva la presión basal dentro del abdomen, incluso en reposo. A diferencia de los picos de presión agudos y transitorios (como toser o levantar peso), la obesidad impone una carga de presión elevada las 24 horas del día. Es como un globo que se mantiene constantemente sobreinflado⁴⁵.

Sobre esta presión basal ya elevada, cualquier esfuerzo agudo (tos, estornudar, defecar) genera picos de presión mucho más altos que en una persona no obesa. **Impacto en la Región Inguinal:** Esta presión crónica y sostenida se transmite directamente a los puntos más débiles de la pared abdominal, principalmente los canales inguinales. La fascia transversalis y los anillos inguinales son sometidos a un estrés mecánico constante que, con el tiempo, los estira, los debilita y finalmente permite la protrusión del contenido abdominal⁴⁶.

El Deterioro de la Integridad de la Pared Abdominal: El Factor Estructural. La obesidad no solo aumenta la presión, sino que también puede comprometer la calidad y la fuerza de los tejidos que forman la pared abdominal. **Infiltración Grasa de los Músculos (Adiposis Muscular):** En la obesidad, la grasa puede infiltrarse entre las fibras de los músculos abdominales (oblicuo interno, transverso). Esto interrumpe la arquitectura muscular normal y reduce la capacidad contráctil y la fuerza del músculo. Un músculo abdominal debilitado por la grasa es incapaz de ejecutar eficazmente el "mecanismo de obturador" (shutter mechanism), que es la contracción refleja que protege el canal inguinal durante los esfuerzos. La pared pierde su soporte dinámico⁴⁶.

Estreñimiento Crónico: La asociación entre la hernia inguinal y el estreñimiento es directa, mecánica y de una causalidad inequívoca. El estreñimiento crónico es uno de los factores de riesgo modificables más potentes para el desarrollo y la progresión de una hernia inguinal⁴⁷.

La Fisiología del Esfuerzo Defecatorio (Pujo). Cuando una persona sufre de estreñimiento crónico, las heces son duras, secas y difíciles de evacuar. Para lograr la defecación, el individuo

debe generar una fuerza de propulsión inmensa. Esto se logra a través de la maniobra de Valsalva: Inspiración y Cierre de la Glotis: Se toma aire y se cierra la glotis (la "válvula" de la laringe), atrapando el aire en los pulmones. Se contraen con fuerza máxima los músculos de la pared abdominal (rectos, oblicuos, transversos) y el diafragma. Al contraer los músculos abdominales contra una cavidad cerrada y un diafragma descendido, la presión dentro del abdomen se dispara a niveles extremadamente altos. Este pico de presión es significativamente mayor y más prolongado que el generado por la tos o el levantamiento de un peso moderado⁴⁷.

El Impacto Directo en la Región Inguinal Esta onda de presión generada en el abdomen no se disipa de manera uniforme. Se dirige hacia los puntos de menor resistencia estructural de la pared abdominal. La región inguinal es, por su anatomía, una de estas zonas vulnerables⁴⁸.

La presión empuja el contenido abdominal (principalmente el intestino delgado y el omento) hacia abajo y hacia adelante, impactando directamente contra el piso del canal inguinal (la fascia transversalis) y el anillo inguinal interno. Cada episodio de esfuerzo defecatorio funciona como una prensa hidráulica. La fuerza se transmite a través del contenido abdominal y ejerce una presión intensa y focalizada sobre los anillos inguinales. Este estrés mecánico repetido causa un daño progresivo: La fascia transversalis, el tejido conectivo que forma la barrera principal, se estira y debilita. anillo inguinal interno, el portal de entrada al canal, se ensancha progresivamente con cada pujo. El colágeno y la elastina de los tejidos pierden su capacidad de retroceso elástico, volviéndose permanentemente laxos⁴⁸.

Tabaquismo: La asociación entre la hernia inguinal y el tabaquismo es profunda, insidiosa y multifactorial. El tabaquismo es un factor de riesgo independiente y muy significativo, no solo para la formación inicial de la hernia, sino también, y de manera crucial, para el fracaso de su reparación quirúrgica (recurrencia)⁴⁹.

El humo del tabaco es un irritante crónico de las vías respiratorias. Causa inflamación, hipersecreción de moco y daño al epitelio ciliar, lo que lleva a una tos crónica y persistente en un intento del cuerpo por despejar las vías aéreas. Cada acceso de tos es una maniobra de Valsalva violenta y repetitiva. Genera picos de presión intraabdominal súbitos y masivos que impactan directamente sobre la región inguinal⁴⁹.

La Degradación del Colágeno. El tabaquismo altera fundamentalmente la biología del tejido conectivo, la "materia prima" de la pared abdominal. El colágeno es la proteína que proporciona resistencia y estructura a las fascias. El tabaquismo crea un desequilibrio catastrófico en su metabolismo: Los componentes del humo del tabaco inducen un estado de estrés oxidativo e inflamación en los tejidos. Esto provoca que las células (como los macrófagos) liberen en exceso unas enzimas llamadas Metaloproteinasas de la Matriz (MMPs). El trabajo de las MMPs

es degradar el colágeno viejo o dañado. En los fumadores, esta actividad está crónicamente elevada, creando un estado de "colagenólisis" o destrucción acelerada del colágeno⁵⁰.

Simultáneamente, la nicotina y otros químicos del tabaco inhiben la actividad de los fibroblastos, las células responsables de producir nuevo colágeno. Se reduce la síntesis de procolágeno, el precursor de las fibras de colágeno maduras. El resultado es una pérdida neta de colágeno. La pared abdominal de un fumador tiene menos colágeno, y el que tiene es de peor calidad. La fascia transversalis se vuelve más delgada, menos densa y menos resistente. Es una pared estructuralmente inferior, incapaz de soportar incluso las presiones normales, y mucho menos los picos generados por la tos del propio fumador⁵⁰.

Diabetes Mellitus: Un mal control glucémico se asocia a un mayor riesgo de infecciones postoperatorias y a una cicatrización deficiente⁵¹.

Factores Quirúrgicos

Carácter de la Cirugía (Electiva vs. Emergencia): Esta es una de las variables más importantes. Las cirugías de emergencia por hernia complicada (incarcerada o estrangulada) se asocian a una morbimortalidad significativamente mayor, mayor riesgo de resección intestinal, tasas de infección más altas y, a menudo, reparaciones menos óptimas que las realizadas de forma programada⁵².

Tiempo de Enfermedad: Un mayor tiempo de evolución de la hernia suele correlacionarse con un mayor tamaño del defecto herniario, lo que puede dificultar la técnica quirúrgica y potencialmente influir en los resultados a largo plazo⁵³.

Formulación del problema

Problema general

¿Cuáles son los factores sociodemográficos clínicos y quirúrgicos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025?

Problemas específicos

¿Cuáles son los factores sociodemográficos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025?

¿Cuáles son los factores clínicos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025?

¿Cuáles son los factores quirúrgicos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025?

Justificación e importancia de la investigación

Justificación.

Justificación Teórica. Este estudio se justificó teóricamente porque buscó construir un modelo de conocimiento epidemiológico contextualizado, al caracterizar el perfil del paciente con hernia inguinal en nuestra institución, el análisis podría revelar asociaciones no descritas prominentemente en otras latitudes, como la relación con tipos específicos de actividad laboral prevalentes en la región.

Justificación Metodológica. Este estudio empleó un diseño adecuado desarrollado sobre una base de datos locales que no solo fue el fundamento para esta investigación, sino que se convierte en un activo metodológico para el hospital, permitiendo servir como herramienta para la formación de residentes y estudiantes de medicina, proporcionándoles un panorama real de la patología.

Justificación Práctica. Los hallazgos de este estudio tendrán una aplicación directa y de alto impacto en la práctica clínica del cirujano general y del médico de atención primaria. La principal meta en el manejo de la hernia inguinal es realizar una reparación electiva para prevenir las complicaciones agudas, que conllevan una morbilidad significativamente mayor.

Justificación Social. La hernia inguinal, especialmente en su forma complicada, tiene un impacto social y económico considerable. Afecta predominantemente a la población masculina, a menudo en edad productiva, y su tratamiento representa un costo significativo para el sistema de salud público. Este estudio tiene una justificación social fundamental porque: Una cirugía de hernia electiva tiene una recuperación rápida, permitiendo al paciente reincorporarse a su trabajo en poco tiempo. La prevención de complicaciones agudas evita el dolor crónico postoperatorio, las infecciones y otras secuelas que deterioran la calidad de vida.

Viabilidad.

El autor financió todo el desarrollo de la investigación, además de tener los casos adecuados para tener resultados adecuados, de allí que este estudio es viable.

Objetivos

Objetivo general

Determinar los factores sociodemográficos clínicos y quirúrgicos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025

Objetivos específicos

Determinar los factores sociodemográficos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025

Determinar los factores clínicos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025

Determinar los factores quirúrgicos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025

Hipótesis y variables de la investigación

Hipótesis

No aplica

Variable de estudio

Hernia inguinal

Variables de caracterización

Factores sociodemográficos

- Edad
- Sexo
- Ocupación

Factores clínicos

- Lado afectado
- Enfermedad Pulmonar obstructiva crónica
- Obesidad
- Estreñimiento
- Tabaquismo

Factores quirúrgicos

- Técnica quirúrgica
- Complicaciones prequirúrgicas
- Complicaciones posquirúrgicas

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Tipo. Estudio de tipo no experimental al no manipularse las variables, es trasversal porque se midió las variables una sola vez, retrospectiva por tratarse de datos secundarios obtenidos en el pasado y descriptiva en razón que se caracterizó a los pacientes con hernia inguinal.

Nivel: Descriptiva

Diseño. Descriptivo

Población. Pacientes con hernia inguinal tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025 que son 205 pacientes.

Criterios de inclusión

Pacientes mayores de 18 años que presentan hernia inguinal

Pacientes que tienen historias clínicas con datos de interés para el estudio.

Criterios de exclusión

Pacientes que presentaron criptorquidia en la niñez

Pacientes operados previamente de hernioplastia inguinal.

Pacientes con enfermedades del colágeno

Muestra.

$$N = \frac{Z^2 P Q N}{E^2 (N-1) + Z^2 P Q}$$

Donde:

n = Tamaño de muestra

N = Población= 205

Z = Nivel de confianza (95% = 1.96)

E = Error permitido (5%)

p = Proporción que incrementa el tamaño de la muestra 0.5

q = 1-p = 0.5

n = 134 pacientes operados de hernia inguinal

Muestreo

El muestreo fue probabilístico al azar simple entre todos los que componen la población y presenten los criterios de inclusión.

Marco muestral

Base de datos del Hospital Santa María del Socorro de Ica cuyo CIE es: K40.

Unidad de muestreo

Paciente mayor de 18 años que presentó hernia inguinal y que fue operado en el Hospital Santa María del Socorro entre los años 2020 al 2025.

Unidad de información

Historia clínica de los pacientes seleccionados para el estudio que contiene los datos de manera clara y precisa.

Técnica de recolección de los datos

Los datos se obtuvieron desde las historias clínicas en un proceso que se inicia con la obtención del permiso de las autoridades para acceder a las historias clínicas y extraer de ellas previo análisis documental los datos que el estudio requiere, las que serán aquellos que cumplan con la claridad y precisión para la investigación.

Instrumento

Fue una ficha de recolección de datos que es elaborado por el investigador en base al sustento de la literatura, y validado por 3 expertos.

Procesamiento de datos

Los datos que se obtengan desde las historias clínicas fueron trasladados a una base de datos en una hoja Excel a las que se pasaron debidamente codificadas y extrapolados al programa estadístico SPSS v29 para su procesamiento, obteniendo los resultados en tablas de una entrada que contienen los valores totales y porcentuales ya análisis de manera univariado en base a porcentajes e intervalos de confianza al 95%. Adicionalmente se podrá visualizar los resultados en gráficos.

Ética

Para la investigación se consideró los principios éticos de no maleficencia, en las que ningún participante resultó afectado pues el estudio se desarrolló en sus historias clínicas. Beneficencia, este principio ético se cumplió en razón de que los beneficios superan en gran proporción a los riesgos siendo el propósito del estudio ampliar el conocimiento de una patología con datos locales. Justicia. ningún participante tuvo segregación tratándose a cada uno de ellos de manera igualitaria.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Factores sociodemográficos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Edad	50 a más años	72	53,7%
	19 a 50 años	62	46,3%
Sexo	Masculino	115	85,8%
	Femenino	19	14,2%
Ocupación	Obrero o campesino	54	40,3%
	Profesional	58	43,3%
	Empresario	22	16,4%

Fuente: La autora

La tabla 1 referido a los factores sociodemográficos se observa que el 53,7% de los pacientes operados de hernia inguinal eran de 50 a más años, y el 46,3% de entre 19 a 50 años, mientras que el 85,8% fueron varones, y el 40,3% tenían como ocupación obrero o campesino, en tanto que 43,3% eran profesionales y el 16,4% eran empresarios.

Figura 1. Factores sociodemográficos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025

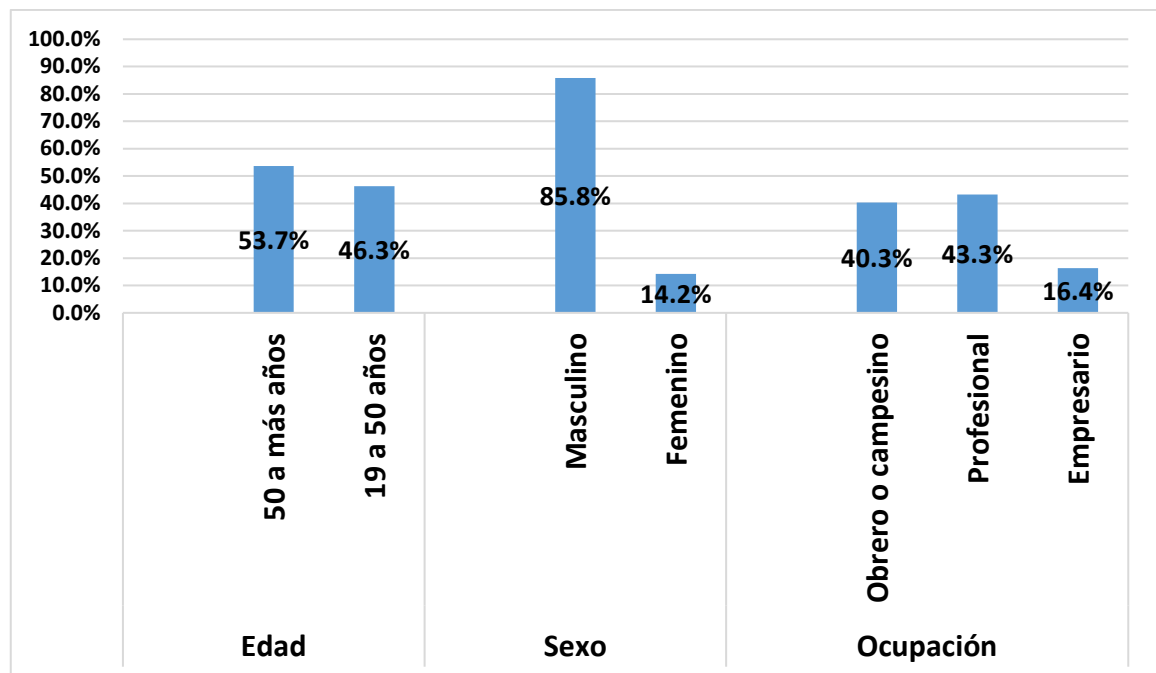


Tabla 2. Factores clínicos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Lado	Derecho	65	48,5%
	Izquierdo	56	41,8%
	Bilateral	13	9,7%
EPOC	Presente EPOC	27	20,1%
	Ausente EPOC	107	79,9%
Obesidad	IMC 30 a más	11	8,2%
	IMC < 30	123	91,8%
Estreñimiento	Estreñido	86	64,2%
	No estreñido	48	35,8%
Tabaco	Consume tabaco	29	21,6%
	No consume tabaco	105	78,4%

Fuente: La autora

Respecto a los factores clínicos de los pacientes operados de hernia inguinal, en la tabla 2 se observa que el 48,5% de los pacientes tienen como lado de la hernia inguinal al derecho, mientras que el 41,8% está localizado en el lado izquierdo y un 9,7% son de tipo bilateral. Además, se determina en la tabla que 20,1% de los pacientes tienen antecedentes de enfermedad obstructiva pulmonar crónica, el 8,2% son obesos, 64,2% tuvieron estreñimiento y el 21,6% consumía tabaco.

Figura 2. Factores clínicos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025

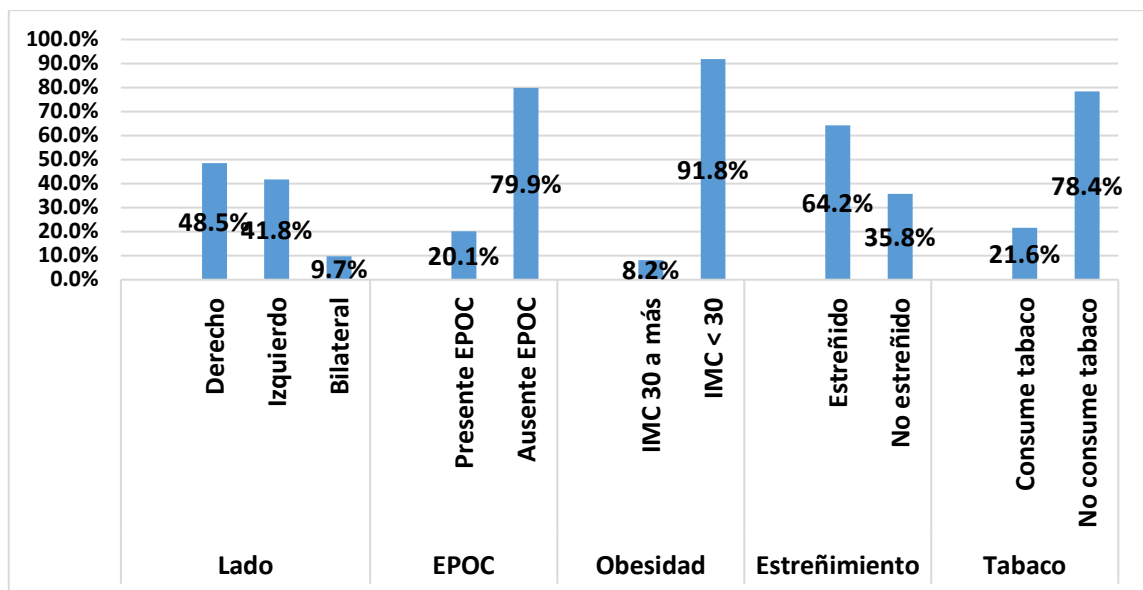


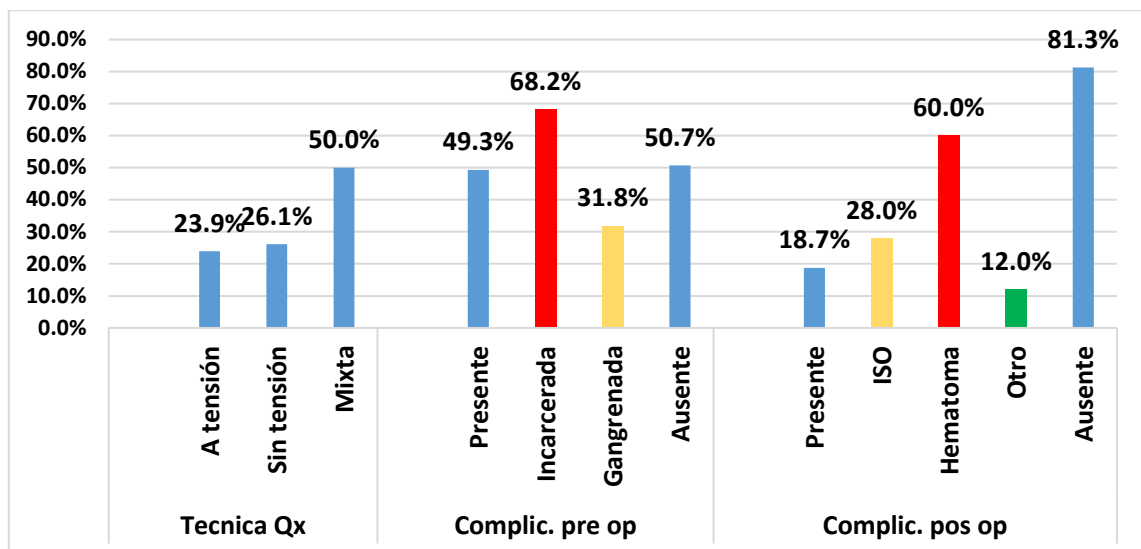
Tabla 3. Factores quirúrgicos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Técnica quirúrgica	A tensión	32	23,9%
	Sin tensión	35	26,1%
	Mixta	67	50,0%
Complicación pre quirúrgica	Presente	66	49,3%
	Incarcerada	45	68,2%
	Gangrenada	21	31,8%
	Ausente	68	50,7%
Complicación posquirúrgica	Presente	25	18,7%
	ISO	7	28,0%
	Hematoma	15	60,0%
	Otro	3	12,0%
	Ausente	109	81,3%

Fuente: La autora

En lo referente a los factores quirúrgico, la tabla muestra que el 23,9% de los pacientes fueron operados solo con técnicas a tensión, mientras que el 26,1% la técnica solo fue sin tensión (Malla), y el 50% de pacientes fueron operados de manera mixta. Además, las complicaciones preoperatorias estuvieron presentes en el 49,3% siendo estas el 68,2% encarcerada y el 31,8% gangrenada. En tanto que las complicaciones posoperatorias se presentaron en el 18,7%, siendo éstas el 28% infección de sitio operatorio, 60% hematomas y el 12% otras complicaciones como dolor intenso, orquitis, edema en región inguinoescrotal.

Figura 3. Factores quirúrgicos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025



IV. DISCUSIÓN

En el presente estudio se observó que el 53,7% de los pacientes operados de hernia inguinal correspondieron al grupo etario de 50 años y más, mientras que el 46,3% se encontraban entre los 19 y 50 años. Estos datos muestran una mayor frecuencia de hernia inguinal en adultos mayores, aunque con una proporción considerable de pacientes en edades productivas. El predominio de pacientes de 50 años y más se atribuye al envejecimiento que conlleva cambios degenerativos del tejido conectivo, pérdida de la tonicidad muscular y disminución de la resistencia de la pared abdominal, factores que predisponen al desarrollo de hernia inguinal³⁹. No obstante, la elevada proporción de pacientes entre 19 y 50 años sugiere que la hernia inguinal también afecta significativamente a individuos en edad laboral activa, lo que puede estar relacionado con esfuerzos físicos repetidos, actividades laborales exigentes y estilos de vida que incrementan la presión intraabdominal. Hernández¹¹ en Nicaragua determinó resultados similares pues observó que la mayor proporción de los sujetos incluidos correspondía al grupo etario comprendido entre 20 y 49 años, y en el estudio de Deudor²³ en Pasco encuentra una predominancia de la hernia inguinal en el sexo masculino que fueron el 55,7%.

En cuanto al sexo, se evidenció un marcado predominio del sexo masculino, representando el 85,8% de los casos, frente a una baja proporción de mujeres. Respecto a la ocupación, el 40,3% de los pacientes eran obreros o campesinos, seguido por profesionales (43,3%) y empresarios (16,4%), lo que indica una distribución heterogénea según actividad laboral, con ligera predominancia de trabajos físicamente demandantes⁴². El predominio del sexo masculino (85,8%) es consistente con múltiples estudios epidemiológicos que reportan una mayor incidencia de hernia inguinal en varones, atribuida a diferencias anatómicas como la presencia del conducto inguinal más amplio, el descenso testicular y una mayor exposición a trabajos de esfuerzo físico^{26,27,40}. En las mujeres, la menor incidencia puede explicarse por una anatomía inguinal más resistente y una menor exposición a factores de riesgo ocupacionales. Hernández¹¹ en Nicaragua determinó resultados similares pues observó que, predominaba la presencia masculina dentro de la muestra. El estudio de Ramos¹² encuentra que en lo que respecta a las variables demográficas evaluadas, se observó que el grupo etario comprendido entre los 60 y 65 años representaba el 32% del total de los sujetos incluidos en el estudio, por otra parte, al analizar la distribución por género, se detectó un predominio masculino, ya que los hombres constituían el 58% de la muestra considerada, que también concuerdan con los hallazgos del estudio de Ruano¹³ en Guatemala en cuyo estudio la mayoría de los pacientes eran del sexo masculino.

En relación con la ocupación, el mayor porcentaje de obreros y campesinos refuerza la asociación entre la hernia inguinal y actividades que implican levantamiento de cargas pesadas,

esfuerzo físico prolongado y aumento repetido de la presión intraabdominal. Sin embargo, la proporción relevante de profesionales sugiere que la aparición de hernia inguinal no se limita exclusivamente a trabajos manuales, pudiendo influir otros factores como sedentarismo, obesidad, antecedentes familiares, tos crónica o hábitos de vida. La distribución ocupacional evidencia que, aunque los trabajos físicamente exigentes aumentan el riesgo, la hernia inguinal también se presenta en personas con actividades menos demandantes, lo que sugiere la interacción de factores anatómicos, biológicos y ambientales. Hernández¹¹ en Nicaragua determinó resultados similares pues la mayoría residía en zonas urbanas y sobresalían aquellos con instrucción básica y media (primaria y secundaria), mientras que el trabajo como obrero figuró como la principal ocupación desempeñada por este grupo.

En relación con la localización de la hernia inguinal, se observó que el 48,5% de los pacientes presentaron hernia en el lado derecho, el 41,8% en el lado izquierdo y el 9,7% correspondieron a hernias bilaterales. Estos datos evidencian un predominio del compromiso derecho, seguido del izquierdo, con una menor proporción de casos bilaterales. El predominio de la hernia inguinal derecha (48,5%) concuerda con lo reportado en diversos estudios, donde se describe una mayor frecuencia en este lado, posiblemente relacionada con el cierre más tardío del conducto peritoneo-vaginal derecho durante el desarrollo embrionario, así como con diferencias anatómicas y funcionales en la región inguinal. La menor proporción de hernias izquierdas y bilaterales coincide con la literatura, donde las hernias bilaterales suelen presentarse con mayor frecuencia en pacientes de edad avanzada o con factores predisponentes persistentes. En este sentido Agarwal¹⁴ en la India encuentra que la localización anatómica predominó del lado derecho con un 63%, seguido por el izquierdo (33%), mientras que los casos bilaterales abarcaron apenas el 4%.

Respecto a los antecedentes patológicos y factores asociados, se identificó que el 64,2% de los pacientes presentaron estreñimiento, constituyendo el antecedente más frecuente. En cuanto a los antecedentes clínicos, el estreñimiento crónico, presente en más de la mitad de los pacientes, destaca como un factor relevante, ya que el esfuerzo repetido durante la defecación genera un aumento sostenido de la presión intraabdominal, favoreciendo la formación y progresión de la hernia inguinal⁴⁷. Este hallazgo refuerza la importancia de considerar los trastornos gastrointestinales como factores de riesgo significativos. En este sentido Agarwal¹⁴ en la India llega a la conclusión que, entre los diversos factores de riesgo evaluados, el levantamiento de pesas destacó como el más frecuente, detectándose en un 55% de los pacientes analizados, a esto se suman las patologías respiratorias con una especial mención a la enfermedad pulmonar obstructiva crónica como contribuyentes relevantes al desarrollo de hernia inguinal.

Asimismo, el 21,6% consumía tabaco, el 20,1% tenía antecedentes de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y el 8,2% presentaba obesidad. La presencia de EPOC en el 20,1% de los pacientes también resulta relevante, dado que la tos crónica característica de esta enfermedad produce incrementos repetidos de la presión intraabdominal, lo que debilita la pared abdominal y facilita la aparición de hernias. Este factor se ve potenciado en pacientes fumadores, lo cual explica la asociación observada con el consumo de tabaco (21,6%), considerando además que el tabaquismo afecta negativamente la calidad del tejido conectivo^{43,44}. En este sentido Agarwal¹⁴ en la India indica que tanto el hábito tabáquico como la presencia de diabetes mostraron asociación con la aparición de esta patología. Mahdi¹⁹ en Irak concluye que el hábito de fumar se presentó en el 62% de los pacientes con hernia inguinal, incluso el estudio de Pillco²⁴ en Cusco encuentra una asociación entre enfermedad pulmonar obstructiva crónica y hernia inguinal con un riesgo de hasta 2,3 veces más, respecto a los pacientes sin EPOC.

Por otro lado, la alta prevalencia de estreñimiento⁴⁷, EPOC y tabaquismo^{49,50} confirma que los factores que incrementan la presión intraabdominal de manera crónica desempeñan un papel fundamental en la etiopatogenia de la hernia inguinal. Al respecto Kibret¹⁵ en Etiopía menciona que un factor de riesgo importante para el desarrollo de hernia inguinal es el estreñimiento con un riesgo de hasta 3,67 veces más respecto a los que no sufren de estreñimiento, mientras que Sisay¹⁶ en Etiopía encuentra un riesgo de hasta 3,619 veces más de presentar hernia inguinal en los que sufren de tos crónica.

Aunque la obesidad se presentó en una menor proporción (8,2%), su importancia clínica no debe subestimarse, ya que el exceso de peso se asocia a aumento de la presión intraabdominal y a alteraciones metabólicas que pueden comprometer la integridad de la musculatura abdominal, además de influir en la evolución postoperatoria⁴⁵. En relación al estado nutricional Nithiyakala¹⁸ en la India determinó que, la condición predominante resultó ser el sobrepeso, ya que se observó en el 42% de los casos analizados. Pillco²⁴ en el Cusco concluye que los elementos que presentan una asociación predominante con el desarrollo de hernia inguinal son: presentar un índice de masa corporal superior a 30 kg/m², pertenecer al sexo masculino, mantener el hábito de fumar y encontrarse expuesto en el ámbito laboral a actividades que demandan un esfuerzo físico significativo. Estos factores se consolidan como los determinantes más relevantes vinculados con la aparición de dicha patología según la evidencia recabada. En este sentido Carrasco²⁵ en Pisco identificó que un 21,1% de los pacientes presentaba antecedentes de consumo de tabaco que concuerda con los hallazgos de la investigación.

En relación con la técnica quirúrgica empleada, se observó que el 23,9% de los pacientes fueron operados mediante técnicas con tensión, el 26,1% mediante técnicas sin tensión con uso de

mallá, mientras que el 50% recibió un abordaje quirúrgico mixto, combinando ambos métodos según las características del caso. El predominio de la técnica mixta (50%) sugiere que una proporción significativa de los pacientes presentó condiciones anatómicas o clínicas que requirieron una adaptación intraoperatoria de la técnica quirúrgica. Este hallazgo puede estar relacionado con la alta frecuencia de complicaciones preoperatorias, como hernias incarceradas o gangrenadas, donde el uso exclusivo de técnicas sin tensión con malla puede verse limitado por el riesgo de infección o por el estado del tejido local. La menor proporción de pacientes operados únicamente con técnicas sin tensión (26,1%) puede explicarse por la presencia de cuadros complicados o cirugías de urgencia, en las cuales la colocación de malla no siempre es recomendable³¹. Por otro lado, las técnicas con tensión, aunque menos utilizadas, continúan siendo una alternativa válida en contextos específicos, especialmente en escenarios con recursos limitados o cuando existen contraindicaciones para el uso de prótesis. Estos hallazgos son concordantes con los encontrados por Engbang¹⁷ en Camerún pues en el contexto del tratamiento quirúrgico, la estrategia de Bassini que consiste en una reparación sin la utilización de material protésico representó el procedimiento preferido en pacientes con hernia simple, alcanzando un 47,8% de los casos, así como en aquellos con hernia complicada, donde se aplicó en el 46,7% de las intervenciones. En contraste con lo anterior, la técnica de Lichtenstein, basada en la colocación de una prótesis, se consolidó como la principal alternativa empleada: esta metodología fue seleccionada en el 90,5% para tratar las hernias complicadas. Sin embargo, en otras realidades como lo demuestra el estudio de Ladrón²¹ en Tacna indica que en relación con los procedimientos quirúrgicos aplicados, la mayoría de los casos se resolvieron mediante el método de Lichtenstein, que fue seleccionado en el 81,2% de las intervenciones, por otra parte, la aproximación laparoscópica fue utilizada en el 12% de los pacientes tratados. En este sentido Carrasco²⁵ en Pisco identificó que la técnica de Lichtenstein predominó como procedimiento elegido, abarcando el 42,1% de los casos; en segundo lugar se situó el método McVay con un 30,3%, mientras que la reparación según Bassini fue implementada en el 27,6% restante, siendo acorde con los hallazgos del estudio.

Respecto a las complicaciones preoperatorias, estas estuvieron presentes en el 49,3% de los pacientes, de los cuales el 68,2% correspondió a hernias incarceradas y el 31,8% a hernias gangrenadas, evidenciando una elevada proporción de pacientes que acudieron a tratamiento quirúrgico en condiciones de urgencia. La elevada frecuencia de complicaciones preoperatorias (49,3%), particularmente las hernias incarceradas y gangrenadas, indica un retraso en la consulta o en el acceso al tratamiento quirúrgico oportuno, lo que incrementa el riesgo de evolución desfavorable^{30,34,52}. Las hernias gangrenadas representan una condición grave que requiere intervención urgente y se asocia a mayor morbilidad. Los resultados reflejan que la

elección de la técnica quirúrgica estuvo fuertemente influenciada por el estado clínico del paciente al momento de la cirugía, destacándose el uso de técnicas mixtas en situaciones complejas. La alta frecuencia de hernias complicadas evidencia la necesidad de fortalecer las estrategias de detección temprana y tratamiento electivo de la hernia inguinal, con el fin de reducir intervenciones de urgencia y mejorar los resultados quirúrgicos. En este sentido Hernández¹¹ manifiesta que dentro del conjunto de complicaciones que pueden presentarse antes de la intervención quirúrgica, la incarceration se identificó como la ocurrencia más frecuente, que también Zhou²⁰ menciona en su estudio realizado en 2024 que a partir del análisis realizado la aparición de necrosis intestinal asociada a casos de hernia inguinal encarcelada resulta de la interacción entre diversos factores tanto clínicos como bioquímicos, estos elementos, al combinarse, determinan en conjunto el riesgo de que se produzca este desenlace adverso en los pacientes evaluados. Carrasco²⁵ en Pisco identificó al seroma como reacción adversa más habitual con una frecuencia del 21,1%, a continuación, se posicionaron otras complicaciones: edema escrotal reportado en el 17,1%, hematoma localizado en la pared presente en un 14,5% e infección del área operatoria constatada en el 10,5%, es relevante señalar que un porcentaje considerable de pacientes equivalente al 36,8% no experimentó ningún tipo de complicación tras la cirugía.

En cuanto a las complicaciones posoperatorias, se presentaron en el 18,7% de los casos, siendo el hematoma la complicación más frecuente (60%), seguida de la infección del sitio operatorio (28%) y, en menor proporción, otras complicaciones (12%), entre ellas dolor intenso, orquitis y edema en la región inguinoescrotal. En relación con las complicaciones posoperatorias, la tasa observada (18,7%) se encuentra dentro de los rangos reportados en la literatura para cirugías de hernia inguinal, especialmente en pacientes con cuadros complicados. El predominio de hematomas puede estar vinculado a la manipulación quirúrgica extensa y a la vascularización de la región inguinal, mientras que la infección del sitio operatorio puede relacionarse con cirugías de urgencia, uso de técnicas mixtas y condiciones locales desfavorables. Asimismo, aunque las complicaciones posoperatorias estuvieron presentes en una proporción menor, estas se relacionaron principalmente con factores inherentes a la gravedad del cuadro preoperatorio y al tipo de intervención realizada. En conjunto, los hallazgos subrayan la importancia de una adecuada selección de la técnica quirúrgica, del manejo oportuno de la hernia inguinal y del seguimiento posoperatorio, para disminuir la morbimortalidad asociada a esta patología^{36,38}. Hernández¹¹ manifiesta que en el periodo posterior a la operación, el seroma sobresalió como la complicación que se notificó con mayor prevalencia, que también es concordante con lo encontrado por Mejía²² en Huacho que menciona que respecto al curso posquirúrgico, se observó que el 86% de las personas intervenidas transcurrieron sin desarrollar eventos adversos,

y entre los individuos que experimentaron complicaciones, la recurrencia constituyó el problema predominante, registrándose en el 86% de estos casos; adicionalmente, se notificaron seroma en un 4%, hematoma en un 1% e infección localizada en la herida quirúrgica también con una incidencia del 1%.

V. CONCLUSIONES

- El estudio evidenció que la hernia inguinal afectó principalmente a varones (85,8%), con mayor frecuencia en pacientes de 50 años y más, aunque también se observó una proporción considerable en edades productivas. Predominó la localización derecha, seguida de la izquierda, con menor presencia de casos bilaterales. La distribución ocupacional mostró una alta participación de obreros y campesinos, lo que sugiere una relación entre la patología y actividades que implican esfuerzo físico, sin excluir a otros grupos laborales.
- Entre los factores asociados, el estreñimiento crónico fue el antecedente más frecuente, seguido del consumo de tabaco y la presencia de enfermedad pulmonar obstructiva crónica, condiciones que incrementan la presión intraabdominal y favorecen la aparición de la hernia inguinal. La obesidad, aunque menos frecuente, también estuvo presente como factor predisponente. Estos resultados confirman el carácter multifactorial de la hernia inguinal y la importancia de identificar y tratar los factores de riesgo modificables.
- En cuanto al manejo quirúrgico, predominó el uso de técnicas mixtas, lo cual se relacionó con la elevada proporción de hernia inguinal complicada en el preoperatorio, principalmente encarcerada y gangrenada, evidenciando un retraso en la atención quirúrgica oportuna. Las complicaciones posoperatorias se presentaron en una proporción menor, siendo el hematoma y la infección del sitio operatorio las más frecuentes. En conjunto, los hallazgos resaltan la necesidad de promover el diagnóstico temprano, el tratamiento electivo y un abordaje integral del paciente para reducir complicaciones y mejorar los resultados quirúrgicos.

VI. RECOMENDACIONES

- Se recomienda fortalecer las estrategias de detección temprana y referencia oportuna de la hernia inguinal, especialmente en varones mayores de 50 años y en personas expuestas a esfuerzos físicos repetitivos, con el fin de reducir la progresión hacia hernias complicadas que requieran cirugías de urgencia.
- Es fundamental implementar programas de educación y prevención dirigidos a la población en riesgo, orientados al control de factores predisponentes modificables, como el tratamiento del estreñimiento crónico, la cesación del consumo de tabaco, el manejo adecuado de enfermedades respiratorias crónicas y el control del peso corporal, contribuyendo así a disminuir la incidencia y las complicaciones de la hernia inguinal.
- Se sugiere promover el tratamiento quirúrgico electivo y la adecuada selección de la técnica quirúrgica según las condiciones clínicas del paciente, priorizando procedimientos con menor riesgo de complicaciones posoperatorias. Asimismo, se recomienda fortalecer el seguimiento posquirúrgico y desarrollar futuros estudios que evalúen la recurrencia, la calidad de vida y los resultados a largo plazo en pacientes operados de hernia inguinal.

VII. Referencias bibliográficas.

- 1.- Ma Q, Jing W, Liu X, Liu J, Liu M, Chen J. The global, regional, and national burden and its trends of inguinal, femoral, and abdominal hernia from 1990 to 2019: findings from the 2019 Global Burden of Disease Study - a cross-sectional study. *Int J Surg.* 2023 Mar 1;109(3):333-342. doi: 10.1097/JS9.000000000000217. PMID: 37093073; PMCID: PMC10389329.
- 2.- García Valdés N. Prevalencia de complicaciones posquirúrgicas en pacientes sometidos a reparación quirúrgica de hernias inguinales. *Multimed* vol.26 no.1 Granma ene.-feb. 2022 Epub 04-Ene-2022
- 3.- Ydrogo Medina, F. Hernioplastia inguinal en hombres: Revisión sistemática comparativa de la técnica abierta versus laparoscópica 2025. URI. <https://hdl.handle.net/20.500.12802/14397>
- 4.- Choca Higuera L. Actualización del tratamiento aplicado en la resolución de las hernias inguinales diagnosticada en pacientes jóvenes. Riobamba – Ecuador 2025. URI: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/14780>
- 5.- Martí nez-Hoed J, Garcí a-Pastor P, Ortiz-Cubero JA, Pous-Serrano S. El estado actual del manejo del paciente con hernia inguinal en España e Hispanoamérica comparado con la Guía internacional para el manejo de la hernia inguinal. *Rev Hispanoam Hernia.* 2022;10(2):70-84
- 6.- Rigueiro López L, Aldrey Cao I, Domínguez Carrera JM, Iglesias Diz D, Núñez Fernández S, Moreda Álvarez R, Octavio de Toledo Ubieta JM, García García M. Hernioplastia inguinal en régimen de cirugía mayor ambulatoria: abierta frente a laparoscópica. *Rev Hispanoam Hernia.* 2024;12(1):24-30
- 7.- Ruano Hernández M Caracterización epidemiológica de pacientes adultos con diagnóstico de hernia inguinal intervenidos quirúrgicamente en Guatemala 2022. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_12081.pdf
- 8.- González-Medina K. Hernioplastia inguinal: abordaje abierto versus laparoscópico y sus complicaciones. revisión sistemática La Cuenca 2024. URI <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/16816>
- 9.- Calle Reinoso M. Complicaciones de la hernioplastia inguinal laparoscópica. *Vive Rev. Salud* vol.6 no.16 La Paz abr. 2023 Epub 14-Feb-2023 <https://doi.org/10.33996/revistavive.v6i16.220>
- 10.- Vigil-Guerrero R. Resultados clínicos del tratamiento de pacientes con hernia inguinal unilateral mediante cirugía ambulatoria. *Rev Med Hered.* 2021; 32:201-206 DOI: <https://doi.org/10.20453/rmh.v32i4.4116>

- 11.- Hernández Reyes K. Abordaje clínico y terapéutico de la hernia inguinal en servicio de cirugía del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello. Período de enero 2022 a diciembre 2024. Nicaragua. URI: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/handle/123456789/10249>
- 12.- Ramos Chuquimbalqui R. Desarda modificada en Herniorrafia Inguinal, Hospital Público de Chachapoyas 2023. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 4459-4472. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5662
- 13.- Ruano Hernández M. Caracterización epidemiológica de pacientes adultos con diagnóstico de hernia inguinal intervenidos quirúrgicamente en el periodo de 2018 a 2020 Guatemala 2022. <https://catalogosiidca.csuca.org/Record/USAC.647499/TOC>
- 14.- Agarwal P. Estudio demográfico, perfil clínico y factores de riesgo de hernia inguinal: un problema de salud pública en varones mayores India 2024. *Cureus* 15(4): e38053. DOI 10.7759/cureus.38053
- 15.- Kibret AA, et al. Prevalencia y factores asociados de hernia externa en pacientes adultos que acuden a la consulta externa de cirugía del Hospital Integral Especializado de la Universidad de Gondar, Noroeste de Etiopía: un estudio transversal. *BMJ Open* 2022;12:e056488. doi:10.1136/bmjopen-2021-056488
- 16.- Sisay T, Gidebo KD. Prevalencia de la hernia inguinal y sus factores de riesgo en varones adultos ingresados en salas de cirugía del Hospital Integral Especializado Wolaita Sodo, Wolaita Sodo, Etiopía. *Representante del caso Am J Clin.* 2023;4(2):1079.
- 17.- Engbang, J. Hernias Inguinales en Adultos: Aspectos Epidemiológicos, Clínicos y Terapéuticos en la Ciudad de Duala Camerun 2021. *Revista de Cirugía e Investigación* 4 (2021): 95-118.
- 18.- Nithiyakala P. Análisis retrospectivo sobre la caracterización clínica y las complicaciones postoperatorias de un paciente con hernia inguinal en un entorno de atención médica unicéntrico La India. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Aplicadas y Tecnología de la Ingeniería* Volumen 10, Número X, octubre de 2022. Disponible en www.ijraset.co
- 19.- Mahdi AAJ, Taher TMJ, Saadi RB. Evaluación epidemiológica de los factores de riesgo de hernia inguinal en pacientes varones en Irak: Un estudio de casos y controles. *ASIDE Int Med* . 2025;2(1):8-12. doi: 10.71079/ASIDE.IM.071525132
- 20.- Zhou, J., Yuan, X. Establecimiento de un modelo de predicción del riesgo de necrosis intestinal en pacientes con hernia inguinal encarcelada. *BMC Med Inform Decis Mak* 24, 39 (2024). <https://doi.org/10.1186/s12911-024-02440-3>
- 21.- Ladrón de Guevara Vargas, J. Características clínicas y factores asociados a complicaciones en pacientes con diagnóstico de hernia inguinal en el Hospital III Daniel Alcides Carrión de Tacna. En el periodo 2022 al 2023. URI

<http://hdl.handle.net/20.500.12969/3455>

22.- Mejia Asencios, I. Características clínicas, epidemiológicas y quirúrgicas en pacientes adultos mayores operados de hernia inguinal del hospital regional Huacho, 2021. URI: <http://hdl.handle.net/20.500.14067/4872>

23.- Deudor Bonifacio, S. Factores de riesgo asociado con el tipo de hernia inguinal, en pacientes atendidos en el servicio de cirugía del Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión García, Pasco 2024. URI: <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/4968>

24.- Pillco Espinoza, G. Factores asociados a hernia inguinal en pacientes adultos del Hospital Adolfo Guevara Velasco Cusco 2023 – 2024. URI <http://hdl.handle.net/20.500.12918/10136>

25.- Carrasco Palomino, J. Prevalencia de hernias inguinales indirectas en pacientes que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco 2019 al 2022. URI <https://hdl.handle.net/20.500.13028/4341>

26.- Andrew A Plumb, Gajan Rajeswaran, Maaz Ali Abbasi, Lorenzo Masci, Oliver Warren, Jonathan Wilson, Contemporary imaging of inguinal hernia and pain, British Journal of Radiology, Volume 95, Issue 1134, 1 June 2022, 20220163, <https://doi.org/10.1259/bjr.20220163>

27.- Amato, G. (2022). Gross Anatomy of the Inguinal Region. In: Inguinal Hernia: Pathophysiology and Genesis of the Disease. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-95224-2_1

28.- Amato, G. (2022). Clasificación de las hernias inguinales según la anatomía funcional de la ingle. En: Hernia inguinal: Fisiopatología y génesis de la enfermedad. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-95224-2_7

29.- Pardo Olivares E. Modificación a la clasificación de Lloyd Milton Nyhus al añadir la variable reductibilidad. Rev Cubana Cir vol.60 no.3 Ciudad de la Habana jul.-set. 2021 Epub 01-Sep-2021

30.- Shakil, A. Hernias inguinales: diagnóstico y tratamiento 2021. University of Texas Southwestern Medical Center, Dallas, Texas. https://atencionmedica.com.mx/pro/descarga/chopo/2021/new_am_07_01_2021.pdf

31.- Shah, Mohammed Yunus MSa,*; Raut, Pratik MSb; Wilkinson, T.R.V. MSc; Agrawal, Vijay MSb. Surgical outcomes of laparoscopic total extraperitoneal (TEP) inguinal hernia repair compared with Lichtenstein tension-free open mesh inguinal hernia repair: A prospective randomized study. Medicine 101(26):p e29746, July 1, 2022. | DOI: 10.1097/MD.00000000000029746

- 32.- Messias, B.A., Nicastro, R.G., Mocchetti, E.R. et al. Lichtenstein technique for inguinal hernia repair: ten recommendations to optimize surgical outcomes. *Hernia* 28, 1467–1476 (2024). <https://doi.org/10.1007/s10029-024-03094-w>
- 33.- Sofi J. Comparison between TAPP & Lichtenstein techniques for inguinal hernia repair: A retrospective cohort study. *Annals of Medicine and Surgery* Volume 72, December 2021, 103054. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2021.103054>
- 34.- Budhi A, Tabi F, Qurrohman T (August 18, 2025) Neglected Inguinal Hernia Progressing to Strangulation: Surgical Implications and the Importance of Early Repair. *Cureus* 17(8): e90375. DOI 10.7759/cureus.90375
- 35.- Zaki H A, Shaban E E, Zahran A, et al. (December 24, 2021) A Rare Presentation of Small Bowel Obstruction Due to Obstructed Indirect Inguinal Hernia. *Cureus* 13(12): e20656. DOI 10.7759/cureus.20656
- 36.- Morito, A., Kosumi, K., Kubota, T. et al. Investigación de los factores de riesgo de seroma/hematoma postoperatorio tras TAPP. *Surg Endosc* 36 , 4741–4747 (2022). <https://doi.org/10.1007/s00464-021-08814-2>
- 37.- Olsson, A., Sandblom, G., Franneby, U. et al. Do postoperative complications correlate to chronic pain following inguinal hernia repair? A prospective cohort study from the Swedish Hernia Register. *Hernia* 27, 21–29 (2023). <https://doi.org/10.1007/s10029-021-02545-y>
- 38.- Alaverdyan H. Factores de riesgo perioperatorios para el dolor posquirúrgico persistente tras la reparación de una hernia inguinal: revisión sistemática y metanálisis. *El diario del dolor* Volumen 25, Número 9 ,septiembre de 2024, 104532. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2024.104532>
- 39.- Cowan, B., Kvale, M., Yin, J. et al. Risk factors for inguinal hernia repair among US adults. *Hernia* 27, 1507–1514 (2023). <https://doi.org/10.1007/s10029-023-02913-w>
- 40.- Pivo, S., Huynh, D., Oh, C. et al. Sex-based differences in inguinal hernia factors. *Surg Endosc* 2023;37, 8841–8845. <https://doi.org/10.1007/s00464-023-10367-5>
- 41.- Yen HC, Chen IC, Lin GC, Ke YY, Lin MC, Chen YM, Hsu CC. Variantes genéticas específicas del sexo asociadas con la hernia inguinal de inicio en la edad adulta en una población taiwanesa. *Int J Med Sci.* 27 de marzo de 2023;20(5):607-615. doi: 10.7150/ijms.82331.
- 42.- Sisay T, Gidebo KD. Prevalence of Inguinal Hernia and Its Risk Factors in Adult Males Admitted to Surgical Wards of Wolaita Sodo Comprehensive Specialized Hospital, Wolaita Sodo, Ethiopia. *Am J Clin Case Rep.* 2023;4(2):1079.
- 43.- Kuijjer PPFM, Hondebrink D, Hulshof CTJ, Van der Molen HF. Work-relatedness of inguinal hernia: a systematic review including meta-analysis and GRADE. *Hernia.* 2020

- Oct;24(5):943-950. doi: 10.1007/s10029-020-02236-0. Epub 2020 May 30. PMID: 32474653; PMCID: PMC7520410.
- 44.- Yergin, C.G., Ding, D.D., Phillips, S. et al. The effect of smoking status on inguinal hernia repair outcomes: An ACHQC analysis. *Surg Endosc* 37, 5464–5471 (2023). <https://doi.org/10.1007/s00464-023-10055-4>
- 45.- Rosca R, Paduraru DN, Bolocan A, Musat F, Ion D, Andronic O. A Comprehensive Review of Inguinal Hernia Occurrence in Obese Individuals. *Maedica (Bucur)*. 2023 Dec;18(4):692-698. doi: 10.26574/maedica.2023.18.4.692. PMID: 38348082; PMCID: PMC10859212.
- 46.- Huerta, S., Tran, N., Yi, B. et al. Outcomes of obese compared to non-obese veterans undergoing open inguinal hernia repair: a case–control study. *Hernia* 25, 1289–1294 (2021). <https://doi.org/10.1007/s10029-021-02382-z>
- 47.- Agarwal P K (April 24, 2023) Study of Demographics, Clinical Profile and Risk Factors of Inguinal Hernia: A Public Health Problem in Elderly Males. *Cureus* 15(4): e38053. DOI 10.7759/cureus.38053
- 48.- Kandemir, H., Donmez, T., Surek, A. et al. Risk factors for incarceration in groin hernia: a prospective observational study. *Hernia* 29, 142 (2025). <https://doi.org/10.1007/s10029-025-03331-w>
- 49.- Da Silveira, CAB, Rasador, AC, Lima, DL et al. El impacto del tabaquismo en la reparación de hernias ventrales e inguinales: una revisión sistemática y un metanálisis. *Hernia* 28, 2079–2095 (2024). <https://doi.org/10.1007/s10029-024-03122-9>
- 50.- Wu, Q., Yang, D., Dong, W. et al. Causal relationship between cigarette smoking behaviors and the risk of hernias: a Mendelian randomization study. *Hernia* 28, 435–446 (2024). <https://doi.org/10.1007/s10029-023-02925-6>
- 51.- Răcăreanu MM, Mogoș G, Ifrim-Predoi AM, Gogănău A, Mărgăritescu DN, Constantin C, Bică M, Marinescu D, Pătrașcu Ș, Șurlin V, Cazacu S. Lichtenstein Repair in Inguinal Hernia- A Retrospective Study on the Impact of In-Hospital Costs of Diabetes Mellitus. *Curr Health Sci J*. 2022 Apr-Jun;48(2):211-216. doi: 10.12865/CHSJ.48.02.11. Epub 2022 Jun 30. PMID: 36320872; PMCID: PMC9590365.
- 52.- Ahmadinejad I. Inguinal hernia: Lichtenstein VS Shouldice technique repair: A randomized controlled trial. *Surgery Open Science* Volume 17, January 2024, Pages 70-74. <https://doi.org/10.1016/j.sopen.2024.01.001>
- 53.- Petersen, K., Morrison, J., Oprea, V. et al. Necessary duration of follow-up to assess complications of mesh in hernia surgery: a time-lapse study based on 460 explants. *Hernia* 2021;25, 1239–1251. <https://doi.org/10.1007/s10029-020-02297-1>

Anexos

2.8 Anexos

2.8.1. Matriz de consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Operacionalización	Método
			Variable	
<p>Problema general ¿Cuáles son los factores sociodemográficos clínicos y quirúrgicos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuáles son los factores sociodemográficos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025?</p> <p>¿Cuáles son los factores clínicos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025?</p> <p>¿Cuáles son los factores quirúrgicos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025?</p>	<p>Objetivo general Determinar los factores sociodemográficos clínicos y quirúrgicos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025</p> <p>Objetivos específicos Determinar los factores sociodemográficos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025</p> <p>Determinar los factores clínicos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025</p> <p>Determinar los factores quirúrgicos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025</p>	<p>Hipótesis general No aplica</p>	<p>Variable de estudio Hernia inguinal</p> <p>Variables de caracterización Factores sociodemográficos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad • Sexo • Ocupación <p>Factores clínicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lado afectado • Enfermedad Pulmonar obstructiva crónica • Obesidad • Estreñimiento • Tabaquismo <p>Factores quirúrgicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnica quirúrgica • Complicaciones prequirúrgicas • Complicaciones posquirúrgicas 	<p>Tipo. La investigación es retrospectiva, trasversal, no experimental y descriptiva. Nivel. Descriptiva Diseño. Descriptivo Población. Pacientes con hernia inguinal tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025 que son 205 pacientes. Muestra 134 pacientes operados de hernia inguinal La técnica: Documental Instrumento: El instrumento es una ficha de recojo de datos validado por 3 expertos (Ver anexos). Procesamiento de datos. Los datos se obtendrán de las historias clínicas.</p>

2.8.2. Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Categoría	Instrumento
Variable de estudio Hernia inguinal	Protrusión anómala de contenido intraabdominal (a través de un defecto en la pared abdominopélvica)	Diagnóstico clínico y operatorio de hernia inguinal	Hernia inguinal	Presente	Ficha de datos
Variables de caracterización Factores sociodemográficas	Características demográficas y sociales de los pacientes operados de hernia inguinal	Variable obtenida de la historia clínica	Edad	19 a 50 años 50 a más años	Ficha de datos
			Sexo	Masculino, femenino	
			Ocupación	Obrero, campesino Profesional Empresario	
Factores clínicos	Aspectos clínicos relacionados con la hernia inguinal	Variable obtenida de la historia clínica	Lado afectado	Derecho Izquierdo Ambos	
			Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	Presente Ausente	
			Obesidad	IMC \geq 30 IMC < 30	
			Estreñimiento	Presente Ausente	
			Tabaquismo	Si No	
Factores operatorios	Resultados operatorios	Variable obtenida de la historia clínica	Técnica quirúrgica	A tensión Sin tensión	
			Complicaciones	Presente	

			prequirúrgicas	Ausente	
			Complicaciones posquirúrgicas	Presente Ausente	

2.8.3. Instrumentos de recolección de información



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Factores sociodemográficos clínicos y quirúrgicos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025

1.- Ficha N° _____

2.- **Hernia inguinal** (Protrusión anómala de contenido intraabdominal (a través de un defecto en la pared abdominopélvica)

(Presente)

3.- **Edad** _____ años

(19 a 50 años) (50 a más años)

4.- **Sexo**

(Masculino) (Femenino)

5.- **Ocupación**

(Obrero, campesino) (Profesional) (Empresario)

6.- **Lado afectado**

(Derecho) (Izquierdo) (Ambos)

7.- **Enfermedad pulmonar obstructiva crónica**

(Presente) (Ausente)

8.- **Obesidad: IMC** _____

($IMC \geq 30$) ($IMC < 30$)

9.- **Estreñimiento**

(Presente) (Ausente)

10.- Tabaquismo

(Si) (No)

11.- Técnica quirúrgica

(A tensión) Cual? _____

(Sin tensión) Cual? _____

12.- Complicaciones prequirúrgicas

(Presente) (Ausente)

Cual? _____

13.- Complicaciones posquirúrgicas

(Presente) (Ausente)

Cual? _____

TÍTULO: Factores sociodemográficos clínicos y quirúrgicos de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2020 al 2025

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto:.....
- 1.2 Cargo e institución donde labora:.....
- 1.3 Nombre del instrumento: Cuestionario
- 1.4 Autor (a) del instrumento: NISSE VARINIA HUAMAN QUISPE

Informe de Opinión de Experto

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.					
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría					
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer descripción adecuada de las variables					
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:
APLICABLE

.....

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

Lugar y Fecha: Ica, ____ de _____ del 2026

Firma del Experto