



Universidad Nacional

SAN LUIS GONZAGA



Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

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:

**Perfil epidemiológico quirúrgico y complicaciones de los
pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional
de Ica 2022 al 2025**

Presentado por:

MENDOZA CHACALCAJE EDSON LEONEL

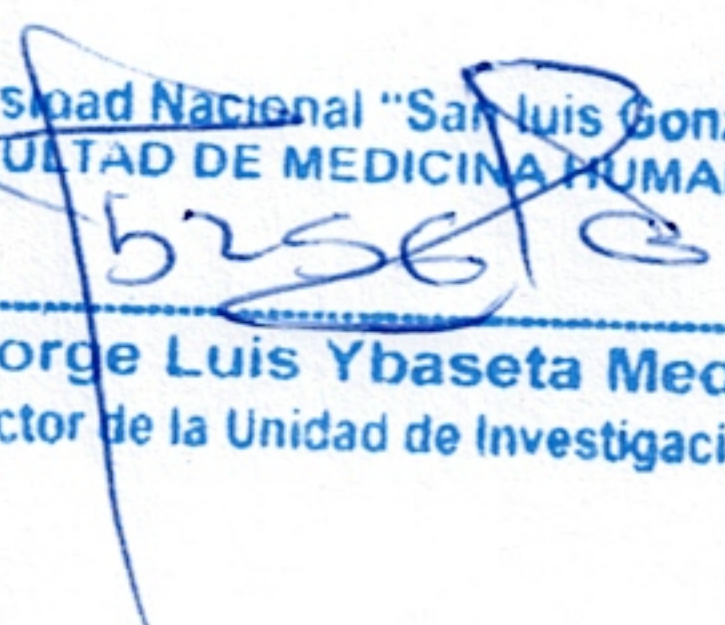
ESTUDIANTE del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **5%** por el cual se otorga el calificativo de:

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, 12 de marzo del 2026

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

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

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



TESIS

**Perfil epidemiológico quirúrgico y complicaciones de los
pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional
de Ica 2022 al 2025**

Línea de investigación

SALUD PÚBLICA Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

AUTOR:

EDSON LEONEL MENDOZA CHACALCAJE

ASESOR:

DR: LEVEAU BARTRA HARRY RAÚL

ICA – PERÚ

2026

Dedicatoria

Esta tesis se la dedico a Dios y a la Virgen de Guadalupe por saber guiarme por buen camino, por darme fuerzas necesarias para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mi familia quienes por ellos soy lo que soy mi querida madre Betty y mis hermanos Ronald y Yamile. A mis Abuelos Elvia y Félix, por su apoyo constante, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, y por ayudarme con los recursos necesarios para poder estudiar. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi empeño y sobre todo mi perseverancia y el coraje suficiente para conseguir mis objetivos.

A mis queridos docentes que a lo largo de toda la carrera siempre demostraron empatía para poder recibir cada aprendizaje compartido y mis queridos amigos que siempre ayudaron en la persistencia de la carrera: Indira, Dalia, Piero, Camila y Claudia.

Agradecimiento

Primeramente, agradezco a la Universidad Nacional San Luis Gonzaga, en especial a las autoridades, catedráticos, personal administrativo de la Facultad de medicina Humana “Dr. Daniel Alcides Carrión” por haberme aceptado ser parte de ella y abierto las puertas de su campo clínico en medicina.

El agradecimiento a todo el personal del Hospital Regional de Ica en especial al departamento de Ginecología por haberme permitido todas las oportunidades quirúrgicas también por facilitarme los datos epidemiológicos para el desarrollo del presente trabajo de investigación.

A la Micro red de Santiago en especial a la Dra. Patricia Pardo, Dr. Palomino, Dr. Vergara, Dr. Rojas, Dr. MENDÍVIL por haberme albergado cuatro meses y haberme permitido aprender los estándares de la primera línea de atención.

Agradezco profundamente a mi asesor y tutor de tesis Dr. Leveau por su inestimable paciencia por su entera dedicación y compromiso en el proceso del presente estudio.

A los pacientes que formaron parte de este estudio por su disposición y confianza; con contribución es el motor de este trabajo investigativo.

A mi familia Martha, Jessica, Gina, César, Jhony, Juana, Yuly por su entera preocupación a lo largo de todos estos años, mi eterno agradecimiento.

Y a los que partieron a la gloria Mikaela y Rossa, por su bendición de cada día, siempre las llevo conmigo,

Atentamente: Edson Mendoza.

INDICE

	Pag
Portada.	1
Dedicatoria	2
Agradecimiento	3
Índice de contenido	4
Índice de figuras	5
Índice de tablas	6
Resumen	7
Abstract	8
I. INTRODUCCIÓN	9
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	31
III. RESULTADOS	34
IV. DISCUSIÓN	49
V. CONCLUSIONES	57
VI. RECOMENDACIONES	58
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59
VIII. ANEXOS	64

Índice de tablas

Nº	Tabla	Pág
Tabla 1	Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Edad	34
Tabla 2	Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Sexo	35
Tabla 3	Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Ocupación	36
Tabla 4	Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Grado de instrucción	37
Tabla 5	Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Comorbilidades	38
Tabla 6	Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Consumo de tabaco	39
Tabla 7	Perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Lado en que se presenta la hernia	40
Tabla 8	Perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Estadio evolutivo de la hernia	41
Tabla 9	Perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Tamaño	42
Tabla 10	Perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Tipo de hernia	43
Tabla 11	Perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Técnica quirúrgica empleada	44
Tabla 12	Complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Infección del sitio operatorio	45
Tabla 13	Complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Hematoma	46
Tabla 14	Complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Dolor	47
Tabla 15	Complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Orquitis	48

Índice de figuras

Nº	Figura	Pág
Figura 1	Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Edad	34
Figura 2	Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Sexo	35
Figura 3	Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Ocupación	36
Figura 4	Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Grado de instrucción	37
Figura 5	Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Comorbilidades	38
Figura 6	Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Consumo de tabaco	39
Figura 7	Perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Lado en que se presenta la hernia	40
Figura 8	Perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Estadio evolutivo de la hernia	41
Figura 9	Perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Tamaño	42
Figura 10	Perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Tipo de hernia	43
Figura 11	Perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Técnica quirúrgica empleada	44
Figura 12	Complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Infección del sitio operatorio	45
Figura 13	Complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Hematoma	46
Figura 14	Complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Dolor	47
Figura 15	Complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Orquitis	48

Resumen

Objetivo: Identificar el perfil epidemiológico quirúrgico y complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025. Metodología. Investigación de tipo no experimental, transversal, retrospectiva y descriptiva de enfoque cuantitativo, en una población de 156 pacientes operado de hernioplastia inguinal de donde se obtuvo una muestra de estudio de 111 pacientes. Resultados. La mayoría de los pacientes eran de edades de 31 a 60 años (60,4%) seguido de los que tienen más de 60 años (26,1%) y en menor proporción en los de edades de 20 a 30 años (13,5%). El 73% eran masculinos, El 54,9% tuvo trabajos con esfuerzo físico, con bajo grado de instrucción (primaria o secundaria), el 64,9% no tuvo comorbilidades, el 28,8% consumía tabaco, más de la mitad el lado afectado era el derecho, mayormente en estadio no reductible (43,2%), de tamaño predominantemente de 2 a 6 centímetros, de tipo indirecta, operados por técnica de Lichtenstein el 28,8%, por Bassini el 48,6%, por técnica de Shouldice 8,1% y por Mc Vay 14,4%. Con bajo índice de complicaciones predominando el hematoma, el dolor crónico, la orquitis y la infección del sitio operatorio. Conclusiones. El perfil epidemiológico quirúrgico y complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025 es la de edad económicamente activa, masculino, operado mayormente en estadio no reducible con técnica quirúrgica tipo Bassini.

Palabras clave. Perfil, epidemiológico, quirúrgico, complicaciones, hernia, inguinal.

Abstract

Objective: To identify the epidemiological and surgical profile, as well as the complications, of patients undergoing inguinal hernia repair at the Regional Hospital of Ica from 2022 to 2025. **Methodology:** A non-experimental, cross-sectional, retrospective, and descriptive quantitative study was conducted in a population of 156 patients who underwent inguinal hernioplasty, from which a study sample of 111 patients was obtained. **Results:** The majority of patients were between 31 and 60 years of age (60.4%), followed by those over 60 years (26.1%), and a smaller proportion between 20 and 30 years (13.5%). A total of 73% were male. Regarding occupation, 54.9% performed physically demanding jobs and had a low educational level (primary or secondary). Additionally, 64.9% had no comorbidities, and 28.8% were tobacco users. In more than half of the cases, the affected side was the right. Most hernias were in a non-reducible stage (43.2%), predominantly measuring between 2 and 6 centimeters, and were mainly of the indirect type. Surgical techniques included Lichtenstein repair in 28.8% of cases, Bassini in 48.6%, Shouldice in 8.1%, and McVay in 14.4%. A low rate of complications was observed, with hematoma, chronic pain, orchitis, and surgical site infection being the most frequent. **Conclusions:** The epidemiological and surgical profile, as well as complications, of patients undergoing inguinal hernia repair at the Regional Hospital of Ica from 2022 to 2025 corresponds predominantly to economically active males, mostly operated on in a non-reducible stage using the Bassini surgical technique.

Keywords: Profile, epidemiological, surgical, complications, hernia, inguinal.

I. INTRODUCCIÓN

Planteamiento del problema

A nivel internacional, la reparación quirúrgica de hernias figura entre los procedimientos operatorios más realizados, alcanzando cifras que superan los 20 millones de intervenciones cada año. Al analizar la prevalencia por sexo, se evidencia una notable disparidad: mientras en hombres la incidencia oscila entre el 27 y el 42.5%, en mujeres los valores fluctúan del 3 al 5.8%. Si bien la resolución quirúrgica suele ser efectiva para la mayoría de quienes presentan esta afección, se reporta que aproximadamente entre el 10 y el 15% de los pacientes intervenidos pueden necesitar una cirugía adicional¹.

Previo a que las técnicas libres de tensión con mallas adquirieran un uso generalizado, resultaba común considerar como aceptables tasas de recurrencia cercanas al 15% tras reparaciones primarias. Específicamente en México, las estadísticas actuales ubican la frecuencia de recidiva entre un 3 y un 5% dentro del conjunto poblacional general. La incorporación tanto de materiales protésicos como del abordaje laparoscópico ha impulsado mejoras sustanciales; así lo confirman datos recientes que establecen porcentajes de recurrencia menores al 0.5% a cinco años².

En cuanto a Paraguay, predomina entre los profesionales quirúrgicos la preferencia por las técnicas sin tensión tipo Liechtenstein principalmente debido al reducido riesgo de recidiva asociado a este método operatorio³.

En el caso de Venezuela, la proporción de recidiva tras reparación de hernias inguinales se situó en un 43%. Al desglosar este fenómeno según los procedimientos quirúrgicos aplicados, la técnica Bassini fue responsable del mayor número de recurrencias (14%), seguida por Rutkow-Robbins con una incidencia del 10%, y Lichtenstein registrando un 9% de casos recurrentes. Adicionalmente, se identificó que el lapso transcurrido desde la primera cirugía hasta la manifestación de la recidiva sobrepasó el año posterior al procedimiento en la mayoría de los pacientes⁴.

En lo que respecta a Brasil, si bien predomina el empleo del abordaje laparoscópico para llevar a cabo las hernioplastias, no se han reportado diferencias estadísticamente relevantes en cuanto a tasas de recidiva al compararse este método con otros tipos de técnicas quirúrgicas utilizadas⁵. Por su parte, en Cuba se observa que más del 70% de las intervenciones iniciales tienen como objetivo principal tratar hernias inguinales indirectas. Contrariamente, cuando se presentan recurrencias herniarias en esa región anatómica, más del 60% corresponden a defectos localizados en la pared posterior y manifiestan una transformación hacia hernias inguinales directas⁶.

En Perú, específicamente dentro del contexto nacional, las hernias inguinales representan por encima del 70% entre todas las variedades diagnósticas de hernia abdominal. Pese a haberse implementado técnicas quirúrgicas modernas con mallas orientadas a reparaciones sin tensión, aún persiste una tasa recurrente que oscila entre el 12 y el 13% para estos casos⁷.

Al centrar la atención en Huacho, una zona peruana particular, los informes evidenciaron un porcentaje sumamente alto respecto al índice de recidiva tras intervenciones por hernia inguinal; este alcanzó el 86% para los episodios estudiados⁸.

Por tal motivo se llevó adelante el presente estudio; su propósito es proporcionar información relevante para orientar al personal médico acerca del perfil del paciente con hernia inguinal y facilitar así decisiones clínicas óptimas destinadas al manejo personalizado de cada paciente sometido a reparación por hernia inguinal.

Antecedentes de la investigación

Internacionales

Durango-Hernández D⁹. Factores relacionados con la recurrencia de hernia inguinal en pacientes sometidos a la técnica de Lichtenstein en México entre 2021 y 2024. Para identificar los elementos que incrementan el riesgo de recidiva de la hernia inguinal, se realizó un estudio observacional con diseño analítico de casos y controles, empleando una metodología retrospectiva. La muestra consistió en 150 individuos que fueron intervenidos mediante plastia inguinal utilizando el abordaje propuesto por Lichtenstein; dentro de este grupo, 30 correspondieron a pacientes con recurrencia (casos), mientras que los restantes 120 no presentaron este desenlace (controles). Al considerar el total de 1,045 intervenciones efectuadas durante el periodo mencionado, la prevalencia calculada para la recidiva fue del 2.87%. El análisis inferencial llevado a cabo evidenció asociaciones estadísticamente significativas entre la presencia de recidiva y varios factores: edad mayor a 60 años (OR 3.50), tamaño herniario superior a 3 cm (OR 14.52), hábito tabáquico (OR 4.11), práctica regular de actividad física (OR 5.28), antecedente médico de diabetes mellitus (OR 5.73), diagnóstico previo de hipertensión arterial (OR 3.80) y obesidad (OR 7.25). En conclusión, estos hallazgos constituyen un aporte relevante para fundamentar intervenciones orientadas al perfeccionamiento del manejo preoperatorio en sujetos identificados con mayor propensión a la recidiva, lo cual puede traducirse en una reducción significativa del riesgo quirúrgico y mejores resultados postoperatorios dentro de esta cohorte específica.

Leyva-Ávila E¹⁰. Evaluación comparativa de las técnicas quirúrgicas de Mc Vay-Bassini y Lichtenstein en la reparación de hernias inguinales. México, 2023. En esta investigación, se planteó como objetivo central el análisis de la atención quirúrgica brindada a pacientes adultos con hernia inguinal, prestando particular atención al comportamiento del índice de recidiva en

función del tipo de intervención aplicada. Se llevó a cabo un contraste entre abordajes que involucran tensión y aquellos que prescinden de ella. La muestra estuvo conformada por 272 individuos: 209 fueron sometidos a la técnica sin tensión desarrollada por Lichtenstein, mientras que los restantes 63 recibieron tratamiento según el procedimiento Mc Vay-Bassini, caracterizado por implicar tensión durante la reparación. En cuanto a las características demográficas observadas en el grupo estudiado, predominó el sexo masculino con una relación aproximada de dos varones por cada mujer diagnosticada con hernia inguinal. Por otro lado, fue la región derecha del canal inguinal donde se identificó mayor frecuencia en la aparición del defecto herniario. Si se considera la distribución etaria, el segmento comprendido entre los 40 y los 59 años agrupó la mayor proporción de casos atendidos. Respecto al parámetro principal evaluado la tasa de recidiva postoperatoria se constató que quienes fueron tratados con la técnica propuesta por Lichtenstein presentaron una frecuencia mínima de recurrencia (0.9%), en tanto que aquellos intervenidos mediante Mc Vay-Bassini exhibieron una proporción levemente superior (1.5%). Sobre esta base, puede afirmarse que los datos obtenidos apoyan el empleo preferente del método Lichtenstein para reparar hernias inguinales en adultos, dado su bajo porcentaje observado de recurrencias; tal ventaja consolida su papel como alternativa confiable dentro del repertorio actual quirúrgico especializado en esta patología.

Ferreira-Acosta R¹¹. Aplicación de la técnica de Lichtenstein en el manejo de hernias inguinales. Paraguay, 2021. Este estudio tuvo como finalidad detallar los resultados asociados con la utilización de la técnica de Lichtenstein para tratar pacientes diagnosticados con hernia inguinal. Se realizó una investigación retrospectiva, descriptiva y observacional que contempló a individuos sometidos a intervención quirúrgica por esta condición. La muestra estuvo compuesta por 495 sujetos; entre ellos, 405 eran hombres y 90 mujeres, presentando una edad promedio de 51 años y un intervalo etario que osciló entre los 19 y los 86 años. El análisis mostró que el lado derecho fue el más frecuentemente afectado (48,5%), en tanto que se observó compromiso bilateral en el 13% de los pacientes evaluados. En cuanto a eventos adversos tras la cirugía, se documentó una frecuencia global del 4,2%, destacándose los seromas y hematomas como las complicaciones más reportadas. Por otro lado, la tasa observada de recurrencia herniaria resultó notablemente baja (0,6%). Un aspecto relevante del empleo del abordaje quirúrgico según Lichtenstein fue la posibilidad de efectuarlo bajo modalidad ambulatoria en más del 90% de los casos; este hecho no solo pone en evidencia su eficacia respecto al control de recaídas y reducción de complicaciones postoperatorias, sino que también resalta su contribución significativa tanto al aprovechamiento eficiente de recursos sanitarios como a una recuperación acelerada para estos pacientes.

Guillaumes S¹². El propósito central de este estudio consistió en analizar los registros relativos a procedimientos quirúrgicos realizados para reparar hernia inguinal recidivante (RHI) en España, cubriendo un intervalo temporal de dieciséis años. La investigación adoptó la modalidad de cohorte retrospectiva e incluyó una muestra total de 1.302.788 individuos que fueron sometidos a RHI durante el periodo examinado. Entre estos pacientes, se detectaron 95.025 episodios de intervención motivados por la recurrencia del cuadro herniario, cifra equivalente al 7,3% sobre el universo analizado. Los resultados obtenidos pusieron en evidencia que quienes precisaron cirugía por recidiva presentaron mayor frecuencia del sexo masculino (OR: 1,687; IC 95%: 1,645-1,730), predominancia en el segmento etario superior a los 74 años y tendencia significativa a manifestar complicaciones relevantes durante la operación, tales como gangrena (OR: 3,951; IC 95%: 3,734-4,180) u oclusión intestinal (OR: 1,905; IC 95%: 1,853-1,960). A partir de estos datos se establece que el porcentaje correspondiente a reparación por recidiva en España asciende al 7,3%. Asimismo, se observa una correlación entre recurrencia y mayor frecuencia tanto de cirugías urgentes como de eventos adversos intraoperatorios—lo cual repercute negativamente en el pronóstico clínico—resaltando así la necesidad crítica de implementar medidas preventivas y optimizar el abordaje precoz dentro del entorno asistencial especializado.

Lobe T¹³. Reparación de hernia inguinal en adolescentes: revisión bibliográfica y recomendaciones para el abordaje selectivo, 2022. Este trabajo tuvo como propósito central desarrollar un análisis detallado sobre la pertinencia de las diversas alternativas quirúrgicas empleadas en la reparación de la hernia inguinal dentro del grupo adolescente. La revisión procuró explorar tanto los beneficios como las restricciones particulares que exhiben estas técnicas cuando se aplican a este segmento poblacional específico. Para alcanzar dicho objetivo, se implementó una estrategia de búsqueda sistemática centrada en PubMed, revisando artículos publicados durante un periodo de veinte años relacionados con procedimientos de reparación herniaria mediante el uso de malla en adolescentes; se hizo énfasis especial en evaluar la frecuencia con que surgen complicaciones postoperatorias —incluyendo el dolor inguinal persistente y en analizar las proporciones registradas de recurrencia herniaria. Los datos extraídos tras examinar la literatura científica existente revelaron que ambas opciones quirúrgicas presentan resultados comparables respecto a recidivas y a aparición de complicaciones tras la intervención, sin observarse diferencias notables entre ellas. A partir del conjunto de información revisada, surge como conclusión principal que es aconsejable optar por un enfoque selectivo al tratar la hernia inguinal en pacientes adolescentes; esto implica fundamentar la selección del método quirúrgico primordialmente considerando los factores individuales propios del paciente como el tamaño concreto del defecto herniario con el objetivo

de maximizar los desenlaces clínicos positivos y reducir al mínimo los riesgos innecesarios asociados al procedimiento.

Attaar, M. et al¹⁴. En el año 2024, se llevó a cabo un estudio orientado a contrastar retrospectivamente los desenlaces perioperatorios y las proporciones de recurrencia de hernia inguinal en sujetos con obesidad frente a aquellos sin dicha condición que fueron sometidos a intervención quirúrgica para reparación herniaria. Para desarrollar esta investigación, se eligió una muestra de pacientes tratados mediante variados métodos quirúrgicos dentro de una misma institución, recurriendo al análisis de una base de datos prospectiva destinada al control de calidad. Se determinó que formaban parte del grupo obeso todos los individuos cuyo índice de masa corporal (IMC) alcanzaba o superaba los 30 kg/m². Del total evaluado, el 15% correspondía a pacientes obesos —es decir, 835 personas— quienes presentaron un IMC medio de $33,2 \pm 3,3$ kg/m². Al comparar la incidencia de recidiva herniaria entre los grupos definidos por el IMC, se detectó que los pacientes obesos mostraron una tasa notablemente superior (4,2%) respecto a la registrada en el grupo no obeso (2,0%); además, esta diferencia arrojó significación estadística ($p < 0,001$). El seguimiento extendido hasta veinticuatro meses tras la cirugía permitió constatar que el riesgo aumentado de recidiva persistía en la cohorte obesa; este hallazgo subraya la relevancia del IMC como elemento pronóstico fundamental durante la planificación terapéutica y en el monitoreo posterior al procedimiento quirúrgico en estos casos..

Kohno Sh¹⁵. Análisis de los factores de riesgo asociados a infección del sitio quirúrgico y recurrencia tras cirugía de hernia inguinal y femoral en adultos, 2022. Este trabajo tuvo como objetivo principal examinar y determinar las razones subyacentes que favorecen la aparición de complicaciones, centrándose específicamente en la infección del sitio quirúrgico (ISQ) y en la recurrencia después de operaciones para hernia inguinal y femoral en población adulta; para ello, se consideró la tasa de recidiva como un indicador clave para evaluar los desenlaces. La metodología consistió en el análisis retrospectivo de registros médicos pertenecientes a un total de 1.098 adultos sometidos a procedimientos quirúrgicos tipo herniorrafia con el fin de tratar hernias localizadas en región inguinal o femoral. Los resultados obtenidos pusieron de manifiesto que, cuando se presentaba incarceration del contenido herniario, se prefería no utilizar malla protésica como medida preventiva frente al riesgo incrementado de infecciones; esta elección parece estar relacionada con una mayor frecuencia de ISQ observada precisamente en aquellos pacientes intervenidos sin colocación de malla. Asimismo, el estudio identificó que uno de los factores vinculados a la reaparición de la hernia era tanto la existencia de dificultades técnicas intraoperatorias como el hecho específico de omitir la ligadura del saco herniario durante el acto quirúrgico. Finalmente, las conclusiones derivadas del análisis refuerzan que

garantizar una correcta ligadura del saco durante la reparación podría contribuir significativamente a reducir las tasas posteriores de recidiva, destacando así el papel esencial que desempeña una técnica operatoria meticulosa para evitar complicaciones crónicas tras este tipo específico de intervención quirúrgica.

Nacionales

Deudor Bonifacio, S¹⁶. Factores de riesgo asociados al tipo de hernia inguinal en pacientes atendidos en el servicio de cirugía del Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión García, Pasco 2024. Propósito: El objetivo planteado fue determinar la relación existente entre diversos factores de riesgo y el tipo específico de hernia inguinal. Material y métodos: Se llevó a cabo una investigación cuantitativa, caracterizada por su diseño no experimental, con enfoque observacional analítico-correlacional, transversal y retrospectivo. La muestra consistió en 106 historias clínicas seleccionadas mediante muestreo no probabilístico. Resultados: Entre los 106 casos evaluados, se identificó una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de diabetes mellitus (presente o ausente) y la aparición de hernia inguinal complicada, con un odds ratio (OR) de 19,13; intervalo de confianza al 95% [3,62 – 101,13] y $p = 0.001$. Por otro lado, variables como presión arterial ($p=0,131$), sexo biológico (masculino/femenino; $p=0,164$), edad (<60 años/ ≥ 60 años; $p=0,343$), sobrepeso (presencia/ausencia; $p=0,534$) y ocupación laboral asociada a esfuerzo físico (presencia/ausencia; $p=0,212$) no mostraron significancia estadística respecto al tipo de hernia diagnosticada. Conclusiones: Se observó que la mayoría correspondía a adultos con hernias inguinales no complicadas (41,5%), predominio masculino (55,7%), valores normales de presión arterial (65,1%), ausencia de diabetes mellitus (77,4%), sobrepeso presente en el 41,5% y un alto porcentaje desempeñando actividades laborales que implican esfuerzo físico (63,2%). Entre todos los factores estudiados únicamente la diabetes mellitus evidenció correlación significativa con las formas complicadas de hernia inguinal según los registros analizados.

Almonte-Alejo A¹⁷. Tipo de hernioplastia inguinal y complicaciones postoperatorias en el Hospital II-I Edmundo Escomel, Arequipa, entre enero de 2023 y diciembre de 2024. El objetivo principal de esta investigación fue determinar cómo se relaciona la técnica empleada en la hernioplastia inguinal con la frecuencia de complicaciones postquirúrgicas en los pacientes operados durante dicho intervalo temporal. Con este propósito, se realizó una revisión retrospectiva, analítica y observacional abarcando 365 historias clínicas correspondientes a individuos sometidos a diversas modalidades quirúrgicas para el tratamiento de hernia inguinal; específicamente, se diferenciaron los procedimientos efectuados mediante reparación abierta tipo Lichtenstein y aquellos realizados por vía laparoscópica bajo las variantes TAPP y TEP. Los resultados del análisis evidenciaron que la modalidad Lichtenstein constituyó el abordaje

predominante, ejecutándose en el 55,9% del total de intervenciones; por su parte, las técnicas laparoscópicas TAPP y TEP representaron el 33,4% y 10,7%, respectivamente. Al examinar las tasas de recidiva herniaria ocurridas antes del primer año tras la intervención quirúrgica, se identificó que todos los grupos presentaron incidencias reducidas: un 4,4% para la técnica abierta tipo Lichtenstein, un 5,7% correspondiente al método TAPP y un 5,1% asociado a la variante TEP. En conclusión—y considerando estos datos—los resultados obtenidos permiten afirmar que en el establecimiento hospitalario evaluado predomina aún la utilización de la técnica Lichtenstein como procedimiento estándar para hernioplastia inguinal; además, sus índices tempranos de recurrencia son semejantes e igualmente bajos respecto a los reportados por alternativas mínimamente invasivas. Esto sustenta su persistencia como alternativa preferida dentro del contexto institucional local analizado.

Ladrón de Guevara Vargas, J¹⁸. Características clínicas y factores relacionados con complicaciones en pacientes diagnosticados con hernia inguinal en el Hospital III Daniel Alcides Carrión de Tacna durante el periodo 2022-2023. Objetivo: El propósito central del presente trabajo consistió en identificar tanto los rasgos clínicos predominantes como los factores vinculados a la aparición de complicaciones entre pacientes diagnosticados con hernia inguinal. Metodología: Para alcanzar este objetivo, se llevó a cabo una investigación retrospectiva basada en la revisión de historias clínicas, abarcando un total de 117 personas incluidas dentro del periodo analizado. Resultados: Se observó que el grupo etario más representado correspondía a individuos de 70 años o más, representando el 40,2% del total. La población masculina constituyó la mayoría, alcanzando un porcentaje del 88,9%. En relación al tiempo transcurrido desde el inicio de la enfermedad, un 60,7% presentó menos de un año y un 37,6% reportó entre uno y cinco años. El análisis respecto a comorbilidades reveló que el 52,1% no poseía antecedentes médicos relevantes adicionales. Al examinar la localización anatómica y el subtipo herniario, se evidenció que entre aquellos con afectación derecha predominaba la variedad indirecta en un 57,9%, mientras que para los casos izquierdos esta modalidad alcanzaba un 48,9%. Sin embargo, no se identificaron diferencias estadísticamente significativas entre ubicación y tipo herniario. La forma clínica primaria fue la presentación mayoritaria (88,9%), superando ampliamente a otras variantes clínicas. Al desglosar por lateralidad dentro de las presentaciones primarias se obtuvo que las tasas fueron del 91,2% para derecha, 85,1% izquierda y 92,3% bilateral. Respecto al sistema clasificatorio Nyhus predominó el tipo II como diagnóstico principal. En cuanto al abordaje quirúrgico empleado prevaleció la técnica Lichtenstein (81,2%), seguida por procedimientos laparoscópicos (12%). Conclusiones: De todos los factores evaluados en relación a complicaciones postoperatorias o evolutivas únicamente la edad mostró una asociación estadísticamente significativa ($p=0.030$).

Pillco Espinoza, G¹⁹. Factores asociados a hernia inguinal en pacientes adultos del Hospital Adolfo Guevara Velasco Cusco 2023 – 2024. La presente investigación tiene como propósito principal determinar cuáles son los factores vinculados al surgimiento de hernia inguinal en la población adulta. En cuanto al diseño metodológico empleado, se desarrolló un estudio observacional y analítico, basado en la comparación entre casos y controles. El grupo poblacional estuvo conformado por individuos mayores de 18 años atendidos en el mencionado hospital. Dentro del total evaluado, se registraron 256 participantes; de estos, 128 correspondían a pacientes diagnosticados con hernia inguinal. En lo que respecta a los hallazgos obtenidos, se identificaron como principales factores de riesgo la presencia de obesidad, el hábito de fumar y la exposición laboral específica que incrementa las probabilidades de padecer esta patología. Finalmente, se concluye que los elementos relacionados con el desarrollo de hernia inguinal abarcan tanto condiciones inherentes como debilidad estructural en la pared abdominal hasta situaciones que elevan la presión intraabdominal, siendo ambos aspectos relevantes para su aparición.

Mejia Asencios, I²⁰. Características clínicas, epidemiológicas y quirúrgicas en pacientes adultos mayores operados de hernia inguinal del hospital regional Huacho, 2021. Objetivo: El propósito principal de esta investigación consistió en identificar las particularidades clínicas, epidemiológicas y quirúrgicas presentes en la población de adultos mayores sometidos a intervención por hernia inguinal. Material y métodos: Se implementó un diseño observacional con alcance descriptivo; el estudio se realizó retrospectivamente, bajo un corte transversal y utilizando una metodología cuantitativa. La muestra comprendió a 100 personas adultas mayores seleccionadas para el análisis. Resultados: La mayor proporción correspondió al género masculino, que representó el 69% del total evaluado, mientras que las mujeres constituyeron el 31%. En relación con la procedencia geográfica, predominó la residencia urbana (54%) sobre la rural (46%). Respecto a las variedades de hernia inguinal identificadas, la indirecta fue observada en el 54% de los casos; le siguió la directa con una frecuencia del 45%, y solo un 1% correspondió al tipo mixto. En cuanto al lado afectado por la hernia, se halló mayor prevalencia en el lado derecho (49%), seguido por el izquierdo (46%) y finalmente se documentaron casos bilaterales en un 5%. El abordaje quirúrgico empleado consistió exclusivamente en hernioplastia para todos los participantes incluidos. Al analizar las complicaciones postoperatorias observadas tras la intervención por hernia inguinal en este grupo etario, se constató ausencia de complicaciones en el 86% de los pacientes; recidiva también estuvo presente en ese mismo porcentaje (86%), mientras que seroma apareció en el 4%, hematoma en un 1% e infección del sitio operatorio igualmente en un 1%. Conclusiones: Entre las características epidemiológicas más sobresalientes dentro del conjunto estudiado de adultos mayores sometidos a cirugía por hernia inguinal destacaron una mayor incidencia del sexo

masculino así como una superioridad porcentual entre individuos provenientes del entorno urbano.

Locales

De la Cruz Marcos, D²¹. Factores de riesgo vinculados a la recidiva en pacientes intervenidos por hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica, 2021. En este trabajo, se propuso como meta principal determinar qué factores incrementan el riesgo de que se produzca una recidiva en quienes han sido sometidos a cirugía por hernia inguinal. Para tal fin, se implementó un diseño metodológico basado en el análisis cuantitativo y retrospectivo, empleando la modalidad de estudio de casos y controles. La comparación entre los dos grupos contemplados permitió identificar un conjunto de variables que demostraron asociación estadísticamente significativa con la recurrencia del cuadro. Entre los determinantes identificados como más influyentes se encuentran: la edad avanzada (OR = 2,958; IC 95%: 1,683–5,199; p = 0,001), un peso corporal elevado (OR = 3,173; IC 95%: 1,843–5,455; p = 0,001), antecedentes de diabetes mellitus (OR = 3,982; IC 95%: 1,926–5,938; p = 0,001), diagnóstico previo de EPOC (OR = 2,714; IC 95%: 1,571–4,690; p = 0,001), consumo habitual de tabaco (OR = 2,494; IC 95%: 1,469–4,236; p = 0,001) y la naturaleza del acto quirúrgico practicado (OR = 2,716; IC 95%: 1,606–4,594; p = 0,001). Un examen más detallado reveló que los aspectos más determinantes para aumentar la posibilidad de reaparición incluyen tener más de cincuenta años de edad al momento del procedimiento quirúrgico por hernia inguinal recidivante, exceso ponderal ya sea sobrepeso u obesidad, coexistencia con diabetes mellitus, diagnóstico concomitante con EPOC, hábito tabáquico presente y haber requerido intervención quirúrgica urgente o no programada[6]. Cabe señalar que cada uno de estos elementos presentó valores-p inferiores a la referencia estándar de significancia estadística ($p < 0.05$), estableciéndose así como factores decisivos para el incremento del riesgo postoperatorio. Por consiguiente —y considerando estos resultados— resulta esencial incorporar una valoración prequirúrgica minuciosa que incluya estos factores antes mencionados a fin de maximizar los beneficios clínicos sostenibles para aquellos pacientes sometidos a reparación quirúrgica por hernia inguinal.

Carrasco-Palomino J²². Durante el año 2022, en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, se llevó a cabo una investigación orientada a detallar las características fundamentales observadas en las hernias inguinales indirectas. El enfoque metodológico seleccionado fue descriptivo, transversal y retrospectivo, sin intervención experimental alguna. Los hallazgos revelaron que la frecuencia registrada de hernias inguinales indirectas alcanzó un 16,7% entre los pacientes analizados. Al examinar los datos demográficos, emergió que el segmento predominante estaba constituido por individuos con menos de 50 años (55,3%), mientras que la proporción masculina fue superior (60,5%). En relación al ámbito laboral de los afectados, la mayoría tenía ocupaciones asociadas

al trabajo obrero (52,6%), en tanto que quienes ejercían profesiones sumaron el 27,6%. Además, el consumo de tabaco estuvo presente en el 21,1% del total estudiado. Desde una perspectiva quirúrgica, la reparación mediante la técnica de Lichtenstein representó la opción más frecuente (42,1%), seguida por los procedimientos McVay y Bassini con participaciones del 30,3% y 27,6%, respectivamente. Un aspecto clínico relevante residió en que las intervenciones efectuadas con técnicas quirúrgicas que emplean tensión mostraron una tasa de recidiva postoperatoria del 6,8%. En contraste claro con este resultado se encuentra la ausencia total de recurrencias reportadas cuando se aplicaron métodos sin tensión. En conjunto y a partir del análisis integral puede afirmarse que dentro de esta población específica se observa una prevalencia notable de hernias inguinales indirectas; tal condición afecta mayormente a varones jóvenes y evidencia un vínculo importante entre la elección del procedimiento quirúrgico y la probabilidad subsecuente de recurrencia. Así pues, destaca el valor preventivo asociado al uso prioritario de técnicas sin tensión para minimizar las recidivas tras la cirugía reparadora.

Marco teórico

Hernia inguinal. El término "hernia" tiene su origen etimológico en el vocablo griego hernios, que significa protuberancia. Esta condición médica se caracteriza por la protrusión de ciertos órganos abdominales a través de alguno de los orificios anatómicos normales presentes en la pared abdominal, situación en la cual tanto el peritoneo como la piel permanecen intactos; no obstante, cuando el volumen de la hernia es considerable, la piel debe estirarse para permitir que se aloje dicha protuberancia. Dentro de las distintas formas clínicas, aquellas denominadas inguinales se producen cuando tejido graso o segmentos del intestino logran desplazarse debido a una debilidad localizada en el orificio inguinal, desembocando este proceso finalmente en la apertura correspondiente al conducto inguinal²⁴.

Epidemiología. En los Estados Unidos, cada año se identifican cerca de 1,6 millones de nuevos casos de hernia inguinal; de estos, aproximadamente 700,000 pacientes reciben tratamiento quirúrgico. Si se observa la prevalencia acumulada a lo largo de la vida, se advierte una marcada diferencia entre sexos: los hombres presentan una tasa del 27%, mientras que en las mujeres esta cifra alcanza únicamente el 3%. Por otro lado, al analizar la frecuencia con la que las personas son sometidas a procedimientos quirúrgicos para reparar hernias inguinales, se nota un incremento sostenido según avanza la edad: entre quienes tienen 18 años, solo el 0,25% ha sido intervenido; sin embargo, este porcentaje asciende hasta un 4,2% entre quienes tienen entre 75 y 80 años²⁵.

Al examinar cómo se distribuyen las hernias en la zona inguinal, sobresale que alrededor del 96% pertenecen a la categoría de hernias inguinales y que dentro de este grupo aproximadamente el 20% afectan ambos lados (bilaterales). El restante 4% corresponde a

hernias femorales; estas últimas son más comunes en mujeres y representan entre un 16% y un 37% de los casos femeninos con hernia localizada en la región inguinal²⁵.

Etiología. La presencia de un saco herniario, acompañado por su contenido, que sobresale a través de una discontinuidad en la pared corporal es el rasgo definitorio de la hernia. Su origen responde a una etiología multifactorial, en la que intervienen diversos elementos concurrentes. Entre los factores causales reconocidos se encuentra la predisposición congénita, ejemplificada por la persistencia del conducto peritoneal (canal vaginal), el cual origina el saco herniario característico de las hernias inguinales oblicuas externas. Además, situaciones asociadas con disminución en la fuerza muscular —como ocurre cuando el tendón conjunto presenta una inserción alta o ante determinadas modificaciones biológicas incrementan la propensión a desarrollar estos defectos. Conviene destacar que tanto los músculos como sus fascias y ligamentos conforman sistemas activos cuya integridad estructural y funcional repercute directamente sobre la aparición y evolución de las hernias²⁶.

La solidez de los tejidos que componen la pared abdominal está condicionada fundamentalmente por el perfil de colágenos presentes en su matriz. Las metaloproteasas de matriz (MMP) actúan regulando dinámicamente el recambio del colágeno; anomalías biológicas asociadas al envejecimiento u otros procesos pueden inducir un aumento relativo del colágeno tipo III respecto al tipo I, lo cual compromete la resistencia tisular²⁶.

Por otra parte, uno de los determinantes clave en el surgimiento de hernias es el incremento sostenido o abrupto de presión intraabdominal, ya que este favorece el desplazamiento anómalo de vísceras o tejidos a través de regiones debilitadas en la pared abdominal. Situaciones puntuales donde existe un aumento repentino —como sucede durante esfuerzos físicos intensos relacionados con levantamiento excesivo de peso o durante maniobras realizadas con glotis cerrada (por ejemplo: episodios intensos e inesperados de tos o vómito)— constituyen desencadenantes reconocidos para este cuadro clínico²⁷.

Adicionalmente, existen afecciones crónicas responsables del mantenimiento prolongado de elevación intraabdominal; entre ellas resalta especialmente el cáncer colorrectal debido tanto a su alta frecuencia como a su vínculo potencial con alteraciones prostáticas. Otras entidades patológicas de naturaleza tumoral o ajenas al ámbito oncológico pueden manifestarse mediante ascitis secundaria derivada principalmente del compromiso hepático cirrótico, contribuyendo igualmente al desarrollo herniario²⁷.

En relación con las estrategias terapéuticas empleadas actualmente para tratar las hernias inguinales, se dispone hoy día de múltiples procedimientos quirúrgicos alternativos para su reparación definitiva. No obstante, limitarse únicamente a considerar los índices estadísticos relacionados con recurrencias postoperatorias resulta insuficiente como criterio exclusivo para evaluar resultados quirúrgicos satisfactorios. Para lograr una valoración global y adecuada sobre la eficacia real del tratamiento quirúrgico deben incluirse otras variables relevantes: incidencia

estimada de dolor crónico tras cirugía, posibilidad efectiva del manejo ambulatorio e inmediatez relativa con respecto al retorno laboral y social habitual por parte del paciente intervenido²⁸.

Tipos de hernias inguinales según reparos anatómicos. Al analizar la clasificación fisiopatológica en relación con los puntos de referencia anatómicos, se reconocen tres tipos principales.

- Indirecta: Este subtipo corresponde a la presentación más común, ya que abarca entre el 45 y el 55% de los casos. Su origen está asociado a la dilatación progresiva del orificio inguinal profundo, el cual se orienta hacia la espina púbica. En este contexto, el saco herniario penetra dicha abertura profunda localizada en la región inguinal; posteriormente, atraviesa toda la ingle y tiene un trayecto que le permite alcanzar sin dificultad los testículos²⁹.

- Directa: La etiología de este tipo radica en una debilidad acentuada de la pared posterior del conducto inguinal; esto ocurre especialmente cuando existe una expansión significativa del triángulo de Hesselbach. En las hernias directas, el saco está conformado por una fina capa proveniente del peritoneo parietal. A diferencia de las indirectas, no atraviesan el conducto inguinal propiamente dicho; no obstante, también pueden extenderse hasta comprometer los testículos localizados dentro de la bolsa escrotal. Este tipo recibe adicionalmente la denominación de parafuncular³⁰.

- Mixta: Esta variante representa aproximadamente un 15% dentro de las series estudiadas. Se caracteriza porque presenta elementos clínicos y anatómicos propios tanto del tipo indirecto como del directo. Es frecuente que reciba el nombre alternativo de "en pantalón", aludiendo a su doble componente estructural³⁰.

Clasificación de Nyhus.

Hernias inguinales indirectas de tipo I se caracterizan por su tamaño reducido; en estos casos, el anillo profundo mantiene una conformación normal y el saco herniario permanece localizado dentro del conducto inguinal.

Por otro lado, las hernias indirectas clasificadas como tipo II presentan dimensiones intermedias: aquí se observa un alargamiento del anillo profundo, aunque el saco no alcanza a descender hasta la bolsa escrotal.

En lo referente a las hernias tipo III, se identifican varias subcategorías:

- a) Directa, de tamaño pequeño o mediano; esta variante no manifiesta protrusiones que atraviesen el anillo profundo.
- b) Indirecta de gran tamaño; en esta forma la hernia afecta y compromete la pared posterior.
- c) Hernias crurales.

Finalmente, el grupo correspondiente al tipo IV engloba a las hernias recurrentes:

- a) Indirectas,
- b) Directas,
- c) Femoral,

d) Combinaciones de los tipos previamente mencionados^{31,32}.

Técnicas quirúrgicas

Bassini. En numerosos pacientes, la intervención quirúrgica se asocia con episodios de dolor postoperatorio, así como con una fase de recuperación extendida y un notable porcentaje de recaídas posteriores a la operación. Si fuera factible desarrollar materiales capaces de replicar artificialmente las propiedades mecánicas —en cuanto a densidad y rigidez— características de la fascia y del tendón, se podría avanzar significativamente hacia una solución definitiva en el manejo curativo de la hernia³³.

El desarrollo de tensiones constituye el factor principal responsable tanto de modificaciones en los tejidos implicados como del fenómeno recurrente observado en estas patologías, siendo este estrés tisular el mecanismo subyacente más relevante detrás de la reaparición herniaria³⁴.

Técnica McVay. El abordaje reparador propuesto por McVay utiliza como pilar anatómico al ligamento de Cooper; el procedimiento se inicia localizando el tubérculo púbico y progresa siguiendo el trayecto natural del mencionado ligamento. A lo largo del acto quirúrgico, se procede a reducir progresivamente el calibre del anillo femoral mediante suturas interrumpidas estratégicamente posicionadas; estas suturas tienen por objeto suprimir cualquier espacio potencial entre los ligamentos inguinal y de Cooper, incrementando así la resistencia estructural sobre la zona susceptible³⁵.

Al llegar al llamado punto “de transición”, el trazado quirúrgico retorna hacia el ligamento inguinal, concluyendo exactamente allí donde acontece la intersección entre la vena iliaca y el ligamento de Cooper. En forma complementaria, esta técnica contempla frecuentemente una incisión descompresiva sobre la fascia anterior correspondiente al músculo recto abdominal; dicha maniobra persigue aliviar tensiones excesivas sobre la línea reparada, facilitando así resultados funcionales óptimos³⁵.

Esta modalidad operatoria resulta especialmente indicada para tratar hernias acompañadas por distensión completa de la fascia perteneciente a la pared posterior inguinal. Dentro del espectro clínico que justifica su elección destacan las siguientes entidades nosológicas:

- Hernias indirectas inguinales voluminosas
- Defectos directos
- Hernias crurales
- Recurrencias múltiples previas³⁵.

La robustez constructiva junto con su adaptabilidad frente a desafíos anatómicos complejos otorga a esta técnica un papel destacado ante situaciones recidivantes o escenarios donde existe deterioro significativo en los tejidos fasciales involucrados³⁵.

Reparación según Shouldice. El análisis integral acerca del éxito en intervenciones herniarias actualmente excede los confines tradicionales ligados exclusivamente al desempeño técnico intraoperatorio. Factores adicionales —como son: vigilancia activa respecto al descenso

ponderal durante la estancia hospitalaria; aplicación racionalizada tanto de premedicaciones farmacológicas como anestésicas (privilegiándose técnicas locales); e impulso sostenido hacia una movilización precoz postquirúrgica— constituyen componentes cruciales para elevar tanto estándares asistenciales como garantías globales para los pacientes sometidos a tratamiento hospitalario³⁶.

Durante las maniobras iniciales que conforman esta metodología específica, tras acceder al plano correspondiente al músculo oblicuo externo mediante disección cuidadosa, debe continuarse exponiendo meticulosamente su segmento femoral mediante incisión selectiva sobre dicho tejido. Se vuelve imprescindible salvaguardar intacta la integridad del nervio iliohipogástrico cuya trayectoria discurre inmediatamente subyacente al músculo oblicuo externo siguiendo paralelamente sus fibras minimizando así cualquier riesgo neuropático asociado³⁶.

Acto seguido tiene lugar una etapa destinada a movilizar completamente el cordón espermático; este paso permite proceder posteriormente con la sección adecuada sobre el músculo cremaster. Gracias a ello es posible visualizar nítidamente y manipular apropiadamente los bordes laterales correspondientes a una incisión practicada sobre margen lateral específico dentro de la fascia transversalis³⁶.

A continuación, se efectúa un corte preciso siguiendo ese mismo margen lateral acompañado por su liberación cuidadosa respecto al tejido adiposo preperitoneal adyacente; tal límite anatómico separa netamente ambos músculos oblicuos (interno y externo). La ejecución secuencial detallada descrita aquí garantiza no solo identificación inequívoca entre planos sino también condiciones óptimas para culminar satisfactoriamente este tipo particular de intervención quirúrgica³⁶.

En relación con las estrategias empleadas durante cierre defectual bajo esquema Shouldice puede señalarse que se privilegia utilización exclusiva de hilos continuos no absorbibles; esta opción facilita distribución homogénea frente a fuerzas tensionales ejercidas post-reparación e impide desgarros cuya aparición pudiera predisponer nuevamente hacia cuadros recurrente³⁶.

Técnica de Lichtenstein. El procedimiento desarrollado por Lichtenstein para reparar hernias se basa en la implantación de una malla sintética, cuyo propósito es cumplir con tres requisitos esenciales en el manejo quirúrgico de estas afecciones: en primer lugar, proporcionar soporte adicional al peritoneo que forma parte del saco herniario; en segundo término, crear una barrera física que prevenga la aparición de nuevas protrusiones; y finalmente, favorecer la formación de una pared nueva y resistente durante el proceso cicatricial que se desencadena tras la colocación del implante³⁷.

La técnica fue originalmente presentada por Lichtenstein en 1984. Si bien al inicio mostró ciertas restricciones, las adaptaciones introducidas más tarde por Parviz Amid dentro del Lichtenstein Hernia Institute permitieron optimizar el método hasta transformarlo en el modelo

internacionalmente reconocido como referencia. Estas modificaciones han incrementado tanto los márgenes de seguridad como la efectividad general del abordaje³⁸.

En cuanto a los pasos quirúrgicos, se inicia realizando una incisión cutánea que mide aproximadamente cinco centímetros. Dicha incisión comienza a nivel del tubérculo púbico y progresa lateralmente siguiendo el trayecto marcado por las líneas de Langer. Posteriormente se efectúa la apertura de la aponeurosis correspondiente al músculo oblicuo externo y se continúa con su disección³⁹.

Cuando lo encontrado es una hernia inguinal indirecta, resulta necesario continuar disecando hasta llegar como mínimo al anillo inguinal interno; si fuera posible revertir el saco herniario, esta maniobra debe efectuarse. Por otro lado, para los casos clasificados como hernias directas basta con introducir nuevamente el saco mediante sutura absorbible³⁹.

Dentro del procedimiento se incorpora una malla fabricada con polipropileno cuyas medidas aproximadas son 8 x 16 centímetros. Esta prótesis debe ubicarse dejando su borde inferior a dos centímetros sobre el tubérculo púbico y fijarse hacia lateral a nivel del anillo inguinal profundo mediante tres o cuatro puntos utilizando prolene 2-0; además, toda la extensión inferior queda anclada al ligamento de Poupart mediante una sutura continua. En situaciones donde exista sospecha sobre un posible defecto femoral concomitante, resulta necesario ampliar la fijación distal extendiéndola hacia el ligamento de Cooper desde un punto cercano al tubérculo púbico y siguiendo luego este trayecto hacia lateral³⁹.

El borde medial superior de dicha prótesis queda unido directamente al músculo recto abdominal; mientras tanto, su margen superior se fija mediante puntos discontinuos empleando material similar sobre el músculo oblicuo interno. Un paso indispensable consiste en practicar un corte horizontal sobre la malla (desde uno de sus laterales hasta alcanzar exactamente el área ocupada por el anillo interno), procurando que esa sección inferior equivalga alrededor a un tercio del ancho total implantado. Para finalizar correctamente la intervención es imprescindible acomodar ambos segmentos superior e inferior rodeando cuidadosamente al cordón espermático: este ajuste asegura protección anatómica integral y contribuye significativamente a reducir las probabilidades futuras de recurrencia herniaria⁴⁰.

Complicaciones. Las incidencias adversas asociadas con esta técnica presentan frecuencias inferiores al 1%; cabe destacar entre ellas un riesgo disminuido para:

1. Infección postoperatoria
2. Formación de seromas
3. Hematomas locales
4. Orquitis o atrofia testicular
5. Aparición de hidroceles
6. Neuralgia persistente
7. Alteraciones eyaculatorias

8. Reparición temprana o tardía del cuadro herniari⁴⁰.

Las complicaciones pueden clasificarse en cuatro tipos distintos:

- (1) Las que tienen su origen en la patología que motiva la intervención quirúrgica.
- (2) Aquellas generadas por condiciones ajenas a los trastornos principales.
- (3) Las que surgen como resultado directo del acto quirúrgico.
- (4) Complicaciones cuya causa se relaciona parcialmente con alguna de las categorías anteriores, aunque no es posible adjudicarlas de manera definitiva a ninguna en particular⁴¹.

En términos generales, es frecuente que las hernias puedan ser tratadas mediante reducción manual, procedimiento durante el cual el contenido protruyente se devuelve a la cavidad abdominal por manipulación externa. Sin embargo, existe una proporción de casos donde este retorno no puede lograrse: son las denominadas hernias encarceladas o irreducibles. En estos escenarios, la imposibilidad de restituir los tejidos al compartimento anatómico adecuado genera preocupaciones clínicas relevantes y requiere atención preferente⁴¹.

Dentro de los riesgos destacados sobresale la posibilidad de estrangulación; este evento se produce cuando el tejido atrapado dentro del saco herniario experimenta compresión suficiente para obstaculizar significativamente su aporte sanguíneo. Como consecuencia inmediata, tiene lugar un proceso isquémico seguido por necrosis celular y potencial desarrollo de gangrena si no hay intervención oportuna. La presencia de una hernia estrangulada constituye una situación crítica, considerada emergencia médica debido al peligro inminente para la vida del paciente y la necesidad imperiosa de cirugía sin demora⁴¹.

Adicionalmente, si el segmento intestinal involucrado permanece fuera del abdomen sin posibilidad de reintroducción, es posible que ocurra un episodio obstructivo. Esta obstrucción intestinal típicamente se caracteriza por inicio súbito e intenso de dolor abdominal y puede acompañarse de náuseas persistentes, vómitos recurrentes, ausencia completa de evacuaciones (estreñimiento) y distensión visible del abdomen. La identificación rápida y precisa de estos síntomas resulta esencial para el personal sanitario, ya que sugieren una complicación aguda vinculada con la hernia y exigen diagnóstico inmediato así como tratamiento urgente^{41,42}.

Factores asociados a las hernias inguinales

A medida que avanza la edad, se incrementa el riesgo de experimentar una recidiva de hernia inguinal. La evidencia indica que la edad avanzada actúa como un factor de riesgo independiente para la reaparición de este tipo de hernias, lo cual implica que, al margen del control sobre otros factores concurrentes, los individuos mayores presentan una probabilidad superior de sufrir nuevamente este problema tras la intervención quirúrgica inicial. Este fenómeno puede atribuirse a los cambios estructurales en la pared abdominal —particularmente en la región inguinal— cuya funcionalidad depende en gran medida del estado del tejido conectivo y, especialmente, del colágeno presente en dicha zona. Conforme transcurren los años, el colágeno experimenta modificaciones tanto en cantidad como en calidad⁴³.

Específicamente, se observa un descenso relativo en colágeno tipo I (que es maduro y tiene alta resistencia tensil) mientras que el colágeno tipo III (caracterizado por ser menos organizado y con propiedades mecánicas inferiores) aumenta proporcionalmente. Como consecuencia de estos cambios bioquímicos y estructurales, las estructuras tisulares del piso inguinal pierden elasticidad, disminuyen su grosor y reducen notablemente su aptitud para soportar fuerzas intraabdominales. Por tanto, cuando se realiza una reparación quirúrgica sobre tejidos debilitados por estos procesos fisiológicos relacionados con la edad avanzada, el fundamento biológico para una cicatrización eficaz y perdurable resulta insuficiente⁴⁴.

En cuanto al sexo como variable anatómica relevante, existen notables diferencias entre hombres y mujeres respecto a las características morfológicas del canal inguinal. En los varones se aprecia un canal más desarrollado; además, las hernias suelen originarse a partir de defectos más extensos o evidentes —el denominado orificio— cuyo principal punto anatómico de referencia es el cordón espermático⁴⁴.

Por contraste, en la mujer la pelvis muestra mayor amplitud y el soporte del piso inguinal adopta una disposición más horizontal. Adicionalmente, los defectos herniarios tienden a ser menos extensos pero más profundos; frecuentemente aparecen ubicados hacia zonas mediales próximas a la línea media corporal e incluso pueden estar ocultos bajo acúmulos grasos preperitoneales dificultando así su identificación clínica directa⁴⁵.

Diabetes mellitus. Se ha establecido, a través de múltiples estudios, que la diabetes mellitus se relaciona de manera sólida con un incremento en la probabilidad de recurrencia de hernia inguinal. Este trastorno metabólico en particular cuando su control glucémico es inadecuado—constituye un factor de riesgo autónomo y relevante para el fracaso en las intervenciones quirúrgicas destinadas a reparar hernias. La base fisiopatológica de este vínculo reside principalmente en la manera en que la diabetes afecta negativamente tanto los mecanismos biológicos encargados del proceso reparativo tisular como la eficiencia del organismo frente a infecciones posoperatorias⁴⁵.

Alteración en el proceso de reparación tisular: Dentro de los efectos adversos inducidos por la diabetes, la deficiencia en cicatrización sobresale como el elemento central. Este fenómeno depende críticamente de funciones celulares específicas, del adecuado suministro oxigenatorio y de una síntesis apropiada de colágeno. En personas con diabetes, existen alteraciones simultáneas en diversas fases:

La hiperglucemia crónica ejerce efectos citotóxicos sobre las células implicadas en restaurar tejidos dañados; por ejemplo, merma notablemente la actividad funcional de los fibroblastos —responsables primarios del colágeno— conduciendo a una formación cicatricial caracterizada por menor solidez y calidad⁴⁵.

Obesidad. El aumento progresivo del Índice de Masa Corporal (IMC) guarda relación directa con un mayor riesgo de que falle una reparación herniaria; dicho peligro no emana

exclusivamente de un solo aspecto, sino que involucra un conjunto complejo compuesto por desafíos mecánicos, perturbaciones biológicas y complicaciones técnicas atribuibles tanto al paciente obeso como al acto operatorio mismo⁴⁶.

Un volumen excesivo tanto visceral como subcutáneo dentro o sobre la cavidad abdominal genera permanentemente una presión intraabdominal superior a lo normal. Esta condición actúa continuamente ejerciendo fuerzas constantes sobre las estructuras reparadas mediante cirugía — incluida la malla protésica empleada y sus sistemas fijadores— sometiéndolos a tensión persistente durante todo el día⁴⁶.

Por otro lado, el tejido adiposo presente en exceso produce diversas citoquinas proinflamatorias tales como TNF-alfa e Interleucina-6; esta situación genera un entorno inflamatorio sistémico crónico pero leve que perjudica cada fase habitual implicada en la cicatrización normal e incrementa así el riesgo final: se desarrolla fibrosis defectuosa o menos resistente frente al proceso esperado tras intervención quirúrgica⁴⁶.

Hipertensión arterial. La hipertensión arterial crónica ocasiona alteraciones tanto en la macrovasculatura como en los vasos de menor calibre; el daño progresivo afecta la red microvascular que incluye capilares y arteriolas distribuidos por diversos órganos y tejidos. Entre las regiones afectadas se encuentran los pequeños vasos encargados de irrigar las zonas abdominal e inguinal. Cuando la perfusión sanguínea es insuficiente en el área sometida a intervención quirúrgica lugar donde se implantó la malla y se efectuaron las suturas, ocurre una situación de hipoxia tisular relativa, es decir, un nivel reducido de oxigenación celular⁴⁷.

La presencia adecuada de oxígeno resulta fundamental durante todo el proceso de reparación tisular, especialmente por su influencia en:

Función fibroblástica: Los fibroblastos actúan como células clave responsables de sintetizar colágeno, componente esencial para consolidar la estructura cicatricial; si el aporte de oxígeno disminuye, su desempeño funcional se ve limitado.

Elaboración del colágeno: La formación y organización óptimas de una matriz colagénica robusta dependen críticamente del ambiente oxigenado⁴⁷.

Tabaquismo. La presión intraabdominal puede determinarse mediante métodos directos o indirectos; en condiciones basales (reposo), oscila entre 0 y 8 cm H₂O. Al adoptar posición erguida, suele situarse entre 11 y 12 cm H₂O; sin embargo, ante estímulos súbitos como toser, vomitar o levantar grandes pesos, puede incrementarse abruptamente hasta alcanzar valores cercanos a 80 cm H₂O. Cabe destacar que estos picos elevados son breves y transitorios⁴⁸.

Cuando existe exposición prolongada al tabaco, se desarrolla una irritación crónica en las vías respiratorias que estimula una producción excesiva de moco junto con daño ciliar (estructura encargada del aclaramiento pulmonar). Esto favorece el establecimiento persistente de tos intensa. Cada vez que ocurre este reflejo tusígeno vigoroso se genera un aumento repentino — de considerable magnitud— en la presión intraabdominal⁴⁸.

Tamaño de la hernia. Las hernias catalogadas como grandes habitualmente aquellas cuyo defecto supera los 3-4 cm presentan probabilidades marcadamente superiores de recurrencia comparadas con aquellas pequeñas. Este fenómeno no puede explicarse únicamente por el tamaño ampliado del orificio anatómico; intervienen factores adicionales tales como mayor complejidad biomecánica para efectuar la reparación, menor calidad biológica intrínseca del tejido circundante y dificultad técnica incrementada durante el procedimiento quirúrgico⁴⁹.

El principio físico descrito por Laplace establece que la tensión ejercida sobre una pared estructural está determinada por su radio; así pues, cuando este concepto se aplica al contexto herniario, un defecto más amplio obliga a que cualquier intento reparador (incluyendo técnicas protésicas sin tensión) soporte niveles significativamente mayores de fuerza derivados directamente del aumento sostenido o episódico en presión intraabdominal⁴⁹.

Hernia complicada con gangrena. Si una hernia inguinal debe abordarse quirúrgicamente bajo circunstancias emergentes debido a estrangulación acompañada por gangrena tisular contenida dentro del saco herniario, el riesgo subsecuente de recidiva experimenta un incremento notorio respecto al observado tras intervenciones programadas electivamente. Este elevado peligro no radica primordialmente en características propias del defecto herniario sino en el escenario adverso generado: situaciones urgentes imponen condiciones desfavorables obligando a realizar reparaciones subóptimas dentro de campos operatorios contaminados y pacientes comprometidos sistémicamente⁵⁰.

Tipo específico de hernia. Desde perspectivas histórica y biológica puede observarse que las recidivas son más frecuentes tras reparaciones correspondientes a hernias inguinales directas respecto a indirectas; dicha tendencia resulta particularmente evidente cuando se emplean técnicas basadas exclusivamente en sutura tisular (sin refuerzo protésico). Lo determinante aquí no reside solamente en dimensiones defectuales sino también —y principalmente— en lo que cada variante implica: mientras una presentación directa refleja debilidad difusa adquirida abarcando todo el piso inguinal, una variante indirecta suele deberse a un defecto focal congénito manteniéndose intacto el resto del plano anatómico circundante sano⁵¹.

Formulación del problema

Problema general

¿Cuál es el perfil epidemiológico quirúrgico y complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025?

Problemas específicos

¿Cuál es el perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025?

¿Cuál es el perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025?

¿Cuáles son las complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025?

Justificación e importancia de la investigación

Justificación.

Justificación metodológica. Desde el enfoque metodológico, el estudio se justifica porque emplea un diseño adecuado para la caracterización epidemiológica y clínica de los pacientes operados de hernia inguinal. La sistematización y análisis de datos clínicos y quirúrgicos provenientes de un periodo de cuatro años permitirá obtener información confiable, válida y representativa de la realidad institucional. Además, la metodología utilizada podrá ser replicada en otros hospitales o regiones, facilitando la comparación de resultados y contribuyendo a la estandarización de estudios similares en el ámbito quirúrgico.

Justificación teórica. El presente estudio se justifica desde el punto de vista teórico porque contribuirá a ampliar el conocimiento científico sobre la hernia inguinal, una de las patologías quirúrgicas más frecuentes a nivel mundial. Al describir el perfil epidemiológico y las complicaciones postoperatorias en una población específica, se permitirá contrastar los hallazgos locales con la evidencia existente a nivel nacional e internacional.

Justificación práctica. La justificación práctica radica en que los resultados del estudio permitirán identificar las características más frecuentes de los pacientes operados de hernia inguinal, así como las complicaciones asociadas al acto quirúrgico. Esta información será de utilidad para el personal de salud, especialmente cirujanos y equipos quirúrgicos, ya que permitirá optimizar la toma de decisiones clínicas, mejorar la selección de técnicas quirúrgicas y fortalecer las estrategias de prevención de complicaciones postoperatorias. Asimismo, los hallazgos podrán servir como base para la elaboración o actualización de protocolos de manejo quirúrgico en el Hospital Regional de Ica.

Justificación social. Desde la perspectiva social, el estudio se justifica porque la hernia inguinal afecta principalmente a la población económicamente activa, generando ausentismo laboral y disminución de la calidad de vida. Al conocer el perfil epidemiológico y las complicaciones postoperatorias, se contribuirá indirectamente a mejorar la atención quirúrgica y los resultados en salud de los pacientes. De esta manera, el estudio beneficiará tanto a los usuarios del sistema de salud como a la comunidad en general, al promover una atención más segura, eficiente y oportuna, con impacto positivo en la salud pública regional.

Viabilidad

Desarrollar el estudio requiere tener información completa de las variables, las que se pudieron acceder a las historias clínicas con el permiso del Hospital, por lo tanto, técnicamente es viable. Desde el punto de vista financiero es viable porque los gastos que se generen en su desarrollo fueron cubiertos por el autor pues no se tienen financiamiento externo. Éticamente es viable al no existir posibilidad de daño a los participantes pen razón de que el estudio se desarrolló en sus registros clínicos.

Objetivos

Objetivo general.

Identificar el perfil epidemiológico quirúrgico y complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

Objetivos específicos

Identificar el perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

Identificar el perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

Identificar las complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

Hipótesis y variables de la investigación

Hipótesis

Investigación de nivel descriptivo que no considerarán hipótesis.

Variables

Variable de estudio

Posoperado de hernioplastia inguinal

Variables de caracterización

Aspectos epidemiológicos

Edad

Sexo

Ocupación

Grado de instrucción

Comorbilidades

Consumo de tabaco

Aspectos quirúrgicos

Lado en que se presenta la hernia

Estadio evolutivo de la hernia

Tamaño

Tipo de hernia

Técnica quirúrgica empleada

Complicaciones

Infección del sitio operatorio

Hematoma

Fascitis necrotizante

Dolor

Orquitis

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Tipo. El presente estudio corresponde a una investigación de tipo observacional, dado que las variables involucradas fueron registradas sin intervención deliberada sobre ellas. Se clasifica como retrospectiva porque la recolección de información se basó en datos generados previamente, es decir, en periodos anteriores al inicio del análisis. Asimismo, la naturaleza transversal queda determinada por el hecho de que las variables analizadas se midieron una única vez a lo largo del tiempo contemplado; además, el carácter descriptivo se debe a que únicamente se consideró el estudio de una variable específica.

Nivel: Descriptivo

Enfoque. Cuantitativo

Diseño. Descriptivo

Población. Son los pacientes mayores de 20 años operados por hernia inguinal en ambos sexos en el Hospital Regional de Ica entre los años 2022 al 2025 que son 156

CRITERIO DE INCLUSIÓN

Se incluyeron individuos de género masculino y femenino que habían sido sometidos previamente a intervención quirúrgica por hernioplastia inguinal y que, posteriormente, presentaron una recurrencia del cuadro clínico relacionado con esa patología. Por otro lado, se consideraron únicamente aquellos pacientes cuya historia clínica contuviera de manera explícita todas las variables específicas determinadas para el análisis dentro del estudio. Adicionalmente, la selección se restringió a sujetos que tuvieran una edad superior a los 30 años al momento de ser evaluados.

CRITERIO DE EXCLUSIÓN

Individuo diagnosticado con una patología perteneciente al grupo de las colagenopatías.

Persona que cursa actualmente con una segunda recurrencia de su enfermedad.

Sujeto portador de cirrosis hepática confirmada.

Paciente que presenta un peso corporal inferior al considerado normal para su contextura y edad.

Caso clínico caracterizado por la presencia de hipoalbuminemia, es decir, niveles séricos reducidos de albúmina.

Tamaño de muestra

Fórmula para proporciones con población conocida

$$n = \frac{NZ^2PQ}{(N-1)d^2 + Z^2PQ}$$

N= Población= 156 pacientes

P= Proporción que incrementa el tamaño de muestra= 0,5

Q= 1-p= 0,5

d= Especificidad: 0,05

n= 111 pacientes mayores de 20 años

Muestreo.

El muestreo empleado fue probabilístico a fin de que todos los que integran la población tuvieron las mismas oportunidades de ser parte del estudio.

Marco muestral.

Base de datos de los pacientes con hernia inguinal operados en el Hospital Regional de Ica

Unidad de muestreo.

Paciente mayor de 20 años que presenta hernia inguinal y que fue operado en el Hospital Regional de Ica.

Unidad de información.

Historia clínica del paciente con hernia inguinal

La técnica.

Para la recolección de información en este estudio, se utilizó un enfoque metodológico documental. Es así que la obtención de datos se realizó a través de la revisión directa de las historias clínicas pertenecientes a los pacientes seleccionados como parte de la investigación. Una vez reunidos estos registros médicos, se procedió a analizarlos minuciosamente; mediante este examen detallado, se buscó identificar y extraer la información que contribuya a reflejar con mayor exactitud y veracidad las variables estudiadas.

Instrumento.

Se diseñó un formato particular orientado a la obtención de información, cuya construcción se apoya en fuentes reconocidas dentro de la bibliografía especializada. Este recurso precisó, de manera minuciosa, los pasos a seguir para analizar cada uno de los indicadores vinculados con las variables del estudio; al hacerlo, se garantiza que el proceso evaluativo cumpla estrictamente

con los criterios de rigurosidad y consistencia exigidos tanto por la comunidad académica como por los lineamientos metodológicos pertinentes.

Procesamiento de datos.

El análisis de la información se realizó por medio del software SPSS v29, una herramienta estadística reconocida en el ámbito de las ciencias de la salud. La totalidad de los datos obtenidos se registraron en el sistema mediante un proceso de codificación, lo cual permitió generar tablas que resuman las características descriptivas. Cuando se trate de variables categóricas, estas fueron presentadas mostrando tanto sus frecuencias absolutas como los correspondientes porcentajes. En cuanto a las variables cuantitativas, se estimaron distintos indicadores de tendencia central específicamente, media aritmética, mediana y moda con la finalidad de ofrecer una descripción detallada y completa sobre cómo se distribuyen dichos valores dentro del conjunto analizado.

Ética.

Para la ejecución del estudio se procedió conforme a los siguientes lineamientos éticos.

No maleficencia: Se garantiza que ninguna de las historias fue modificada ni afectada, dado que el investigador asumirá la responsabilidad directa de vigilar que el manejo de las historias clínicas sea adecuado y correcto.

Beneficencia: El propósito exclusivo del presente estudio radica en promover el desarrollo científico; mediante este enfoque, se pretende fortalecer la base de evidencia relativa a pacientes con hernia inguinal.

Justicia: A cada registro individual le corresponderá un número consecutivo, lo cual previene cualquier alteración derivada de una selección parcializada o manipulada de los datos; este mecanismo resguarda la equidad en el tratamiento conferido a todos los participantes.

III, RESULTADOS

RESULTADOS

Tabla 1. Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Edad

Edad	Frecuencia	Porcentaje
20 a 30 años	15	13,5%
31 a 60 años	67	60,4%
> 60 años	29	26,1%
Total	111	100,0%

Fuente: Elaboración propia

La tabla muestra que la mayoría de los pacientes con hernia inguinal se encuentran en las edades de 31 a 60 años (60,4%) seguido de los que tienen más de 60 años (26,1%) y en menor proporción en las de edades de 20 a 30 años (13,5%).

Figura 1. Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Edad

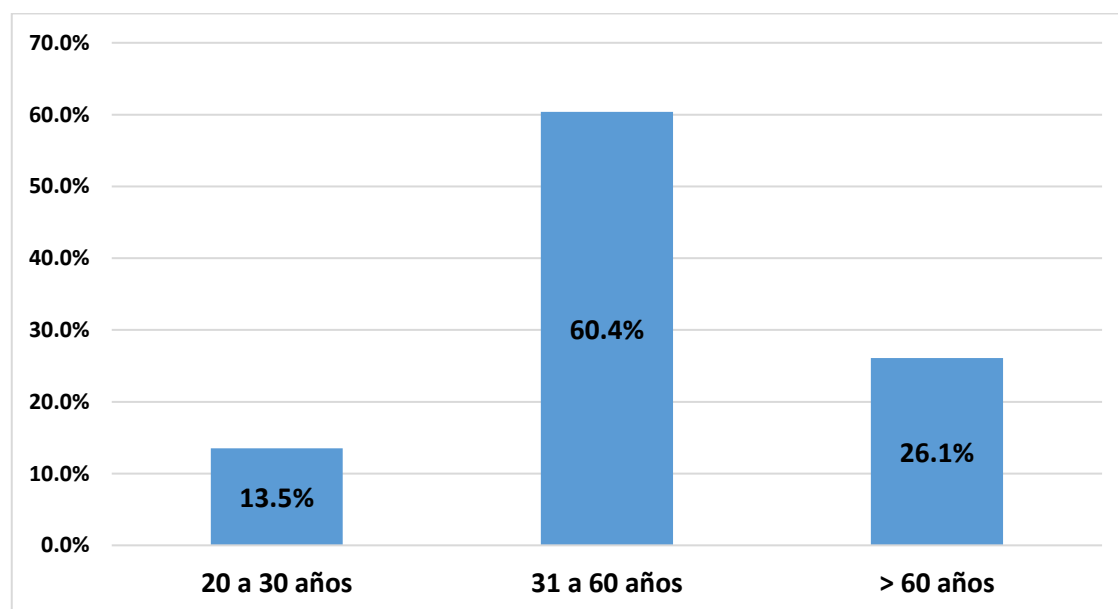


Tabla 2. Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Sexo

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	81	73,0%
Femenino	30	27,0%
Total	111	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Los resultados que se muestran indican que las hernias inguinales en su gran mayoría se presentan en el sexo masculino (73%).

Figura 2. Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Sexo

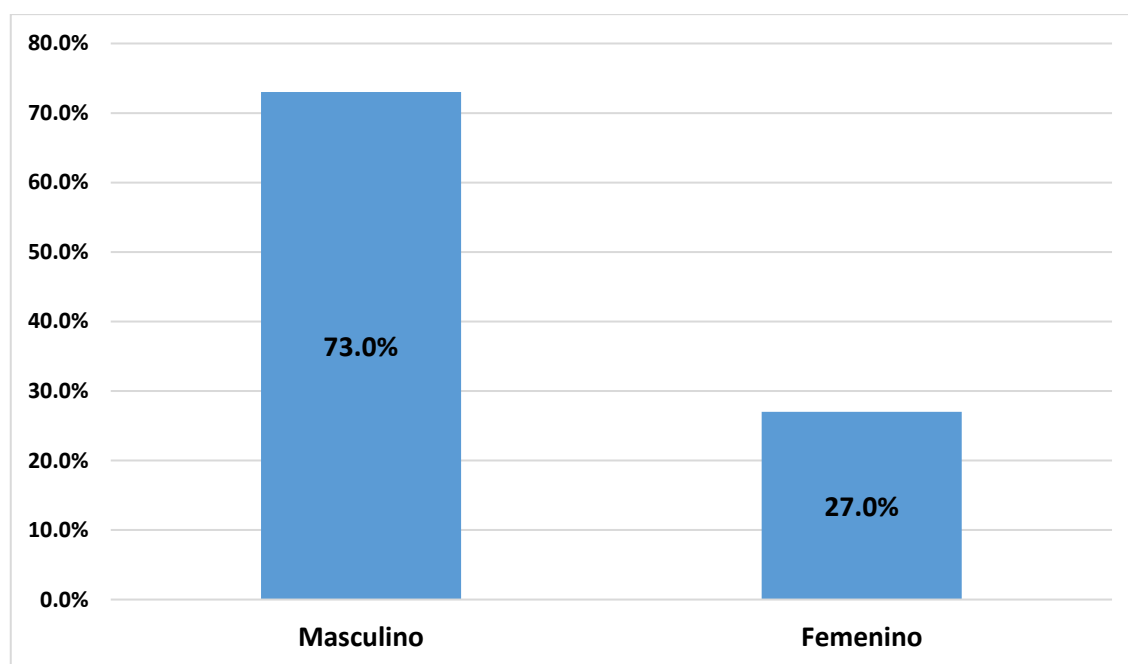


Tabla 3. Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Ocupación

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Obrero	23	20,7%
Campesino	38	34,2%
Profesional	40	36,0%
Ama de casa	10	9,0%
Total	111	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Se observa que las hernias inguinales suelen presentarse en mayor entre los que tienen trabajos forzados como son los obreros y campesinos que entre ambos hacen más de la mitad de los casos (54,9%).

Figura 3. Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Ocupación

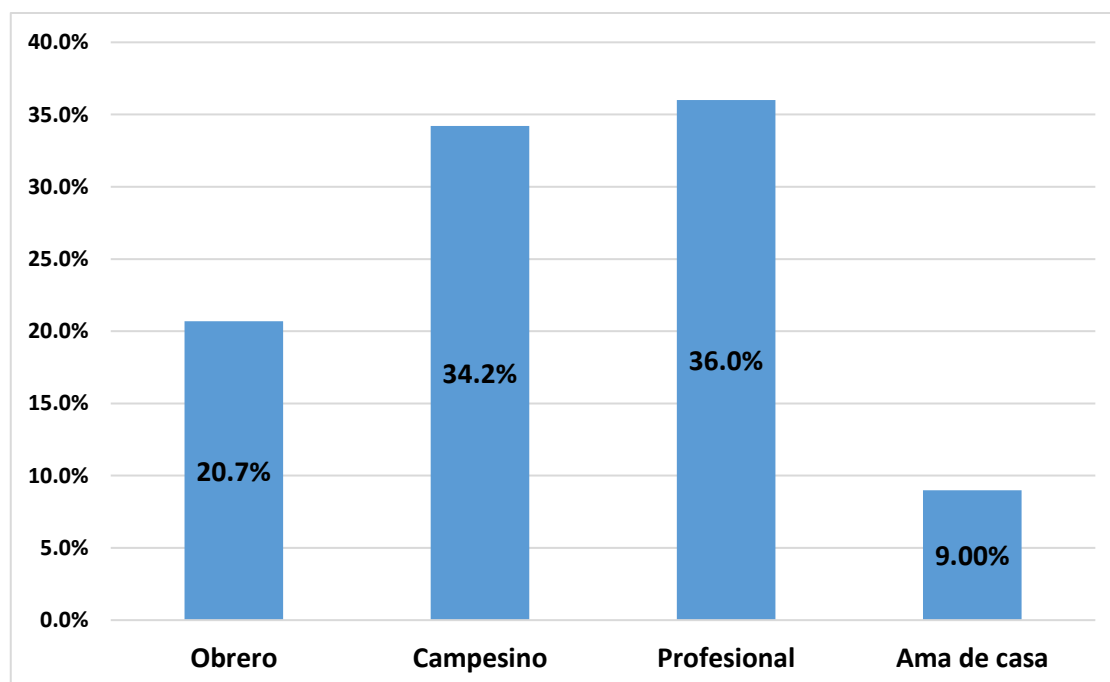


Tabla 4. Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Grado de instrucción

Grado de instrucción	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	33	29,7%
Secundaria	61	55,0%
Superior	17	15,3%
Total	111	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Según la información mostrada en la tabla, el mayor porcentaje de grado de instrucción de los pacientes con hernia inguinal son los de secundaria (55%) seguido de los que tienen primaria (29,7%) y menos de los que tienen grado de instrucción superior (15,3%).

Figura 4. Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Grado de instrucción

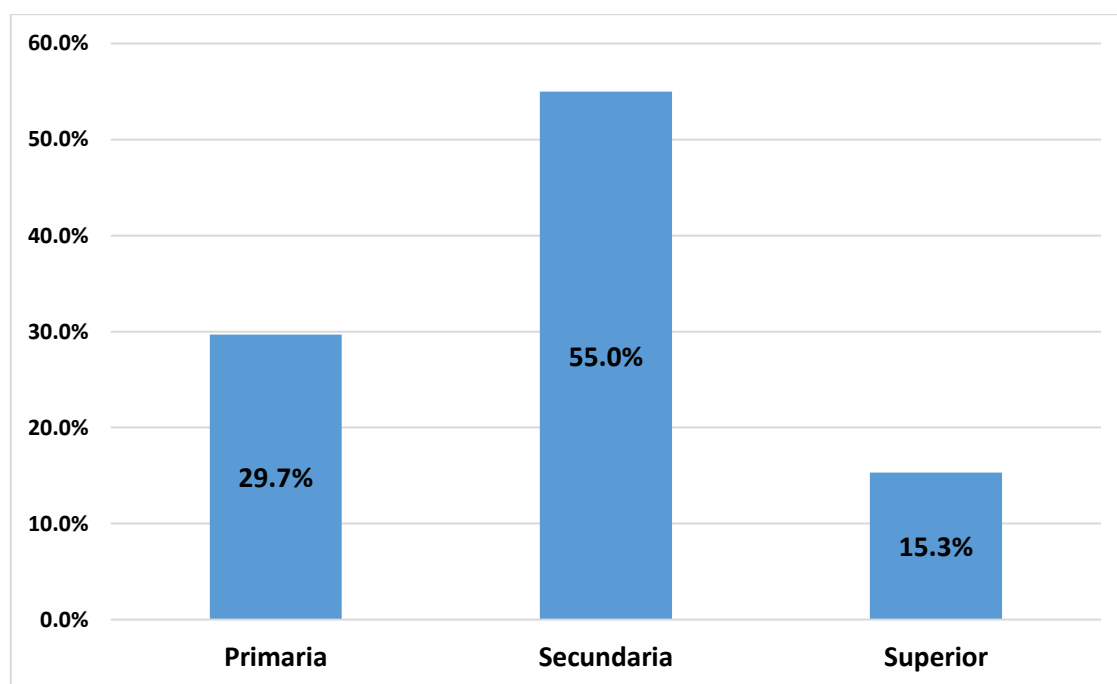


Tabla 5. Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Comorbilidades

Comorbilidades	Frecuencia	Porcentaje
No	72/111	64,9%
Si HTA	20/111	18,0%
Si DM	14/111	12,6%
IMC 30 a más	11/111	9,9%

Fuente: Elaboración propia

Respecto a las comorbilidades de los pacientes con hernia inguinal el 64,9% de pacientes no presentó ninguna comorbilidad indicada en la tabla, mientras que el 18% tuvo hipertensión arterial, el 12,6% tuvo diabetes mellitus tipo 2 y el 9,9% presentó obesidad. No se presenta el total en esta tabla pues algunos pacientes tenían combinación de comorbilidades simultáneamente.

Figura 5. Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Comorbilidades

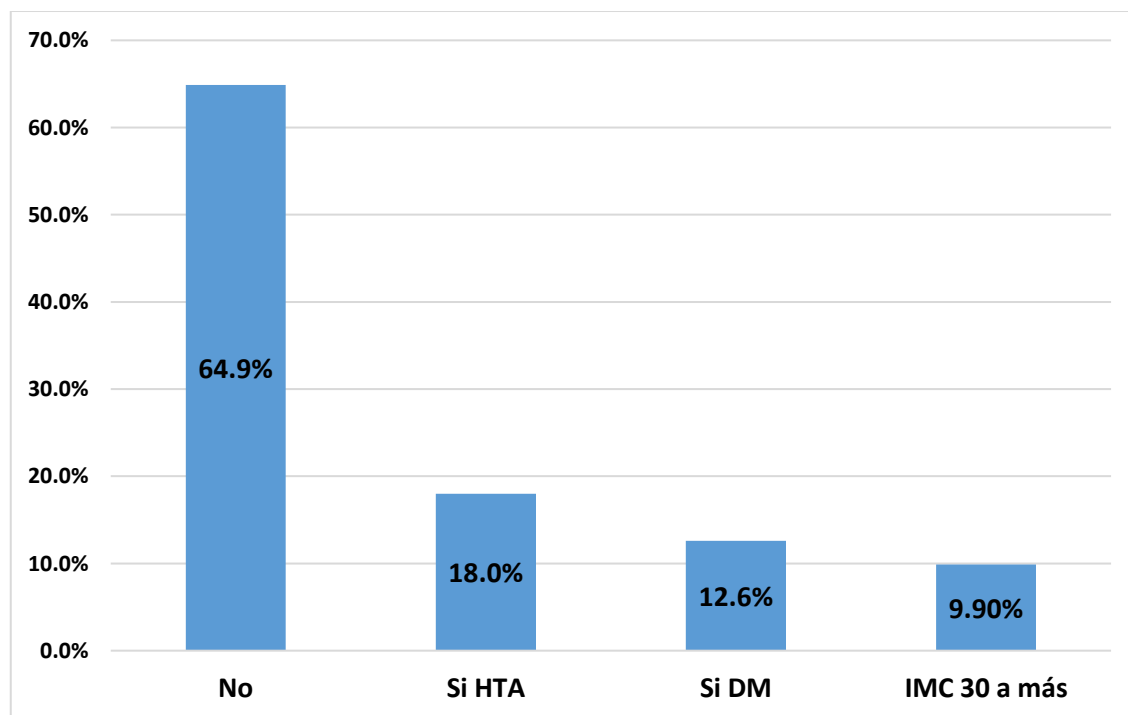


Tabla 6. Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Consumo de tabaco

Consumo de tabaco	Frecuencia	Porcentaje
Consume	32	28,8%
No consume	79	71,2%
Total	111	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En relación al consumo de tabaco por los pacientes con hernia inguinal se indica que este hábito nocivo se presentó en el 28,8% de pacientes.

Figura 6. Perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Consumo de tabaco

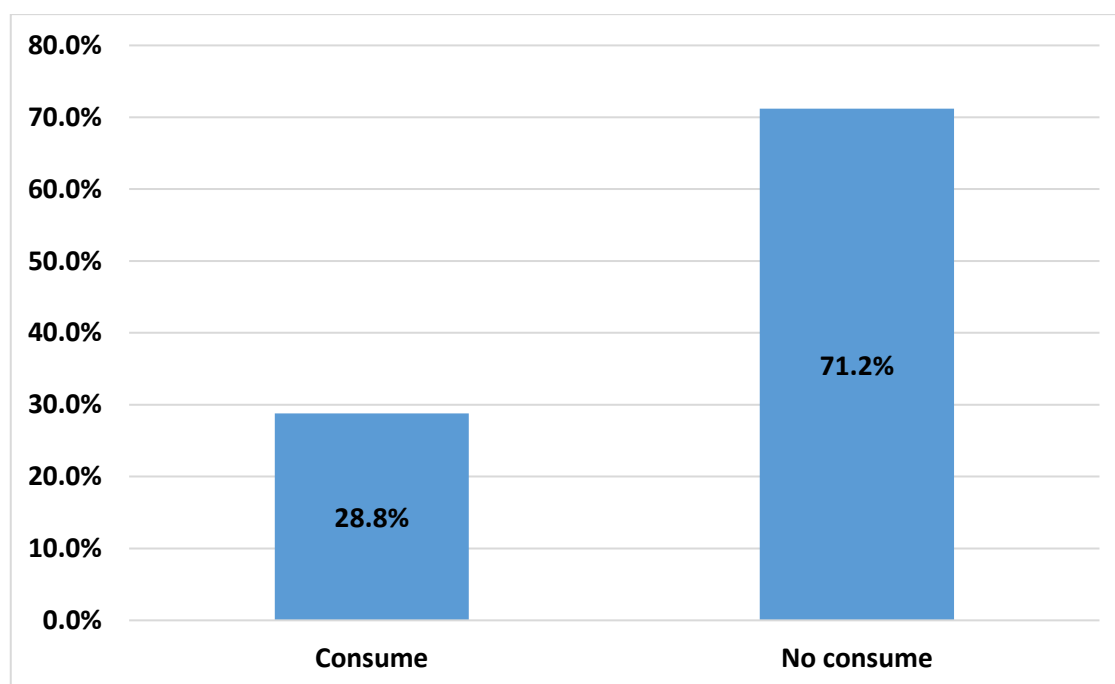


Tabla 7. Perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Lado en que se presenta la hernia

Lado en que se presenta la hernia	Frecuencia	Porcentaje
Derecho	60	54,1%
Izquierdo	48	43,2%
Bilateral	3	2,7%
Total	111	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En relación al lado en que se presentó la hernia inguinal el 54,1% de los pacientes presentó en el lado derecho en tanto que, en el lado izquierdo lo presentó el 43,2% y en ambos lados el 2,7% de pacientes.

Figura 7. Perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Lado en que se presenta la hernia

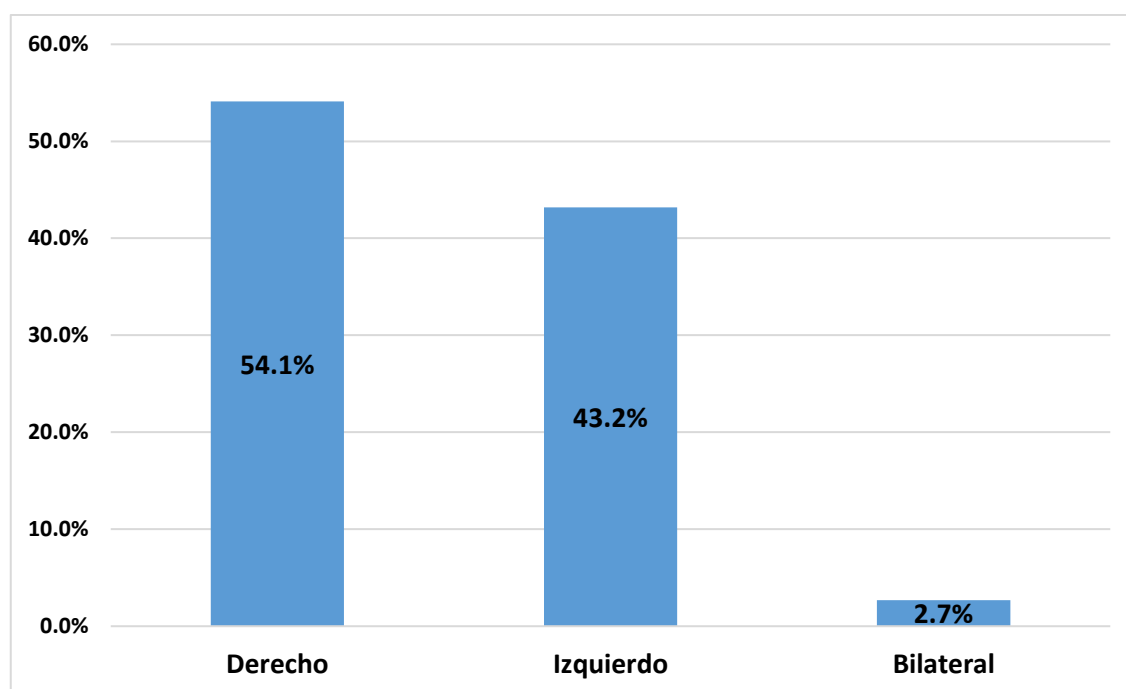


Tabla 8. Perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Estadío evolutivo de la hernia

Estadio evolutivo de la hernia	Frecuencia	Porcentaje
Reducible	29	26,1%
No reducible	48	43,2%
Estrangulado	26	23,4%
Gangrenado	8	7,2%
Total	111	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Los resultados indican que respecto al estadio en que se presentó la hernia inguinal este fue como reducible en el 26,1%, mientras no era reducible el 43,2% y en estado complicados como es el caso de estrangulado y gangrenado esto se presentaron en el 23,4% y 7,2% respectivamente.

Figura 8. Perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Estadío evolutivo de la hernia

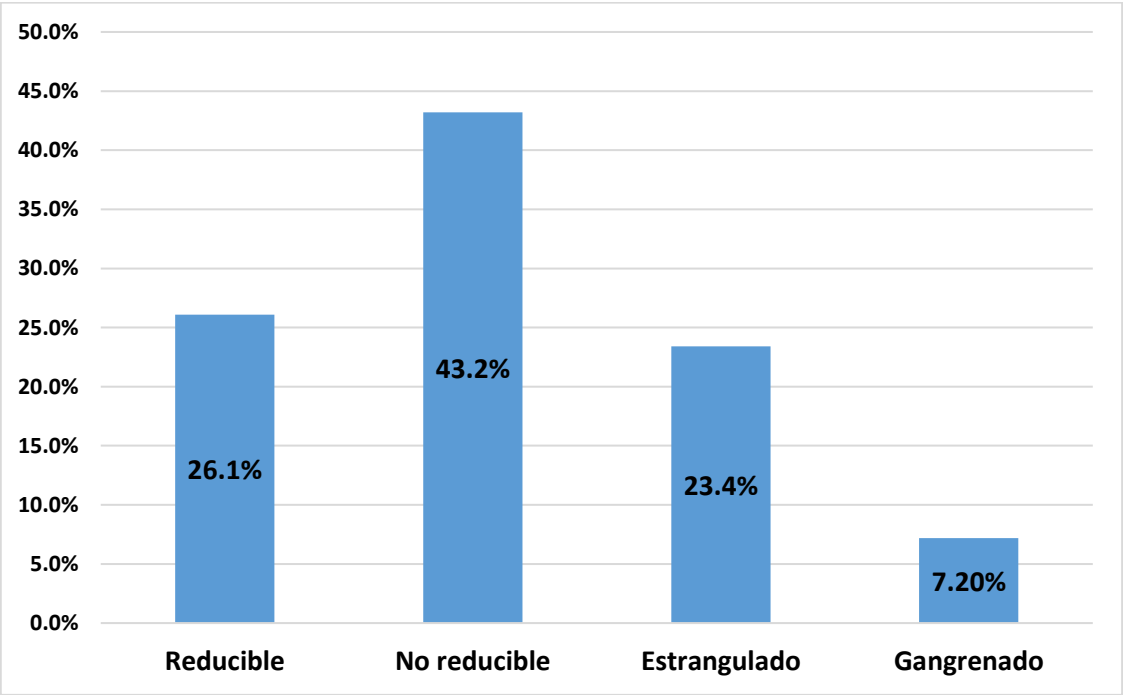


Tabla 9. Perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Tamaño

Tamaño	Frecuencia	Porcentaje
< 2 cm	20	18,0%
2 a 6 cm	68	61,3%
> 6 cm	23	20,7%
Total	111	100,0%

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con el tamaño de la hernia, este tuvo un tamaño de menos de 2 centímetros (punta de hernia) en el 18% de los casos, mientras que en la mayoría de los pacientes la hernia inguinal tuvo una dimensión de 61,3% y en el 20,7% la hernia tuvo una dimensión de más de 6 centímetros que en el caso de los hombres se trata de una hernia inguino-escrotal.

Figura 9. Perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Tamaño

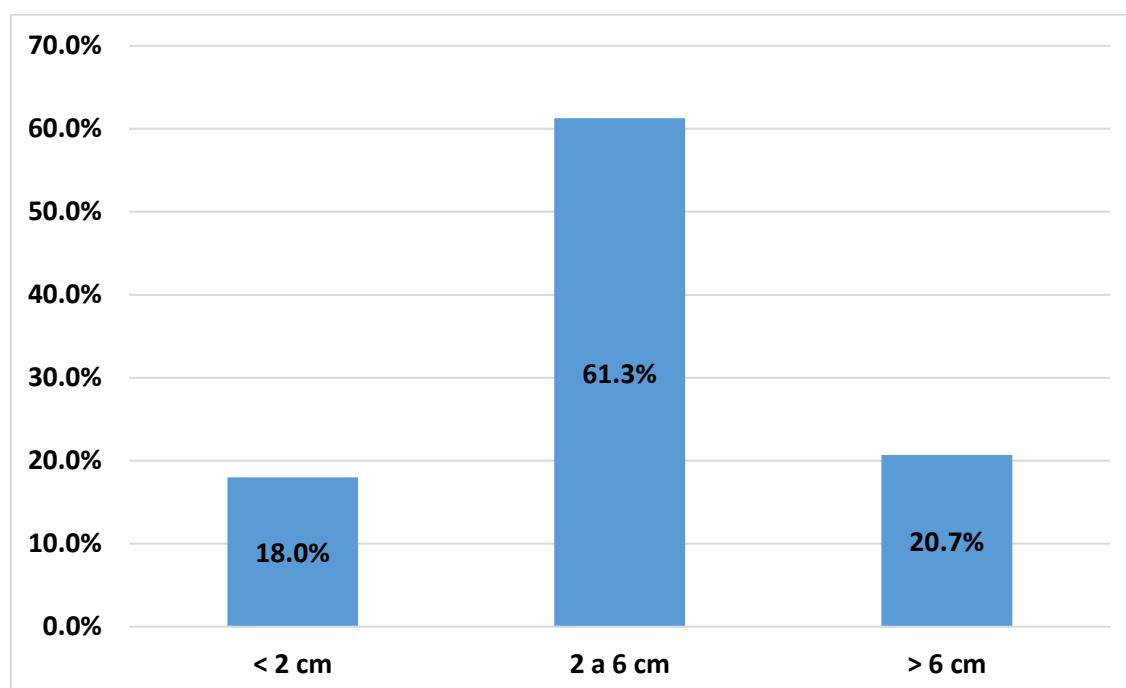


Tabla 10. Perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Tipo de hernia

Tipo de hernia	Frecuencia	Porcentaje
Indirecta	77	69,4%
Directa	27	24,3%
Deslizamiento	7	6,3%
Total	111	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Para el caso del tipo de hernia se encuentra que el 69,4% de los pacientes la hernia era de tipo indirecta, en tanto que el 24,3% la hernia era de tipo directa y en menor proporción el 6,3% se presentó como hernia por deslizamiento.

Figura 10. Perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Tipo de hernia

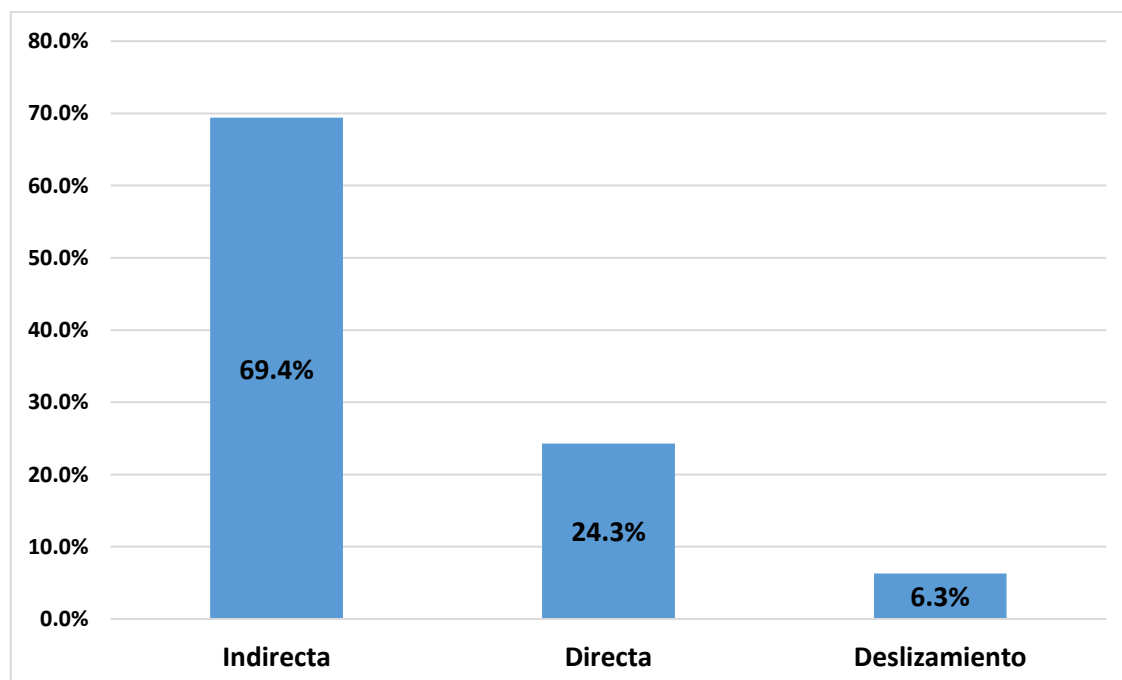


Tabla 11. Perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Técnica quirúrgica empleada

Técnica quirúrgica empleada	Frecuencia	Porcentaje
Lichtenstein	32	28,8%
Bassini	54	48,6%
Shouldice	9	8,1%
Mc Vay	16	14,4%
Total	111	100,0%

Fuente: Elaboración propia

La técnica quirúrgica para la reparación de las hernian inguinales fueron de tipo si tensión y solo malla en el 28,8% de los pacientes (Técnica de Lichtenstein), en tanto que la técnica de Bassini se practicó en el 48,6% de los casos y la técnica de Shouldice fue practicado en el 8,1% y la técnica de Mc Vay en el 14,4%.

Figura 11. Perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Técnica quirúrgica empleada

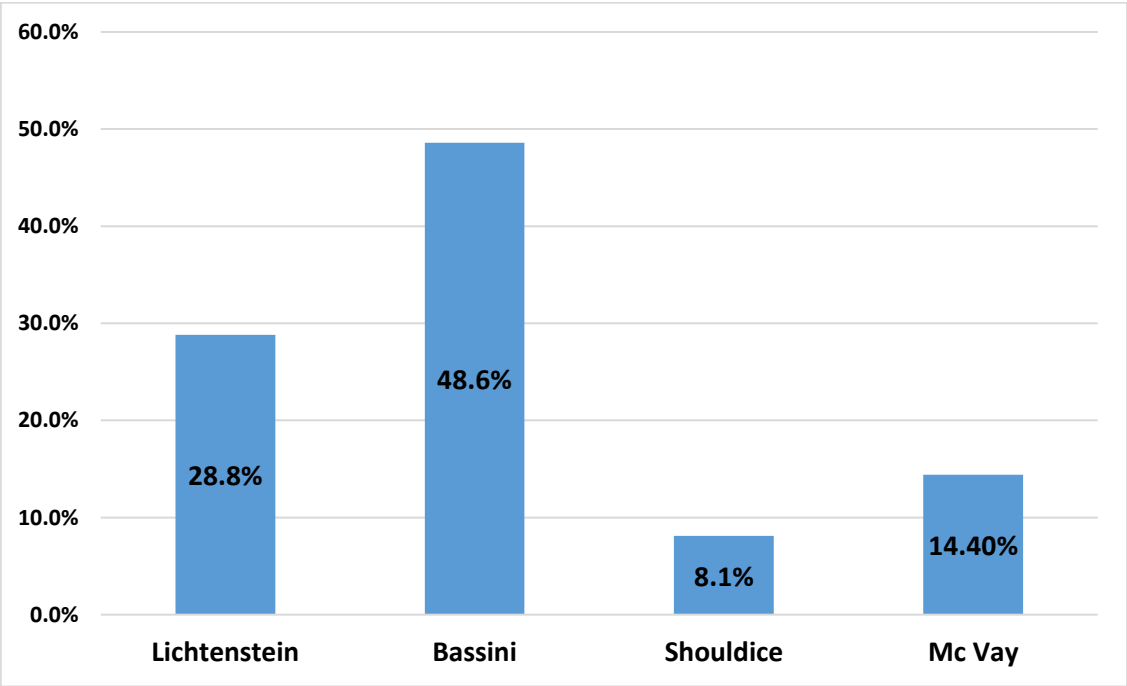


Tabla 12. Complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Infección del sitio operatorio

Infección del sitio operatorio	Frecuencia	Porcentaje
Si ISO	5	4,5%
No ISO	106	95,5%
Total	111	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Respecto a las complicaciones de los pacientes operado por hernioplastia inguinal la infección del sitio operatorio se presentó en el 4,5% de casos.

Figura 12. Complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Infección del sitio operatorio

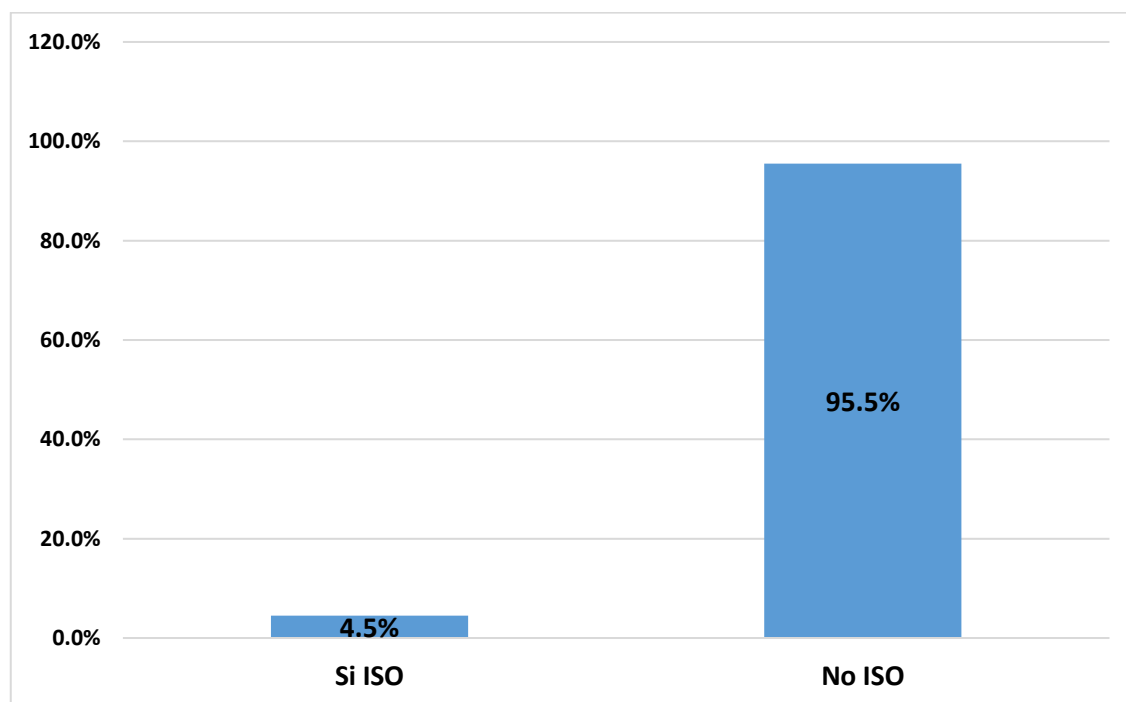


Tabla 13. Complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Hematoma

Hematoma	Frecuencia	Porcentaje
Si Hematoma	17	15,3%
No Hematoma	94	84,7%
Total	111	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En tanto que, el hematoma como complicación posquirúrgica de los pacientes operados por hernioplastia inguinal se presentó en el 15,3% de casos.

Figura 13. Complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Hematoma

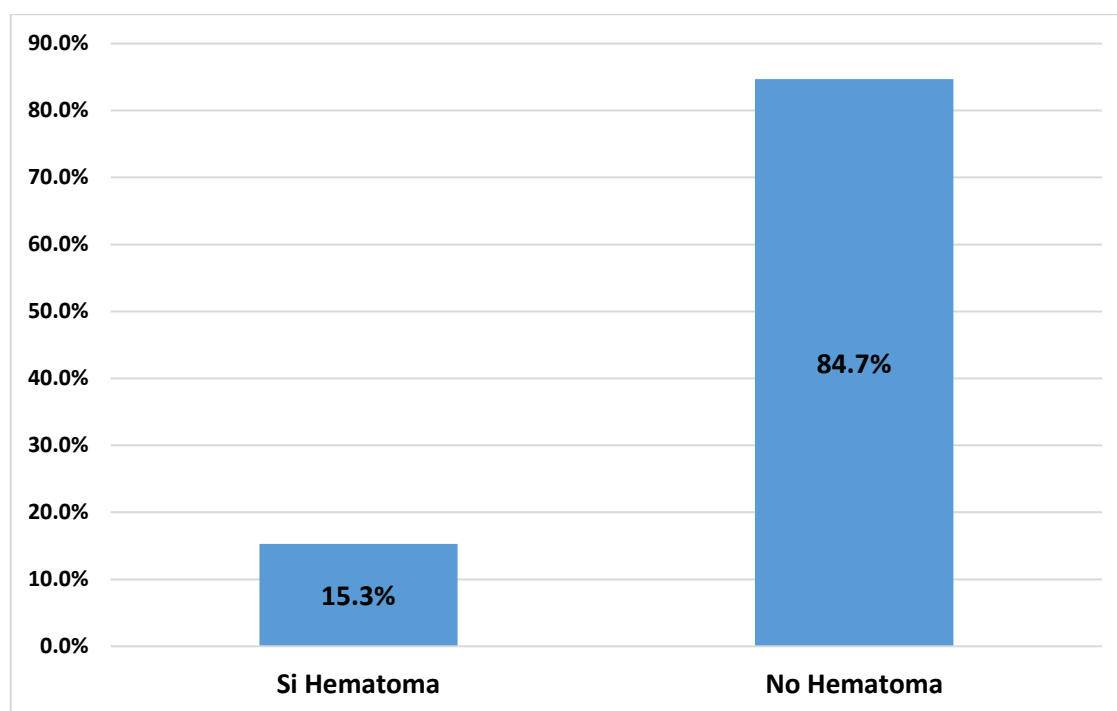


Tabla 14. Complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Dolor

Dolor	Frecuencia	Porcentaje
Si Dolor	16	14,4%
No Dolor	95	85,6%
Total	111	100,0%

Fuente: Elaboración propia

El dolor crónico como complicación de los pacientes operados de hernioplastia inguinal se presentó en el 14,4% de casos.

Figura 14. Complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Dolor

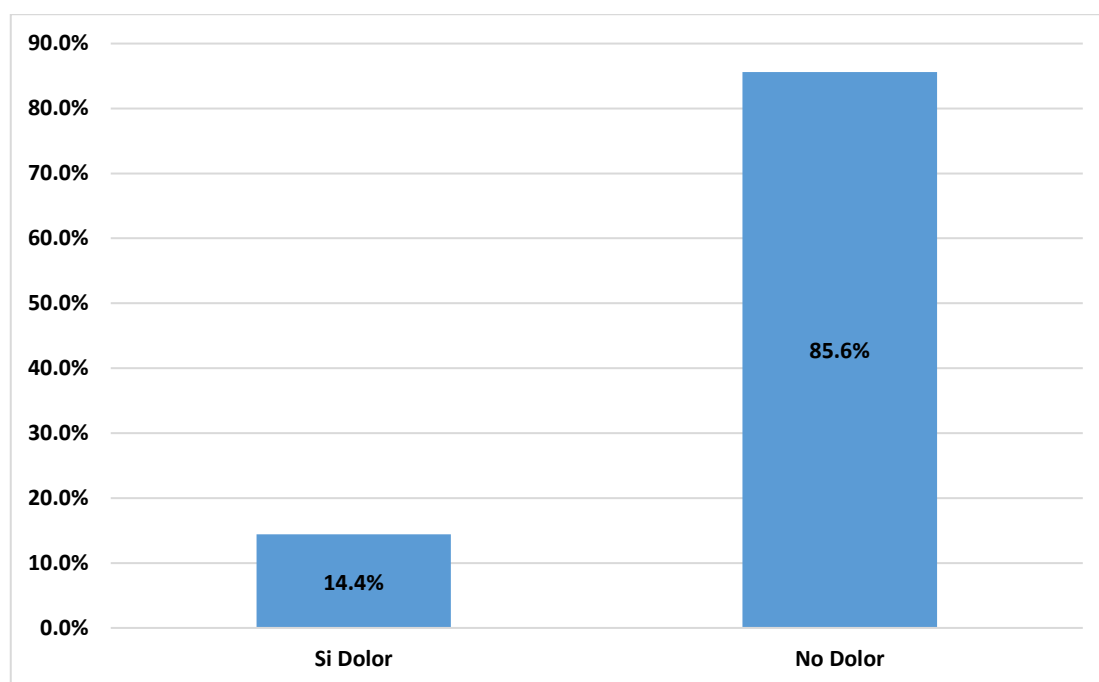


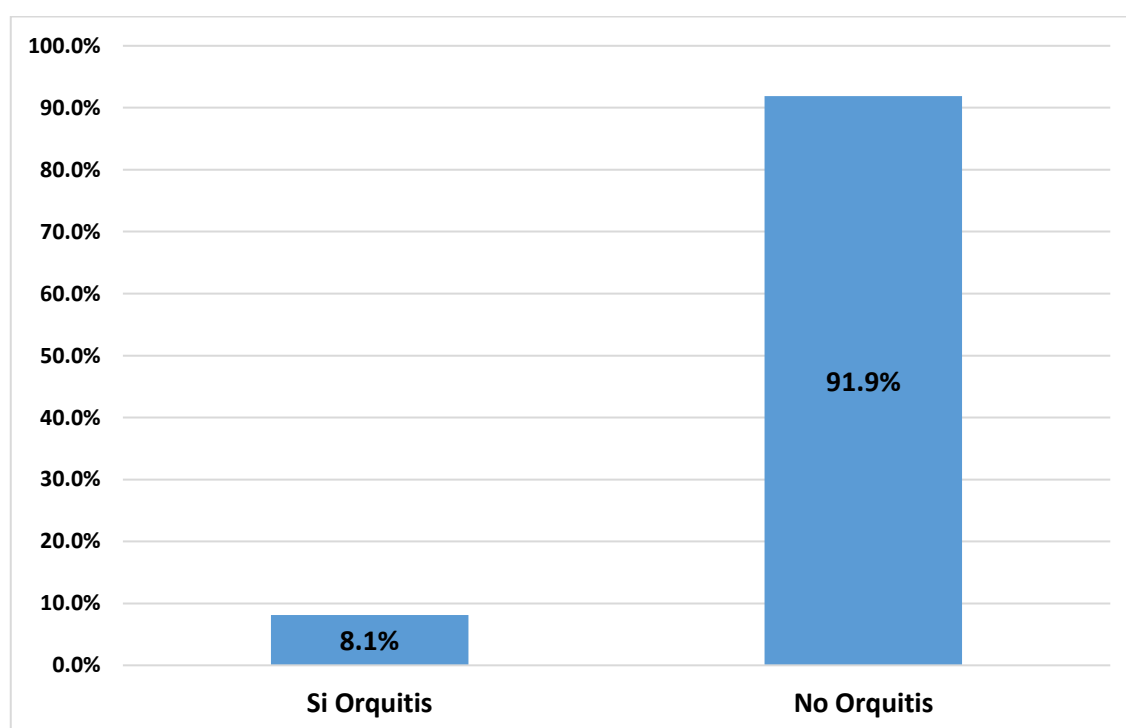
Tabla 15. Complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Orquitis

Orquitis	Frecuencia	Porcentaje
Si Orquitis	9	8,1%
No Orquitis	102	91,9%
Total	111	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Y la orquitis como complicación en los pacientes operados por hernioplastia inguinal se desarrolló en el 8,1% de los pacientes.

Figura 15. Complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025: Orquitis



IV. DISCUSIÓN

En la presente investigación se evidencia que la mayor proporción de pacientes con hernia inguinal se concentra en el grupo etario de 31 a 60 años (60,4%), seguido por los mayores de 60 años (26,1%), mientras que el grupo de 20 a 30 años representa la menor frecuencia (13,5%). Estos hallazgos confirman que la hernia inguinal es una patología predominantemente observada en la población adulta, especialmente en edades económicamente activas, la mayor frecuencia entre los 31 y 60 años puede explicarse por la exposición acumulativa a factores de riesgo como el esfuerzo físico intenso, actividades laborales que implican levantamiento de peso, aumento crónico de la presión intraabdominal y sobrepeso, en este grupo etario, la combinación de debilidad progresiva de la pared abdominal con demandas físicas constantes favorece la aparición de defectos en el canal inguinal, asimismo, esta etapa de la vida suele coincidir con mayor actividad laboral, lo que podría contribuir a una detección más temprana debido a la limitación funcional que genera la sintomatología. En esta población, la degeneración de las fibras colágenas, la disminución del tono muscular y la presencia de comorbilidades que aumentan la presión intraabdominal como el estreñimiento crónico o la hiperplasia prostática favorecen el desarrollo de hernias. Estudios clásicos como los descritos en tratados quirúrgicos, entre ellos el Sabiston Textbook of Surgery⁵², señalan que la incidencia de hernia inguinal se incrementa progresivamente con la edad debido al deterioro estructural de la pared abdominal.

Los resultados del presente estudio muestran que las hernias inguinales se presentan predominantemente en el sexo masculino (73%), lo cual coincide con la evidencia epidemiológica descrita en la literatura quirúrgica internacional. Este marcado predominio en varones ha sido ampliamente documentado y se explica principalmente por factores anatómicos y fisiológicos propios del sexo masculino. Desde el punto de vista anatómico, el conducto inguinal en el hombre es una estructura más amplia y potencialmente más débil debido al paso del cordón espermático y al descenso testicular durante el desarrollo embrionario, lo que genera un área de menor resistencia en la pared abdominal. En contraste, en la mujer el conducto inguinal es más estrecho y contiene únicamente el ligamento redondo, lo que reduce la probabilidad de protrusión herniaria. Textos clásicos como el Schwartz's Principles of Surgery⁵³ señalan que la relación hombre:mujer en hernia inguinal puede variar entre 3:1 y hasta 8:1, dependiendo de la población estudiada. Además de los factores anatómicos, deben considerarse elementos ocupacionales y conductuales. En muchos contextos, los varones están más expuestos a actividades que implican esfuerzo físico intenso, levantamiento de cargas pesadas o trabajos manuales prolongados, lo cual incrementa la presión intraabdominal y favorece la aparición de defectos en la pared inguinal. Asimismo, condiciones como el tabaquismo o enfermedades respiratorias crónicas, más prevalentes históricamente en hombres en algunas poblaciones, pueden contribuir indirectamente al desarrollo de hernias por el aumento repetido de la presión

intraabdominal secundaria a la tos crónica. Sin embargo, aunque la frecuencia en mujeres es menor, no debe subestimarse su importancia clínica, ya que en ellas existe mayor riesgo relativo de hernias femorales y de complicaciones como la estrangulación, por ello, la sospecha diagnóstica debe mantenerse en ambos sexos ante sintomatología compatible. Este resultado es coincidente con lo encontrado por Guillaumes¹² en España que indica que el sexo masculino tiene 1,7 veces más riesgo de desarrollar hernia inguinal que el femenino.

El presente resultado evidencia que las hernias inguinales se presentan con mayor frecuencia en personas que realizan trabajos forzados, particularmente obreros y campesinos, quienes en conjunto representan el 54,9% de los casos. Este hallazgo sugiere una clara relación entre la actividad laboral que implica esfuerzo físico intenso y el desarrollo de defectos en la pared abdominal. Desde el punto de vista fisiopatológico, el levantamiento repetido de cargas pesadas, los esfuerzos bruscos y sostenidos, así como las posturas inadecuadas propias de actividades manuales, incrementan de manera crónica la presión intraabdominal. Este aumento sostenido de presión favorece la protrusión de contenido abdominal a través de zonas anatómicamente débiles, como el canal inguinal. En trabajadores expuestos a estas condiciones durante años, se produce un deterioro progresivo de las estructuras musculofasciales, especialmente de la fascia transversalis, lo que incrementa el riesgo de formación de hernias. La literatura quirúrgica respalda esta asociación. En textos de referencia como el Sabiston Textbook of Surgery⁵² se describe que las actividades que implican esfuerzo físico repetitivo constituyen un factor predisponente importante para la aparición de hernias inguinales, especialmente en varones en edad laboral activa. Pilco¹⁹ resalta en su estudio en el Cusco que la exposición laboral específica incrementa las probabilidades de padecer esta patología siendo concordante con la literatura y con los resultados del estudio.

El mayor porcentaje de pacientes con hernia inguinal tiene grado de instrucción secundaria (55%), seguido de aquellos con educación primaria (29,7%), mientras que una menor proporción corresponde a pacientes con instrucción superior (15,3%). Estos hallazgos sugieren una posible relación entre nivel educativo y presentación de hernia inguinal, probablemente mediada por factores ocupacionales, socioeconómicos y de acceso a información en salud. En términos epidemiológicos, un menor nivel de instrucción suele asociarse a empleos que demandan mayor esfuerzo físico, como labores manuales, agrícolas o de construcción, que incrementan la presión intraabdominal de manera repetitiva. Esta exposición constante constituye un factor predisponente importante para el desarrollo de hernias inguinales. En contraste, las personas con educación superior tienden a desempeñar actividades laborales menos demandantes físicamente, lo que podría explicar su menor representación en los casos observados. Textos de cirugía general como el Schwartz's Principles of Surgery⁵³ reconocen que, además de los factores anatómicos y biológicos, los determinantes sociales de la salud desempeñan un papel relevante en la epidemiología de las hernias.

En relación con las comorbilidades, se observa que el 64,9% de los pacientes con hernia inguinal no presentó ninguna de las condiciones consignadas en la tabla, mientras que el 18% tuvo hipertensión arterial, el 12,6% diabetes mellitus tipo 2 y el 9,9% obesidad. Cabe señalar que los porcentajes no suman 100% debido a la coexistencia de comorbilidades en algunos pacientes. El hecho de que la mayoría de los casos no presente comorbilidades relevantes sugiere que la hernia inguinal, en gran proporción, puede desarrollarse en individuos aparentemente sanos, siendo los factores anatómicos y mecánicos como la debilidad de la pared abdominal y el aumento repetido de la presión intraabdominal los principales determinantes en su etiopatogenia. Esto coincide con lo descrito en textos clásicos de cirugía como el Sabiston Textbook of Surgery⁵³, donde se establece que, si bien existen factores predisponentes sistémicos, la mayoría de hernias inguinales se asocian a alteraciones estructurales locales. No obstante, la presencia de hipertensión arterial (18%), diabetes mellitus tipo 2 (12,6%) y obesidad (9,9%) no es clínicamente irrelevante. La obesidad, en particular, constituye un factor que incrementa la presión intraabdominal de manera crónica, favoreciendo la protrusión herniaria y aumentando el riesgo de recurrencia postoperatoria. En el estudio realizado por Durango⁹ en México se reporta la asociación de recidiva de hernioplastias con la diabetes mellitus en obesos y en los hipertensos concordando con los resultados del estudio. Del mismo modo el estudio de Attaar¹⁴ encuentra una mayor prevalencia de hernias inguinales en pacientes obesos confirmando los resultados del estudio que también es la conclusión del estudio de De la Cruz²¹ en Ica que determina una alta prevalencia de pacientes diabéticos y obesos con hernia inguinal.

El 28,8% de los pacientes con hernia inguinal presentaba antecedente de consumo de tabaco. Este hallazgo indica que casi un tercio de los casos estuvo expuesto a este hábito nocivo, lo cual resulta clínicamente relevante debido a los efectos sistémicos del tabaquismo sobre el tejido conectivo y la presión intraabdominal. Desde el punto de vista fisiopatológico, el tabaquismo se ha asociado con alteraciones en el metabolismo del colágeno, disminución de su síntesis y aumento de su degradación, lo que puede generar debilitamiento de la fascia transversalis y de otras estructuras de la pared abdominal. Además, la tos crónica frecuente en fumadores incrementa de manera repetitiva la presión intraabdominal, favoreciendo la protrusión del contenido abdominal a través de zonas anatómicamente vulnerables como el canal inguinal. Textos de referencia como el Schwartz's Principles of Surgery⁵³ describen que los trastornos del colágeno y los factores que aumentan la presión intraabdominal constituyen elementos importantes en la génesis y recurrencia de las hernias. En relación a este hallazgo se encuentra el estudio de Durango⁹ en México que concluye que el consumo de tabaco por la tos crónica que presenta genera mayor probabilidad de recidivas en las hernioplastias a parte que la nicotina dificulta una buena cicatrización. Pilco¹⁹ resalta en su estudio en el Cusco que la obesidad, el hábito de fumar incrementa las probabilidades de padecer esta patología

En el presente estudio se observa que el 54,1% de las hernias inguinales se presentaron en el lado derecho, el 43,2% en el lado izquierdo y el 2,7% de manera bilateral. Estos resultados evidencian un ligero predominio del lado derecho, lo cual es consistente con lo descrito en la literatura quirúrgica. El mayor compromiso del lado derecho se explica principalmente por factores embriológicos y anatómicos. Durante el desarrollo fetal, el descenso testicular ocurre más tardíamente en el lado derecho, lo que se asocia con una mayor probabilidad de persistencia del proceso vaginal y, por tanto, con mayor predisposición a la formación de hernias inguinales indirectas. Además, algunos autores señalan que la protección relativa que ofrece el colon sigmoide en el lado izquierdo podría actuar como un factor mecánico que disminuye la frecuencia de hernias en ese lado. Estas consideraciones son descritas en textos clásicos como el Sabiston Textbook of Surgery⁵², donde se menciona el predominio derecho como un hallazgo epidemiológico constante. Por su parte, la presencia de hernias bilaterales en el 2,7% de los pacientes, aunque menor, tiene importancia clínica, ya que sugiere una debilidad generalizada de la pared abdominal. Coincidente con los resultados del estudio de Mejía²⁰ en Huacho que encuentra que en cuanto al lado afectado por la hernia, se halló mayor prevalencia en el lado derecho (49%), seguido por el izquierdo (46%) y finalmente se documentaron casos bilaterales en un 5%.

En el presente estudio se evidencia que solo el 26,1% de las hernias inguinales se presentaron en estadio reducible, mientras que el 43,2% fueron no reducibles. Asimismo, un porcentaje importante acudió en estadios complicados: 23,4% estranguladas y 7,2% gangrenadas. Estos hallazgos reflejan una elevada proporción de casos atendidos en fases avanzadas de la enfermedad. Desde el punto de vista clínico, la hernia reducible representa el estadio inicial, en el cual el contenido herniario puede reintroducirse a la cavidad abdominal sin compromiso vascular. La progresión hacia hernia no reducible (incarcerada) implica la imposibilidad de reducción manual, aumentando el riesgo de obstrucción intestinal y compromiso vascular. Cuando la incarceration evoluciona a estrangulación, se produce compromiso del flujo sanguíneo del contenido herniario, lo que puede culminar en necrosis y gangrena si no se interviene oportunamente. Este proceso evolutivo está claramente descrito en textos quirúrgicos clásicos como el Schwartz's Principles of Surgery⁵³, donde se enfatiza la importancia del tratamiento quirúrgico temprano para prevenir complicaciones. Incluso Guillaumes¹² indica que las recidivas de las hernioplastias son mas frecuente cuando el paciente es operado en estadios complicados como es la gangrena del contenido del saco herniario. Es de notar que los resultados del estudio de Deudor¹⁶ coinciden con lo encontrado en la investigación que indica que la mayoría de pacientes eran adultos con hernias inguinales no complicadas (41,5%), predominio masculino (55,7%).

En relación con el tamaño del defecto herniario, se observó que el 18% de los casos correspondió a hernias menores de 2 cm (punta de hernia), mientras que la mayoría presentó un tamaño intermedio (61,3%) y un 20,7% mostró dimensiones mayores de 6 cm, que en el caso de los varones se correlaciona clínicamente con hernias inguino-escrotales. Estos hallazgos evidencian que una proporción considerable de pacientes acude cuando el defecto ya ha alcanzado dimensiones importantes. Las hernias pequeñas suelen corresponder a estadios iniciales, en los cuales el defecto de la pared abdominal es limitado y el contenido herniario es fácilmente reducible. En cambio, el predominio de hernias de tamaño intermedio y grande sugiere una evolución progresiva del defecto, favorecida por factores como el aumento crónico de la presión intraabdominal, el esfuerzo físico repetitivo y la debilidad estructural de la fascia transversalis. De acuerdo con lo descrito en el Sabiston Textbook of Surgery⁵², el incremento progresivo del tamaño herniario se asocia a mayor riesgo de incarceration, dificultad técnica en la reparación y aumento de complicaciones postoperatorias. El 20,7% de hernias mayores de 6 cm muchas de ellas inguino-escrotales en varones es clínicamente relevante, ya que este tipo de presentación suele asociarse a larga evolución, impacto funcional significativo y mayor complejidad quirúrgica.

En el presente estudio se encontró que el 69,4% de las hernias inguinales fueron de tipo indirecta, el 24,3% de tipo directa y el 6,3% correspondieron a hernias por deslizamiento. Esta distribución concuerda con lo descrito en la literatura quirúrgica, donde la hernia inguinal indirecta constituye la forma más frecuente de presentación. La predominancia de la hernia indirecta puede explicarse por su origen anatómico y embriológico. Este tipo de hernia se produce cuando el contenido abdominal protruye a través del anillo inguinal profundo, siguiendo el trayecto del conducto inguinal, generalmente asociado a la persistencia del proceso vaginal o a una debilidad congénita del anillo interno. Textos clásicos como el Schwartz's Principles of Surgery⁵³ describen que la hernia indirecta es más común en varones y puede presentarse a cualquier edad, aunque es especialmente frecuente en adultos jóvenes y de mediana edad. Por su parte, la hernia directa, que representó el 24,3% de los casos, se origina por una debilidad adquirida de la pared posterior del conducto inguinal, específicamente en el triángulo de Hesselbach. Este tipo suele estar más relacionado con el envejecimiento, el deterioro del tejido conectivo y los aumentos crónicos de la presión intraabdominal. Su menor frecuencia en comparación con la indirecta es consistente con la mayoría de reportes epidemiológicos. En cuanto a la hernia por deslizamiento (6,3%), aunque menos común, reviste importancia clínica, ya que parte de la pared del saco herniario está constituida por un órgano intraabdominal, como el colon o la vejiga. Este tipo implica mayor complejidad quirúrgica y mayor riesgo de lesión visceral durante la reparación, por lo que su identificación preoperatoria y una cuidadosa técnica quirúrgica son fundamentales. En este sentido el estudio de Ladrón¹⁸ en

Lima encuentra que entre aquellos con afectación derecha predominaba la variedad indirecta en un 57,9%, mientras que para los casos izquierdos esta modalidad alcanzaba un 48,9%.

En el presente estudio se observa que la técnica más empleada para la reparación de la hernia inguinal fue la técnica de Bassini (48,6%), seguida de la técnica sin tensión con uso exclusivo de malla tipo Lichtenstein (28,8%), la técnica de McVay (14,4%) y, en menor proporción, la técnica de Shouldice (8,1%). Estos resultados evidencian un predominio de técnicas tisulares (con tensión) sobre la técnica protésica sin tensión. La alta frecuencia de la técnica de Bassini repair podría estar relacionada con la experiencia del equipo quirúrgico, la disponibilidad de recursos o características específicas de los pacientes. Esta técnica clásica, basada en la aproximación de los tejidos anatómicos para reforzar la pared posterior del conducto inguinal, ha sido ampliamente utilizada históricamente; sin embargo, genera tensión en la línea de sutura, lo que puede asociarse a mayor dolor postoperatorio y mayor tasa de recurrencia en comparación con técnicas sin tensión. Por otro lado, la técnica de Lichtenstein tension-free repair, empleada en el 28,8% de los casos, es actualmente considerada el estándar de oro en muchos centros quirúrgicos debido a su menor tasa de recurrencia y menor dolor postoperatorio. Al utilizar una malla protésica para reforzar la pared posterior sin generar tensión, se reduce el riesgo de falla en la reparación. Textos de referencia como el Sabiston Textbook of Surgery⁵² destacan la superioridad de las técnicas sin tensión en términos de resultados a largo plazo. La técnica de Shouldice repair, aplicada en el 8,1%, es reconocida por ofrecer bajas tasas de recurrencia cuando es realizada por cirujanos experimentados, aunque requiere mayor tiempo operatorio y técnica depurada. En tanto, la técnica de McVay repair, utilizada en el 14,4%, suele indicarse en casos específicos, como hernias femorales asociadas o defectos amplios de la pared posterior. Al respecto el estudio de Leyva¹⁰ en México confirma que la técnica más utilizada es la de Lichtenstein que al no corresponder con los resultados del estudio se puede concluir que en la realidad la técnica sin tensión es menos frecuente por las habilidades del cirujano que opta por Bassini reforzando con una malla, que podría deberse además por lo que manifiesta Kohno¹⁵ en su investigación donde concluye que sus resultados obtenidos pusieron de manifiesto que, cuando se presentaba incarceration del contenido herniario, se prefería no utilizar malla protésica como medida preventiva frente al riesgo incrementado de infecciones, sin embargo, Almonte¹⁷ encuentra que la técnica más empleada en el hospital de Arequipa es la de Lichtenstein, lo que depende básicamente del cirujano, y del estado de la hernia, incluso se esta operando de manera laparoscópica. También en el estudio realizado por Carrasco²² en Pisco se encuentra una mayor frecuencia de uso de la técnica de Lichtenstein para reparar las hernias.

En el presente estudio se encontró que la infección del sitio operatorio (ISO) se presentó en el 4,5% de los pacientes sometidos a hernioplastia inguinal. Este porcentaje se encuentra dentro de los rangos reportados en la literatura internacional para cirugías limpias, como es el caso de la reparación electiva de hernia inguinal, donde la tasa de infección suele oscilar entre 1% y 5%,

dependiendo de las características del paciente y del entorno quirúrgico. La hernioplastia inguinal es considerada un procedimiento limpio; sin embargo, la presencia de factores predisponentes como diabetes mellitus, obesidad, tabaquismo, edad avanzada o estadios complicados de la hernia (estrangulación o gangrena) puede incrementar el riesgo de infección postoperatoria. Asimismo, el tipo de técnica empleada, especialmente cuando se utiliza material protésico (malla), puede influir en la evolución, ya que la infección asociada a malla puede tener mayor impacto clínico y requerir tratamientos más prolongados. Textos quirúrgicos de referencia como el Schwartz's Principles of Surgery⁵³ señalan que la infección del sitio operatorio en hernioplastias es una complicación poco frecuente pero relevante, ya que puede asociarse a dolor crónico, retraso en la cicatrización, necesidad de antibióticos e incluso retiro de la malla en casos severos. Este resultado diverge con lo encontrado en el estudio de Mejía²⁰ en Huacho cuyos pacientes en un 1% presentaron infección del sitio operatorio que si bien es mas bajo que lo encontrado en la investigación es reportada como una complicación de los pacientes operado por hernioplastia inguinal.

Se encontró que el hematoma como complicación posquirúrgica en pacientes sometidos a hernioplastia inguinal se presentó en el 15,3% de los casos. Este porcentaje resulta clínicamente relevante, ya que el hematoma es una de las complicaciones tempranas más frecuentes tras la reparación de hernias inguinales. El desarrollo de hematoma postoperatorio suele estar relacionado con una hemostasia inadecuada durante el acto quirúrgico, disección extensa del saco herniario, lesión de vasos del cordón espermático o del plexo venoso, así como con factores propios del paciente, como trastornos de la coagulación, hipertensión arterial no controlada o uso de anticoagulantes. Además, las hernias de gran tamaño o las inguino-escrotales pueden requerir mayor manipulación tisular, lo que incrementa el riesgo de sangrado y formación de colecciones hemáticas. De acuerdo con lo descrito en el Sabiston Textbook of Surgery⁵², el hematoma es una complicación relativamente frecuente en el postoperatorio inmediato de la hernioplastia, especialmente en cirugías abiertas. Al respecto la incidencia de hematomas reportado en el estudio de Ferreira¹¹ es de 4,2% que es más baja que los del estudio explicable porque en Paraguay habitualmente la técnica de hernioplastia más utilizada es la de sin tensión. Este resultado es diferente con lo encontrado en el estudio de Mejía²⁰ en Huacho cuyos pacientes en un 1% presentaron hematoma que se debería a la técnica empleada.

En el presente estudio se encontró que el dolor crónico posterior a hernioplastia inguinal se presentó en el 14,4% de los pacientes. Este hallazgo es clínicamente significativo, ya que el dolor inguinal crónico constituye una de las complicaciones tardías más relevantes tras la reparación de hernia, con impacto directo en la calidad de vida y en la reincorporación a las actividades habituales. El dolor crónico posthernioplastia, también denominado inguinodinia crónica, suele definirse como aquel que persiste por más de tres meses después de la intervención quirúrgica. Su etiología es multifactorial e incluye lesión o atrapamiento nervioso

(principalmente de los nervios ilioinguinal, iliohipogástrico o genitofemoral), fibrosis perineural, reacción inflamatoria al material protésico, formación de neuromas o tensión excesiva en la reparación tisular. De acuerdo con el Schwartz's Principles of Surgery⁵³, la incidencia de dolor crónico tras hernioplastia puede variar entre 10% y 30%, dependiendo de la técnica quirúrgica utilizada y de la definición empleada. Esta complicación es reportada en el estudio de Lobe¹³ en su estudio tipo revisión sistemática recomendar analizar la causa del dolor. En el presente estudio se encontró que la orquitis como complicación posterior a hernioplastia inguinal se presentó en el 8,1% de los pacientes. Este hallazgo es clínicamente relevante, ya que, aunque no es una de las complicaciones más frecuentes, puede generar dolor significativo, ansiedad en el paciente y, en casos severos, compromiso de la función testicular. La orquitis postoperatoria generalmente se relaciona con alteraciones en el drenaje venoso o linfático del cordón espermático secundarias a la manipulación quirúrgica. Durante la disección del saco herniario, especialmente en hernias inguino-escrotales o de gran tamaño, puede producirse edema, congestión vascular o incluso lesión de los vasos espermáticos. Esto favorece la aparición de inflamación testicular en el postoperatorio temprano. Según lo descrito en el Sabiston Textbook of Surgery⁵², la orquitis isquémica es una complicación poco frecuente pero reconocida en la cirugía de hernia inguinal, particularmente en procedimientos abiertos con disección extensa del cordón.

V. CONCLUSIONES

1. El perfil epidemiológico quirúrgico y complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025 es la de edad económicamente activa, masculino, operado mayormente en estadio no reducible con técnica quirúrgica tipo Bassini.
2. El perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025 es un paciente entre 31 a 60 años, masculino, con ocupación que requiere esfuerzo físico, con bajo grado de instrucción, con comorbilidades de tipo hipertensión arterial diabetes, obesidad y tiene como habito frecuente el consumo de tabaco.
3. El perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025 es la de un paciente con hernia sobre todo en el lado derecho, no reducible, de tamaño entre 2 a 6 centímetros de tipo indirecta, operado mayormente por técnica de Bassini reforzado con malla.
4. Las complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025 son poco frecuente destacando la infección del sitio operatorio, el hematoma, El dolor crónico y la orquitis en los varones.

VI. RECOMENDACIONES

1. Analizar factores asociados a la presentación en estadio no reducible con el fin de identificar barreras de acceso o retraso diagnóstico. Evaluar intervenciones educativas dirigidas a poblaciones de riesgo para medir su impacto en la reducción de complicaciones.
2. Implementar programas de educación sanitaria dirigidos principalmente a la población masculina en edad económicamente activa, promoviendo técnicas adecuadas de levantamiento de carga y medidas ergonómicas para disminuir el aumento crónico de la presión intraabdominal. Fortalecer estrategias de cesación del tabaquismo, dado que el consumo de tabaco es un hábito frecuente en esta población y puede influir en la debilidad del tejido conectivo y en las complicaciones postoperatorias. Optimizar el control de comorbilidades como hipertensión arterial, diabetes mellitus y obesidad mediante programas integrales de seguimiento en consulta externa, a fin de reducir riesgos quirúrgicos y mejorar los resultados postoperatorios.
3. Promover la detección temprana de hernias en estadio reducible para disminuir la proporción de casos que llegan en fase no reducible o complicada, lo que incrementa el riesgo de morbilidad. Evaluar y considerar la ampliación progresiva del uso de técnicas sin tensión, como la técnica de Lichtenstein, reconocida como estándar actual en muchos centros, con el objetivo de reducir recurrencias y dolor postoperatorio.
4. Reforzar la capacitación continua del equipo quirúrgico en técnicas de preservación nerviosa y adecuada hemostasia, a fin de disminuir la incidencia de hematoma, dolor crónico y orquitis.

VII. Referencias bibliográficas

- 1.- Sergio Huerta 1. Una revisión sistemática de la reparación abierta, laparoscópica y robótica de hernias inguinales: manejo de las hernias inguinales en el siglo XXI. Sistema de Atención Médica VA del Norte de Texas, Dallas, TX 75216, EE. UU. J. Clin. Med. 2025 , 14 (3), 990; <https://doi.org/10.3390/jcm14030990>
- 2.- Farrell R J. Transabdominal preperitoneal (TAPP) inguinal hernia repair: how we do it. Ann Laparosc Endosc Surg 2021;6:12 | <http://dx.doi.org/10.21037/a>
- 3.- Benítez Noguera, M. Hernioplastia inguinal con técnica de liechtenstein: índice de recidivas, seguimiento a 36 meses en el servicio de cirugía general del hospital regional de Pilar en Paraguay 2021. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 5(4), 5023-5032. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.673
- 4.- Molina Contreras J. Hernia inguinal con técnica de lichtenstein: eficacia de la cura operatoria con fijación de malla con n-butilcianocrilato vs sutura absorbible. RevVenezCir vol.78 no.1 Caracas jun. 2025 Epub 10-Oct-2025 <https://doi.org/10.48104/rvc.2025.78.1.8>
- 5.- Neto E.M, Mazarão I.C.N, Figueiredo H.F, Lira D.L. Taxa de recidiva no tratamento de hérnia inguinal: análise comparativa entre os métodos TEP e TAPP 2025. Observatório de la economía latinoamericana, 23(1), e8683. <https://doi.org/10.55905/oelv23n1-143>
- 6.- Roca GutiérrezM. Tasa de Mortalidad por Hernia Inguinal en Chile: Análisis Retrospectivo Durante el Período entre 2016 y 2023. (2025). Revista ANACEM, 19(2). <https://doi.org/10.70536/RevANACEM/V19N2-202545>
- 7.- Ellis Ortiz, M. Factores relacionados a recidiva de hernia inguinal, en pacientes post operados de reparación laparoscópica, del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. 2020-2024. URI: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/9606>
- 8.- 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>
- 9.- Durango-Hernández D. Factores asociados a la recidiva de hernia inguinal en pacientes operados con técnica Liechtenstein en el periodo 2021-2024 México. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12371/29378>
- 10.- Leyva-Ávila E. Evaluación de las técnicas quirúrgicas de Mc Vay-Bassini y Lichtenstein en la reparación de las hernias inguinales. México 2023. <https://tesiunamdocumentos.dgb.unam.mx/ptd2010/marzo/0655749/0655749.pdf>
- 11.- Ferreira-Acosta RM, Cuenca Torres OM, Giubi-Bóveda JE, Insfrán-Domínguez D, Villagra-López RF. Aplicación de la técnica de Lichtenstein para el tratamiento de las hernias inguinales. Cir. parag. 21 de septiembre de 2021;45(2):22-4: <https://doi.org/10.18004/sopaci.2021.agosto.22>

- 12.- Guillaumes, S., Juvany, M. Reparación de hernia inguinal por recurrencia en España: estudio poblacional de 16 años con 1.302.788 pacientes. *Hernia* 26, 1023–1032 (2022). <https://doi.org/10.1007/s10029-022-02630-w>
- 13.- Lobe, T.E., Bianco, F.M. Reparación de hernia inguinal en adolescentes: revisión de la literatura y recomendaciones para el manejo selectivo. *Hernia* 26, 831–837 (2022). <https://doi.org/10.1007/s10029-021-02551-0>
- 14.- Attaar, M., Forester, B., Kuchta, K. et al. Mayores tasas de recurrencia y peor calidad de vida en pacientes obesos sometidos a reparación de hernia inguinal. *Hernia* 28, 2255–2264 (2024). <https://doi.org/10.1007/s10029-024-03154-1>
- 15.- Kohno Sh. Análisis de los factores de riesgo de infección del sitio quirúrgico y recurrencia posoperatoria tras cirugía de hernia inguinal y femoral en adultos *Asian Journal of Surgery* Volume 45, Issue 4, April 2022, Pages 1001-1006
- 16.- 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. <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/4968>
- 17.- Almonte-Alejo A. Asociación entre el tipo de hernioplastia inguinal y complicaciones postoperatorias de los pacientes en el Hospital II-I Edmundo Escomel, Arequipa, en el periodo enero 2023 a diciembre 2024. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12920/14962>
- 18.- 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>
- 19.- Pillco Espinoza, G. Factores asociados a hernia inguinal en pacientes adultos del Hospital Adolfo Guevara Velasco Cusco 2023 – 2024. <http://hdl.handle.net/20.500.12918/10136>
- 20.- 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>
- 21.- De la Cruz Marcos, D. Factores de riesgo asociado a la recidiva en pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2021. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.13028/4155>
- 22.- Carrasco-Palomino J. Prevalencia de hernias inguinales indirectas en pacientes que acuden al Hospital San Juan de Dios de Pisco 2022. URI <https://hdl.handle.net/20.500.13028/4341>
- 23.- Iglesias Pérez , M. I., Belman Andrade , A., Miranda Hernández , L. A., Canche Kauil , J., & Zavala Quebrado , L. D. (2025). Análisis Descriptivo de Hernia Inguinal Estrangulada

- Manejada con Malla Biosintética Absorbible. Estudios Y Perspectivas Revista Científica Y Académica , 5(4), 5677–5684. <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v5i4.1576>
- 24.- Lavid Alvarado J. Factores de riesgo en las complicaciones postoperatorias de las hernias inguinales: Un estudio observacional unicéntrico. (2026). Actas Médicas (Ecuador) , 36 (1), 8-15. <https://doi.org/10.61284/279>
- 25.- Santos, ACN, Saldanha, ALG, Paiva, GS de, Pinheiro, HMM, Veloso, ILL, Barreto, IS, Cardoso, L. dos RS, Boeira, LMP, Naves, LM, Filho, LAG, Bonifácio, MI, Furtado, NL, Castro, RCC, Ribeiro, TA, & Cunha, VC da. (2025). Hernia inguinal: epidemiología, abordajes quirúrgicos e impacto en la calidad de vida. Revista Brasileña de Residencia y Educación Médica , 1 (1). Obtenido de <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/bjrme/article/view/78134>
- 26.- Rosenberg J, Baig S, Chen DC, Derikx J. Groin hernia. Nat Rev Dis Primers. 2025 Jul 3;11(1):47. doi: 10.1038/s41572-025-00631-4. PMID: 40610521.
- 27.- Prasanna S, Sekaran P G, Sivakumar A, et al. (August 14, 2023) Role of Collagen in the Etiology of Inguinal Hernia Patients: A Case-Control Study. Cureus 15(8): e43479. DOI 10.7759/cureus.43479
- 28.- Gupta AK. Giant inguinal hernia, a case series. Int J Surg Case Rep. 2025 Nov;136:112040. doi: 10.1016/j.ijscr.2025.112040. Epub 2025 Oct 10. PMID: 41332056; PMCID: PMC12590010.
- 29.- Kitching S, Patel A, Tan J, Kadamapuzah J, Satyadas T. Glue versus tackers for mesh fixation in laparoscopic inguinal hernia repair: a meta-analysis and trial sequential analysis. Hernia. 2025 Apr 5;29(1):134. doi: 10.1007/s10029-025-03315-w. PMID: 40186768; PMCID: PMC11972183.
- 30.- Aseel Shams, Hanin Attar, Abdulqader Almuallim, Faris Alsobyani, Ahmed Gadah, Samah Khayyat, Hernia inguinal directa derecha encarcelada concomitante y hernia femoral derecha en un paciente masculino: informe de un caso, Journal of Surgical Case Reports , volumen 2025, número 6, junio de 2025, rjaf391, <https://doi.org/10.1093/jscr/rjaf391>
- 31.- Nikkolo C, Lillsaar T, Vaasna T, Kirsimägi Ü, Lepner U. Ten-Year Results of Inguinal Hernia Open Mesh Repair. J Abdom Wall Surg. 2025 Jun 9;4:14384. doi: 10.3389/jaws.2025.14384. PMID: 40551961; PMCID: PMC12183091.
- 32.- Rendell, V., Greenberg, JA (2025). Reparación urgente de hernia inguinal. En: Novitsky, YW (eds.) Cirugía de hernia. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-89848-8_61
- 33.- Hosni Mubarak Khan, Tirumal Rao Patwari. A comparative study of Desarda's mesh free inguinal hernia repair with modified Bassini's repair. J Clin Invest Surg. 2021;6(2):104-115. doi: 10.25083/2559.5555/6.2.4
- 34.- Tigora A, Radu PA, Garofil DN, Bratucu MN, Zurzu M, Paic V, Ioan RG, Surlin V, Margaritescu D, Badoiu SC, Popa F, Strambu V, Ramboiu S. Modern Perspectives on Inguinal

Hernia Repair: A Narrative Review on Surgical Techniques, Mesh Selection and Fixation Strategies. *J Clin Med.* 2025 Jul 9;14(14):4875. doi: 10.3390/jcm14144875. PMID: 40725568; PMCID: PMC12295799.

35.- Shaprynskyi, V. Inguinal hernias: modern principles of classification 2024. *Kharkiv Surgical School*, (4), 117-122. <https://doi.org/10.37699/2308-7005.4.2024.19>

36.- Delgado LM, Pompeu BF, Magalhães CM, Pasqualotto E, Barbosa WS, Poli de Figueiredo SM. Shouldice Versus TAPP for Inguinal Hernia Repair: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *World J Surg.* 2025 Apr;49(4):859-867. doi: 10.1002/wjs.12514. Epub 2025 Feb 19. PMID: 39969416.

37.- Messias, BA, Nicastro, RG, Mocchetti, ER et al. Técnica de Lichtenstein para la reparación de hernia inguinal: diez recomendaciones para optimizar los resultados quirúrgicos. *Hernia* 28 , 1467–1476 (2024). <https://doi.org/10.1007/s10029-024-03094-w>

38.- Zha H, Yan H, Hu Y, Li R, Wang Y, Hu J, Yu D, Zhu W, Zheng X, Tang J, Zhang W. Comparison of totally extraperitoneal versus Lichtenstein operation under local or general anesthesia for inguinal hernia: a meta-analysis. *Hernia.* 2025 Aug 4;29(1):246. doi: 10.1007/s10029-025-03424-6. PMID: 40760336.

39.- El Boukili I, Passot G, Joliat GR. Direct lateral inguinal hernia: An atypical cause of groin hernia. *J Visc Surg.* 2025 Dec 18:S1878-7886(25)00190-0. doi: 10.1016/j.jvisurg.2025.10.008. Epub ahead of print. PMID: 41419431.

40.- Authman Y Ali. Recurrent Inguinal Hernia (A Descriptive Study on Etiology & Management). *Diyala Journal of Medicine* April2023 ,Volume 24, Issue Doi:10.26505/DJM.24016961011

41.- Cardozo Arias HR, Verdecchia Insfrán C, Fretes Gómez AM, Caballero Rodríguez A, Aguilera P. Complicaciones de la hernioplastia inguinal con la técnica de Lichtenstein en el Servicio de Cirugía general del Hospital Militar Central de las FF AA. Periodo 2018 a 2019. *Cir. parag.* 21 de abril de 2021;45(1):06-8. <https://doi.org/10.18004/sopaci.2021.abril.6>

42.- Fonseca Sosa F. Conceptos divergentes de recurrencia en hernia inguinal. *Rev. cir.* vol.73 no.3 Santiago jun. 2021 <http://dx.doi.org/10.35687/s2452-454920210031129>

43.- Park, CL, Chan, PH, Prentice, HA et al. Factores de riesgo de reintervención tras la reparación de una hernia inguinal: resultados de una cohorte de pacientes de un sistema de salud integrado. *Hernia* 27 , 1515-1524 (2023). <https://doi.org/10.1007/s10029-023-02922-9>

44.- Pivo, S., Huynh, D., Oh, C. et al. Diferencias según el sexo en los factores de hernia inguinal. *Surg Endosc* 37 , 8841–8845 (2023). <https://doi.org/10.1007/s00464-023-10367-5>

45.- Impact of Comorbidities on Outcomes and Healthcare Costs of Open Inguinal Hernia Repair in Patients with Diabetes Mellitus. *Chirurgia* (2024) 119: 227-234 No. 2, <http://dx.doi.org/10.21614/chirurgia.2024.v.119.i.2.p.227>

- 46.- San MASA, Alva ANV, Ríos RJL, et al. Prevalencia de hernia inguinal demostrada por tomografía en pacientes con índice de masa corporal mayor a 25 kg/m². Estudio retrospectivo. *Acta Med.* 2025;23(4):348-354. doi:10.35366/120519.
- 47.- Serra R, Bracale UM, Conforto R, Roncone A, Ielapi N, Michael A, Sodo M, Di Taranto MD, Mastroroberto P, Serraino GF, et al. Asociación entre hernia inguinal y enfermedad arterial: un informe preliminar. *Biología* . 2021; 10(8):736. <https://doi.org/10.3390/biology10080736>
- 48.- Marcolin, P., Oliveira Trindade, B., Bueno Motter, S. et al. El impacto del tabaquismo en los resultados de la reparación de hernia inguinal: un metaanálisis de estudios ajustados multivariados. *Hernia* 28 , 1029–1037 (2024). <https://doi.org/10.1007/s10029-024-03049-1>
- 49.- Cowan, B., Kvale, M., Yin, J. et al. Factores de riesgo para la reparación de hernia inguinal en adultos estadounidenses. *Hernia* 27 , 1507–1514 (2023). <https://doi.org/10.1007/s10029-023-02913-w>
- 50.- Massini, L., Gomes, H. R. L., Gomes, T. C., Bezerril, J. E., Alves, J. V. F., Rezende, F. R., Prado, M. K. B., & Araújo, D. S. (2025). Hérnia inguinal encarcerada contendo ovário e tuba uterina: uma revisão bibliográfica. *Caderno Pedagógico*, 22(5), e14541. <https://doi.org/10.54033/cadpedv22n5-018>
- Review and Meta-Analysis. *Cureus* 16(9): e70496. DOI 10.7759/cureus.70496
- 51.- Yamaguchi N. A Classification System Specific for Recurrent Inguinal Hernia Following Open Hernia Surgery. *in vivo* 35: 3501-3508 (2021) doi:10.21873/invivo.12652
- 52.- Sabiston Textbook of Surgery, Edition 22 The Biological Basis of Modern Surgical Practice Edited by Douglas Scott Tyler, MD, MSHCT Publication Date: 27 Aug 2025
- 53.- Schwartz's Principles of Surgery Tenth Edition. McGraw-Hill Education eBook. <https://ia800107.us.archive.org>

2.8 Anexos

2.8.1. Matriz de consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Operacionalización	Método
			Variable	
Problema general ¿Cuál es el perfil epidemiológico quirúrgico y complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025? Problemas específicos ¿Cuál es el perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025? ¿Cuál es el perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025? ¿Cuáles son las complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025?	Objetivo general Identificar el perfil epidemiológico quirúrgico y complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025 Objetivos específicos Identificar el perfil epidemiológico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025 Identificar el perfil quirúrgico de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025 Identificar las complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025	Hipótesis general No aplica	Variable de estudio Posoperado de hernioplastia inguinal Variables de caracterización Aspectos epidemiológicos Edad Sexo Ocupación Grado de instrucción Comorbilidades Consumo de tabaco Aspectos quirúrgicos Lado en que se presenta la hernia Estadio evolutivo de la hernia Tamaño Tipo de hernia Técnica quirúrgica empleada Complicaciones Infección del sitio operatorio Hematoma Fascitis necrotizante Dolor Orquitis	Tipo. Observacional, retrospectiva descriptiva y transversal Nivel. Descriptiva Diseño. Descriptivo Población. Son los pacientes mayores de 20 años operados por hernia inguinal en ambos sexos en el Hospital Regional de Ica entre los años 2022 al 2025 que son 156 Muestra 111 pacientes mayores de 20 años La técnica: Documental Instrumento: Ficha de recolección de datos. Procesamiento de datos. El procesamiento de los datos se llevará a cabo utilizando en el SPSS v29. En el caso de variables categóricas, los resultados serán expresados tanto en valores absolutos como en porcentajes con 95% de confianza

2.8.2. Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Categoría	Instrumento
Variable de estudio Posoperado de hernioplastia inguinal	Resultado final del procedimiento quirúrgico de reparación de la hernia inguinal	Se considerará posoperado cuando el paciente tenga reporte operatorio de que fue intervenido quirúrgicamente de una hernia inguinal	Diagnóstico clínico Diagnóstico intraoperatorio	Presente	
Variables de caracterización Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento del paciente hasta el momento de la cirugía	Edad expresada en años cumplidos,	Años	20 a 30 años 31 a 60 años > 60 años	
Sexo	Condición biológica que diferencia a los individuos en masculino o femenino.	Según indique la historia clínica	Sexo	Masculino Femenino	
Ocupación	Actividad laboral habitual que realiza el paciente y que puede implicar esfuerzo físico.	Se registrará según declaración del paciente y se clasificará en trabajo pesado, trabajo ligero o no laboral, consignado en la historia clínica.	Labor	Obrero Campesino Profesional Ama de casa	
Grado de instrucción	Nivel más alto de educación formal alcanzado por el paciente.	Se registrará como sin instrucción, primaria, secundaria o superior, según historia clínica.	Grado	Primaria Secundaria Superior	
Comorbilidades	Patologías simultáneas que el paciente tiene antes del proceso primario	Patologías concomitante a la hernia	Patologías	HTA Diabetes mellitus Obesidad	
Consumo de tabaco	Habito nocivo que consiste en el consumo habitual de tabaco o derivado	Consumir de manera habitual y registrada en hábitos nocivos en la historia clínica	Tabaco	Consume No consume	
Lado en que se presenta la hernia	Ubicación anatómica lateral de la hernia inguinal.	Se registrará como derecha, izquierda o bilateral, según evaluación clínica y reporte quirúrgico	Lado	Derecho Izquierdo Bilateral	

Estadio evolutivo de la hernia	Grado de progresión clínica de la hernia inguinal según su reducibilidad y compromiso local.	Se clasificará como reducible, irreducible, incarcerationada o estrangulada, de acuerdo con el diagnóstico preoperatorio registrado en la historia clínica.	Estadio	Reducible No reducible Estrangulado Gangrenado	Ficha de datos
Tamaño	Magnitud del defecto herniario determinado por el volumen del saco herniario.	Se registrará según hallazgo quirúrgico como pequeña, mediana o grande, de acuerdo con la descripción operatoria.	Tamaño	< 2 cm 2 a 6 cm > 6 cm	
Tipo de hernia	Clasificación anatómica de la hernia inguinal según su relación con los vasos epigástricos inferiores.	Se registrará como indirecta, directa o mixta, según diagnóstico quirúrgico.	Tipo	Directa Indirecta Deslizamiento	
Técnica quirúrgica empleada	Método quirúrgico utilizado para la reparación de la hernia inguinal.	Según lo registrado en el reporte operatorio	Técnica	Lichtenstein, Bassini, Shouldice, Mc Vay	
Infección del sitio operatorio	Presencia de infección en la herida quirúrgica posterior a la hernioplastia.	Se considerará presente cuando exista diagnóstico clínico de infección (eritema, secreción purulenta, dolor, fiebre) dentro de los 30 días postoperatorios, registrado en la historia clínica.	ISO	Si No	
Hematoma	Acumulación de sangre en el sitio quirúrgico posterior a la intervención.	Se considerará presente cuando se evidencie clínicamente o por ecografía un hematoma postoperatorio, registrado en la evolución médica.	Hematoma	Si No	
Dolor	Sensación subjetiva desagradable experimentada por el paciente en el sitio quirúrgico posterior a la hernioplastia.	Según lo indicado en el registro clínico.	Dolor que persiste después de los 14 días posop.	Si No	
Orquitis	Inflamación del testículo secundaria a la cirugía de hernia inguinal.	Orquitis postoperatoria registrado en la historia clínica.		Si No	

2.8.3. Instrumentos de recolección de información



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Perfil epidemiológico quirúrgico y complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 al 2025

1. N° de ficha _____

2. Posoperado de hernioplastia inguinal (Se considerará pos operado cuando el paciente tenga reporte operatorio de que fue intervenido quirúrgicamente de una hernia inguinal)

3. Edad _____ años

20 a 30 años

31 a 60 años

> 60 años

4. Sexo

Masculino

Femenino

5. Ocupación

Obrero

Campesino

Profesional

Ama de casa

6. Grado de instrucción

Primaria

Secundaria

Superior

7. Comorbilidades

Hipertensión arterial

Diabetes mellitus

Obesidad

8. Consumo de tabaco

Consume

No consume

9. Lado en que se presenta la hernia

Derecho

Izquierdo

Bilateral

10. Estadío evolutivo de la hernia

Reducible

No reducible

Estrangulado

Gangrenado

11. Tamaño

< 2 cm

2 a 6 cm

> 6 cm

12. Tipo de hernia

Directa

Indirecta

Deslizamiento

11. Técnica quirúrgica empleada

Lichtenstein

Bassini

Shouldice

Mc Vay

13. Infección del sitio operatorio

Si

No

14. Hematoma

Si

No

15. Dolor

Si

No

15. Orquitis

Si

No

TÍTULO

Perfil epidemiológico quirúrgico y complicaciones de los pacientes operados de hernia inguinal en el Hospital Regional de Ica 2022 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: EDSON LEONEL MENDOZA CHACALCAJE

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