

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

**“INCIDENCIA DE RECIDIVA POST-HERNIOPLASTÍA INGUINO-
CRURAL EN EL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA
DURANTE LOS AÑOS 2015- 2018”**

PARA OPTAR:

TÍTULO PROFESIONAL DE MEDICO CIRUJANO

AUTOR

Bach. Alemán Huaco, Guillermo Deyber.

ASESOR

Dr. Chura Pinto, Francisco.

TACNA - PERU

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo de investigación a Dios quien me ayudo a concluir satisfactoriamente mis estudios sin dejar de lado mi amor y servicio hacia Él y el principal motivo por el que quise estudiar esta preciosa carrera.

A mis padres Luz Marina Huaco Rodríguez y Guillermo Harris Alemán Saldarriaga, y hago mención especial a mi Mamá pues ella tuvo la dedicación, amor, comprensión, ánimo, fe y esperanza en que seré un hombre de bien que pondrá en primer lugar a Dios en el servicio que daré con mi profesión.

A mi hermano Steven y a mis amigos y hermanos de mi iglesia que me han ofrecido su compañía y sus palabras de ánimo durante estos años de carrera.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, mi motor de vida y el principal autor de que haya conseguido estudiar esta hermosa profesión. A mi familia por la gran motivación a valorar esta carrera, y su gran sacrificio en tiempo, ánimos y su apoyo incondicional a lo largo de estos años.

A mi asesor el Dr. Francisco Chura, por el apoyo en la realización de esta investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iii
ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS	v
RESUMEN	1
ABSTRACT	2
CAPÍTULO I	3
EL PROBLEMA	3
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.3.1 Objetivo general	4
1.3.2 Objetivos específicos	4
1.4 JUSTIFICACIÓN	4
1.5 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	5
CAPITULO II	7
REVISION DE LA LITERATURA	7
2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACION	7
2.1.1 Ámbito Internacional	7
2.1.2 Ámbito Nacional	9
2.2 MARCO TEÓRICO	12
2.2.1 HERNIA	12
2.2.1.1 Historia	12
2.2.2 ETIOLOGÍA	16
2.2.3 ANATOMÍA	17
2.2.4 CLASIFICACIÓN	20
2.2.6 DIAGNÓSTICO DE LA HERNIA INGUINAL	22
2.2.7 COMPLICACIONES	23
2.2.8 TRATAMIENTO	23
2.2.9 COMPLICACIONES POST-QUIRURGICAS	27
CAPITULO III	30
OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	30

3.1 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	30
CAPÍTULO IV	32
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	32
4.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	32
4.2 ÁMBITO DE ESTUDIO	32
4.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	32
4.3.1 Criterios de inclusión	32
4.3.2 Criterios de exclusión	33
4.4 TÉCNICA Y FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	33
4.5 LIMITACION DE ESTUDIO	34
CAPÍTULO V.....	35
PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS.....	35
CAPITULO VI	36
RESULTADOS	36
CAPITULO VII	43
DISCUSIÓN.....	43
CAPITULO IX	48
CONCLUSIONES.....	48
RECOMENDACIONES	49
X. REFERENCIAS	50
XI. ANEXOS.....	52
ANEXO 1. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	53

ÌNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

Tabla N° 01. Factores de Riesgo Sistémicos de la población de estudio.....	36
Tabla N°02. Tipo de hernia y lado de presentación	37
Tabla N°03. Tipo de hernia inguinal según Recidiva	38
Tabla 04. Técnica quirúrgica utilizada en operación anterior según recidiva.....	38
Tabla 05. Frecuencia de recidiva de hernia inguinal según año de intervención	39
Tabla 06 Comparación de edad entre hernia inguinal recidivada y no recidivada	40
Tabla 07. Análisis bivariado entre factores de riesgo y manifestación de recidiva.....	40

RESUMEN

Objetivo: Determinar la incidencia de recidiva de hernias inguinales y cuáles son los factores de riesgo que pueden asociarse en pacientes del Hospital Hipólito Unánue de Tacna en 2015 al 2018.

Material y Métodos: Se realizó un estudio observacional descriptivo, retrospectivo. Se revisaron las historias clínicas y se recopilaron los datos en una ficha de investigación. Se realizó el análisis univariado para cada variable de estudio para medir su frecuencia. Se realizó un análisis bivariado de Chi cuadrado de cada variable independiente respecto a la variable dependiente. El Odd ratio tuvo un intervalo de confianza del 95%. El p valor significativo fue menor a 0.05. Además, se usó la prueba exacta de Fisher.

Resultados: La población de estudio fue de 195 pacientes, de los cuales 11 recidivaron representando el 5.6% del total. De los pacientes que recidivaron, el tipo de hernia inguinal más frecuente fue la hernia inguinal indirecta en el 54.5%. El tipo de hernia inguinal no tiene relación estadísticamente significativa para recidiva (p: 0.770). La técnica quirúrgica utilizada en operación anterior que más recidivó fue la de Lichtenstein, representando el 81.8%. La técnica quirúrgica utilizada en operación anterior no tiene relación estadísticamente significativa para recidiva (p: 0.773). El año 2015 fue el año con mayor frecuencia de pacientes que manifestaron recidiva (17.6%). La media de la edad de los pacientes con recidiva fue de 62.27 con desviación estándar de 15.96. La edad es factor de riesgo para recidiva (p: 0.018) [OR: 4.564; IC 95%:1.281-16.254] y tiene relación estadísticamente significativa para recidiva. El sexo (p: 1.000), la obesidad (p: 1.000), el tabaquismo (p: 0.338), y la condición física de la ocupación laboral (p: 0.213), no tienen relación estadísticamente significativa para recidiva.

Conclusiones: Los pacientes operados por recidiva de hernia inguinal representaron el 9.6%. La edad tiene relación estadísticamente significativa y es un factor de riesgo para recidiva de hernia inguinal. El sexo masculino, la obesidad, el tabaquismo y la condición física de la ocupación laboral no fueron estadísticamente significativos para recidiva de hernia inguinal.

Palabras clave: Hernia inguinal, recidiva, factor de riesgo.

ABSTRACT

Objective: To determine the incidence of recurrence of inguinal hernias and the risk factors that may be associated with it in patients at the Hospital Hipólito Unánue de Tacna from 2015 to 2018.

Material and Methods: A descriptive, retrospective, observational study was conducted. Medical records were reviewed and data were collected on a research form. Univariate analysis was performed for each study variable to measure its frequency. Bivariate Chi-square analysis was performed for each independent variable with respect to the dependent variable. The Odds ratio had a 95% confidence interval. The significant p-value was less than 0.05. In addition, Fisher's exact test was used.

Results: The study population was 195 patients, 11 of whom recurred, representing 5.6% of the total. Of the patients who recurred, the most frequent type of inguinal hernia was indirect inguinal hernia in 54.5%. The type of inguinal hernia was not statistically significantly related to recurrence ($p: 0.770$). The surgical technique used in the anterior operation with the highest recurrence rate was the Lichtenstein technique, accounting for 81.8%. The surgical technique used in anterior surgery has no statistically significant relationship for recurrence ($p: 0.773$). The year 2015 was the year with the highest frequency of patients reporting recurrence (17.6%). The mean age of patients with recurrence was 62.27 with a standard deviation of 15.96. Age is a risk factor for recurrence ($p: 0.018$) [OR: 4.564; 95% CI: 1.281-16.254] and has a statistically significant association for recurrence. Sex ($p: 1.000$), obesity ($p: 1.000$), smoking ($p: 0.338$), and physical condition of work occupation ($p: 0.213$), have no statistically significant association for recurrence.

Conclusions: Patients operated for inguinal hernia recurrence accounted for 9.6%. Age has a statistically significant relationship and is a risk factor for inguinal hernia recurrence. Male sex, obesity, smoking and physical condition of work occupation were not statistically significant for inguinal hernia recurrence.

Key words: Inguinal hernia, recurrence, risk factor.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La hernia inguinal es la protrusión en la pared abdominal a nivel del conducto inguinal, presentando una formación tumoral localizada y puede presentar dolor que se agrava al cambio de posición y con el esfuerzo físico, si esta no es visible se la puede apreciar al pedirle al paciente que puje. (1)

La estadística global de riesgo de hernia inguinal de 27 % en varones y de 3 % en mujeres. La prevalencia de esta enfermedad aumenta con la edad siendo actualmente del 26% en pacientes de 55 a 64 años, y prevalencia de por vida de 34% en este grupo etario.(2)

Se ha calculado que se intervienen quirúrgicamente 20 millones de hernias al año en el mundo. En EE.UU. se realizan 750.000 al año. Es una de las intervenciones quirúrgicas más demandadas en el mundo, por lo que se aúnan gastos en salud de forma importante, esto produce mejoría en sus técnicas de reparación. (3)

Desde que Bassini impulsó el desarrollo de nuevas técnicas quirúrgicas para el tratamiento, se ha buscado la menor tasa de recidivas, menores costos, y mejor calidad de vida post operación. En la actualidad se emplean diferentes técnicas en el abordaje por vía abierta como la de Lichtenstein, la de Rutkow. La hernioplastia es la técnica quirúrgica de elección en el tratamiento de pacientes con hernia inguinal, puede realizarse por vía abierta o endoscópica, sin embargo puede presentar complicaciones diversas como el dolor y recurrencia, además de haber riesgo de formación de hematoma y posibles lesiones de estructuras adyacentes como el nervio iliohipogástrico, testículos y conducto deferente, vasos epigástricos e intestino y vejiga.(1)

Por lo cual el objetivo de esta investigación es revisar la recurrencia en pacientes operados de hernias inguinales y cuáles son los factores que intervinieron en su aparición.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la incidencia de recidiva de hernia inguinal y crural, y los factores que la predisponen en pacientes post- operados del Hospital Hipólito Unánue de Tacna durante los años 2015- 2018?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo general

Determinar cuál es la incidencia de recidiva de hernia inguinal y crural en pacientes operados durante los años 2015 - 2018 en el Hospital Hipólito Unánue de Tacna.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar la tasa de recidiva de hernia inguino/crural en pacientes del Hospital Hipólito Unánue de la ciudad de Tacna durante los años 2015-2018.
- Determinar los factores de riesgo asociados a recidiva de hernia inguino/crural en pacientes operados durante los años 2015 - 2018 en el Hospital Hipólito Unánue de Tacna.

1.4 JUSTIFICACIÓN

El motivo de esta investigación es conocer la incidencia de recidiva de hernia inguinal y crural y determinar los factores que la condicionaron tanto intrínsecos como extrínsecos.

En la actualidad no se ha hecho ningún estudio similar en el hospital Hipólito Unanue de Tacna acerca de la incidencia de Recidiva de hernia Inguino/Crural en pacientes operados del año 2015 al 2018.

La investigación dará aporte de conocimiento a los profesionales de la salud e investigadores.

1.5 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **Hernia:** Una hernia se forma cuando el contenido de la cavidad abdominal protruye por un orificio de la pared anatómicamente débil. (3)
- **Hernia inguinal:** es la protrusión anormal de tejidos o órganos abdominopélvicos a través de las capas muscular, la fascia o la aponeurosis de la pared abdominal anterior debajo de las espinas iliacas anterosuperiores, a los costados de la línea media. Estos orificios pueden ser congénitos o patológicos, y no permiten al contenido visceral retornar a su posición original dentro del abdomen o pelvis.(4)
- **Obesidad:** está determinada por el índice de masa corporal que mide la relación del peso en kilogramos sobre la talla en metros al cuadrado. En adultos el IMC mayor o igual a 30 se define como Obesidad.(5)
- **Sexo:** son los atributos biológicos en humanos y animales que diferencian según características fisiológicas, físicas, y reproductivas a los hombres de las mujeres.(6)
- **Tabaquismo:** adicción crónica al tabaco, específicamente a la nicotina que actúa en el sistema nervioso central, provocando dependencia. De acuerdo a la OMS se declara a alguien como fumador desde el consumo de 1 cigarro al día hasta más de 16 cigarrillos al día. El consumo de cigarro se puede asociar a tos crónica, cáncer de pulmón, problemas cardiovasculares,etc. (7)
- **Ocupación laboral intensa:** Es la ocupación laboral que requiere esfuerzo físico intenso. Estas ocupaciones influyen en el aumento de la presión intra-abdominal. Para su medición se utilizó el estudio de

Gonzalez Galarso, sobre las ocupaciones que tienen mayor prevalencia de riesgo ergonómico usando una matriz empleo-exposición que es un sistema de datos que evalúa los agentes que intervienen en la ocupación o un trabajo en un sector.(8)

- **Recidiva:** Se habla de recurrencia o recidiva herniaria cuando ocurre la reaparición del defecto herniario en la misma región operada, sin importar si es el tipo de hernia inguinal original, esto ocurre después de un período corto o prolongado de la operación primaria.(9)

CAPITULO II

REVISION DE LA LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACION

2.1.1 Ámbito Internacional

C. Respardo, M. Quiñónez, F. Peraza, J. Ortiz, M. Astorga, B. Pérez, B. Esquivel. (Mexico, 2014)

“Hernioplastía inguinal con técnica de Lichtenstein: incidencia de recidiva en seguimiento a cinco años”. Esta investigación implicó a 152 pacientes intervenidos por hernioplastia inguinal abierta desde el año 2006 al 2009, haciendo seguimiento a 5 años. Se halló que la recurrencia de hernia inguinal fue del 3,3% del total con una incidencia de 3.2 por cada 100 pacientes. El tipo de hernia inguinal más común fue la indirecta con 104 pacientes del total (68,4%), y el lado derecho fue el más frecuente en 86 pacientes del total (56,6%).
(10)

J. Villanueva, A. Aguilera (Chile 2016)

Intervenciones en hernias inguinocrurales. bilateralidad y recidiva herniaria. Servicio de Cirugía del Hospital Naval de Viña del Mar realizaron un estudio observacional de 1765 intervenciones quirúrgicas mediante Hernioplastía inguinocrural, en los que 100 pacientes fueron reintervenidos. El 2.1% de total de pacientes intervenidos con hernioplastia inguinal y crural fueron reintervenidos por recidiva. El 2.15% del total de pacientes intervenidos con hernioplastia inguinal y crural fueron reintervenidos por hernia contralateral (bilateralidad). De los pacientes que fueron reintervenidos 84 eran hombres y 16 mujeres en relación de 4:1.
(11)

T. Alonso Gamboa (Costa Rica, 2018)

Descripción clínico epidemiológica de los pacientes mayores de 60 años operados de hernia inguinal, se ha realizado un estudio retrospectivo en 62 pacientes de mayores de 60 años operados de hernioplastía durante el año 2016 del Hospital Nacional de Geriátrica y Gerontología en San José.

Determinaron que el 92% presentaba como comorbilidades principales la hipertensión arterial (74.19%) y diabetes mellitus (22.58%). El 8 % no presentaba comorbilidades; y después de la jornada quirúrgica ninguno de estos presentó situación de emergencia. El 75,81% de los pacientes se sometieron a Cirugía ambulatoria y el otro 15% requirió hospitalización. Ningún paciente presentó recidiva a 1 año de seguimiento postquirúrgico. Concluyeron que la cirugía ambulatoria es el método de elección siempre y cuando sus comorbilidades estén bien controladas, y que la cirugía en técnica abierta era la de mayor seguridad en este grupo etario. (12)

M. Peña, N. Dreifuss, E. Sadava. (Argentina, 2018)

Factores de riesgo de recidiva luego de la hernioplastía inguinal laparoscópica: seguimiento de una cohorte a 5 años. Se realizó un estudio retrospectivo a 717 hernioplastías en 443 pacientes. La tasa de recidiva fue del 2,6% del total de hernioplastías realizadas en este periodo, detectadas a 5 años de seguimiento. Se encontró una mayor proporción de pacientes tabaquistas (40%) en el grupo de pacientes que recidivó con respecto al grupo de pacientes que no recidivó (18%), siendo este hallazgo estadísticamente significativo [OR: 4,1; IC 95%:1,5-11,5); p = 0,01].(13)

P. Fernández, MJ. Noguera, AF. Alviso, G.Alviso. (Mexico, 2021)

“Hernioplastia inguinal con técnica de liechtenstein: índice de recidivas, seguimiento a 36 meses en el servicio de cirugía general del hospital regional de Pilar”. Se investigó a 30 pacientes intervenidos por hernia inguinal durante el año 2018. Del total de pacientes estudiado, el 91,1% eran varones, el 13% presentó obesidad, el 23% eran pacientes fumadores, el tipo de hernia más común fue la indirecta (90%). El índice de recidiva encontrado fue de 3,33% siendo este el indicador de los resultados de la hernioplastia inguinal.(14)

2.1.2 Ámbito Nacional

A.Granda, S. Correa, A. Quispe. (Lima, 2016)

“Herniorrafía con la técnica de Lichtenstein versus Nyhus en el manejo de las hernias inguinales y sus complicaciones postoperatorias en un hospital del Perú”

Realizaron un estudio transversal en el hospital de referencia nacional del Ejército Peruano en Lima. El grupo fue de 202 pacientes intervenidos por hernioplastia inguinal, 180 (89%) con la técnica de Lichtenstein y 22 (11%) con la técnica de Nyhus. Los pacientes con IMC ≥ 30 fue del 3.9% del total de pacientes intervenidos mediante la técnica de Lichtenstein. El tipo de hernia más común intervenido con esta técnica fue la directa (58.9%) Se halló que la recidiva fue en 5 pacientes (2,8%) del total de pacientes con esta técnica.(15)

F. Flores, W. Chanduví, L. Roldan, C. Luna. (Lima, 2018)

Factores asociados a complicaciones en la Hernioplastía inguinal en un hospital de las Fuerzas armadas del Perú, 2013-2017. La investigación revisó las historias clínicas de 156 pacientes, 52 fueron casos encontrados y 104 eran casos controles. Se halló que 72%

eran varones y 28% eran mujeres (OR: 1,416, IC 95%:0,655-3,05). Se demostró también que el 73,1% no tuvo obesidad mientras que el 26,9% sí (OR: 28,52, IC 95%: 10,9-74,60). Los pacientes que eran menores de 65 años representaban el 62,2% y los que tuvieron edad mayor o igual a 65 años representaban el 37,8 % (OR: 4,56; IC 95%:2,24-9,28). Con respecto a la técnica quirúrgica 68,6% fueron intervenidos por cirugía convencional y 31,4% por vía laparoscópica (OR: 2,52 IC 95%: 1,13- 5,58). La tasa de recidiva fue de 5,77%.(16)

Z. Rodriguez, F. Urcia. (Trujillo, 2018)

Factores de riesgo para recidiva en pacientes Post Hernioplastía Inguinal, investigaron a un grupo de 156 pacientes que fueron intervenidos con hernioplastia inguinal en la Clínica San Gabriel Lima en el año 2017. Determinó el número de 48 casos que presentaron recidiva y según el análisis univariado el 87,50% eran varones y el 12,5% eran mujeres. Según el análisis bivariado de factores asociados a recidiva se 30 pacientes con antecedentes de hipertensión y 18 pacientes sin antecedente de hipertensión presentaron recidiva, frente a 87 pacientes que tenían antecedente de hipertensión y 20 sin antecedente de hipertensión que no presentaron recidiva (OR: 0,383 IC 95% 0.179-0.819) siendo este factor de riesgo de valor significativo asociado a recidiva de hernia inguinal post operatoria.

Además de 29 pacientes con antecedente de tabaquismo y 19 sin antecedente que presentaron recidiva, frente a 7 pacientes con antecedente de tabaquismo y 100 sin antecedente que no recidivaron (OR: 21.805 IC 95% 8.348-56.954). Por último según el análisis multivariado de factores de riesgo asociados para recidiva en hernia inguinal concluyó que el tabaquismo es un factor de riesgo a encontrar en un paciente con recidiva frente a uno que no tiene este factor (p=0.001; OR 35.98 IC 95% 2.64-30.67) y la edad es significativa con valores (p: 0.0020; OR 1.04 IC 95% 1.01-1.08).(17)

J. Gutierrez, Ch (Arequipa, 2018)

“Factores relacionado a la recidiva de hernias inguinales en pacientes hospitalizados en cirugía del Hospital III Goyeneche”

En esta tesis revisaron las historias clínicas de 39 pacientes con recidiva y 78 pacientes que no la presentaron. Encontraron que la edad mayor a 60 años tuvo relación significativa a recidiva, siendo 69.23% más frecuente que en los otros grupos de edad; y la ocupación física intensa fue más frecuente en los que recidivaron 61.54% que en los pacientes sin esfuerzo físico. (18)

P. Dobbertin, M. Loo (Lima, 2020)

“Recidiva de hernias inguinales en pacientes operados en el Hospital Central FAP en los años del 2015 al 2018” En esta tesis se investigó a una muestra de 208 pacientes que fueron sometidos a hernioplastia inguinal. Se encontró hubo recidiva en el sexo masculino y femenino en 52 (32.5%) y 11(22.9%) pacientes respectivamente. Además, en pacientes con IMC \geq 30 los que presentaron recidiva fueron 13 (54.2%) y los que no 11 (45.8%). De los pacientes que tenían antecedente de tabaquismo 30 (55.6%) recidivaron y 24(44,4%) no presentaron recidiva. Según la técnica de Lichtenstein los pacientes que presentaron recidiva fueron 43(26.1%) y los que no recidivaron 122 (73.9%).(19)

D. Castillo, R. Oré. (Lima, 2020)

“Factores de riesgos sistémicos asociados a hernia inguinal recidivada en pacientes del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el periodo 2015-2019” esta tesis reviso las historias clínicas de 1308 pacientes intervenidos por hernia inguinal de los cuales 78 recidivaron y 1230 no recidivaron. Según el antecedente de enfermedad pulmonar obstructiva y los que no presentaron hernia recidivada el 99,59% no tenía este antecedente, pero el 0,41% sí, y los que si recidivaron solo 1 paciente (1.28%) tenía EPOC y el 98,7% no tenía. Según el esfuerzo físico de los pacientes que recidivaron los que tenían esfuerzo físico leve, moderado e intenso

representaban el 51,28%, 30.77% y 17.95% respectivamente. Según el IMC y pacientes que recidivaron los pacientes con peso normal, sobrepeso y obesidad (IMC \geq 30) representaban el 39.74%, 53,85% y 6.41% respectivamente. El sexo masculino represento el 67.95% del total de pacientes que recidivaron siendo este el predominante. se concluyó que el EPOC, esfuerzo físico, sexo no resultaron estadísticamente significativos para recidiva.(20)

2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 HERNIA

Una hernia se forma cuando el contenido de la cavidad abdominal protruye por un orificio de la pared anatómicamente débil.

2.2.1.1 Historia

La hernia inguinal tiene un antecedente histórico que se remonta a la antigüedad en el 4000 a.c. desde los médicos sumerios en Mesopotamia refiriendo su tratamiento como "herniotomía" en sus registros. (21)

Además, en el 1550 a.c. Ebers documentó en un papiro a la hernia como una "hinchazón en la superficie del vientre que sale hacia afuera provocada por la tos". Los egipcios realizaban vendajes precursores de los bragueros, según los indicios de sus operaciones.

En Grecia la hernia era referida como un aumento de volumen en la ingle. Los helenos fueron los primeros en diferenciar a la hernia de la hidrocele mediante la reducción de la primera y la tras iluminación de la segunda, el proceso de reducción de esta lo realizaban mediante la taxis de la estrangulación herniaria, en el año 400 a.c. ya realizaban estos procedimientos. Sin embargo, mencionaban a las hernias inguinales principalmente en niños.

En el Imperio Romano, los médicos griegos eran exclusivamente los que realizaban la cirugía, con el uso de bragueros en pacientes que referían dolor y estrangulación. Sin embargo, la operación incluía la exéresis del testículo.

Se cree que en el año 100 a.c. Heliodoro fue el primer cirujano en operar una hernia. Según la descripción realizada por Celso, el procedimiento consistió en la separación del cordón, la torsión del saco, ligadura de los vasos, sin alterar la anatomía de los testículos, ni la pared posterior del conducto inguinal.

Existen pruebas en momias como la del faraón Merneptah (1224-1214 a.c.), Ramses V (20ª dinastía) y en una escultura fenicia del año 900 a.c. que habían sido intervenidos por una reparación herniaria. (21)

En el Renacimiento, no se tuvo mucha evidencia acerca del tratamiento de las hernias. Sin embargo, en 1556 Pierre Franco, un barbero cirujano de Suiza, aparentemente fue el primero en detallar la operación de una hernia estrangulada. Detalló la incisión del cuello constreñido del saco, con un disector acanalado. Lo reducía al abdomen y lo contenía con una sutura de lino fino sobre el defecto.

Después del renacimiento, Lavate en 1691, detallo el caso de hernia de ovario, en 1700 Littre y Mery describió la hernia de un divertículo de Meckel. En 1707 Diones en su obra "Cours d'opérations de chirurgie" sugiere la sección del anillo inguinal externo en la operación de la hernia estrangulada.

Entre los siglos XVIII y XIX, Antonio de Gimbernat en 1793 publicó el libro "nuevo método de Operar en la Hernia Inguinal", en el que describe el ligamento con su nombre, y su sección en los casos de hernia femoral estrangulada.(21)

En 1804 Astley Cooper describió la fascia transversalis, la cremastérica y el ligamento Pectíneo que lleva su homónimo. El distinguió a la fascia transversalis del peritoneo mencionando que esta es la primera capa de defensa contra la herniación. Él es considerado como uno de los precursores de la cirugía moderna. Adema de aportar conocimientos sobre el tejido conectivo de la pared abdominal en el papel de determinar origen y tratamiento de la hernia.

En 1811 Colles, describió la reflexión del ligamento inguinal, en 1814 Hesselbach describe al triángulo inguinal, entre la vaina del recto el ligamento inguinal, y vasos epigástricos, Cooper se refirió a este como el área donde se manifiesta la hernia directa.(21)

En 1817, Jules German Cloquet, describe la patogenia de la hernia inguinal indirecta mediante el conocimiento del proceso vaginal, al estar cerrado. En 1814, Scarpa contribuye con el conocimiento de la hernia por deslizamiento.

En 1888 Sir John Erichsen, aporta como tratamiento a la hernia estrangulada, la resección intestinal con anastomosis primaria. A pesar de ser una era anatómica avanzada, las infecciones de herida seguían siendo un impedimento en el desarrollo de la cirugía herniaria.

Se propuso alrededor de 1870 la cirugía antiséptica a cargo de Joseph Lister, y más tarde Von Miculicz en 1904 con la cirugía aséptica, abriendo así el campo para la innovación de nuevas técnicas de cirugía herniaria.

En 1881 Lucas- Championnière en París, describe la apertura de la aponeurosis del oblicuo mayor, conducto inguinal, operaba la hernia y posteriormente cerrarla. Para este entonces se cumpliría los tres principios modernos de reparación herniaria: antisepsia, asepsia, ligadura alta del saco y estrechamiento del orificio inguinal profundo.

Entre 1890 y 1891 Billroth y Bull aun informaban que el procedimiento moderno de la reparación herniaria, conllevaba una alta tasa de mortalidad por sepsis, peritonitis, hemorragia, y así mismo de recurrencia herniaria.(21)

Eduardo Bassini a finales del siglo XIX y inicios del XX daba una orientación clara sobre la herniorrafia moderna, gracias a su técnica que consistía en reconstruir el canal de manera anatómica, recrear el anillo inguinal interno y externo, la pared posterior y anterior del conducto inguinal, suturar con puntos separados de seda la fascia transversal, el musculo oblicuo interno, y el transverso al ligamento inguinal. Bassini publicó su operación en 1889 en un libro, reportando 206 operaciones en Alemania, de los cuales solo 11 se infectaron con solo 6 recurrencias hasta 5 años. la finalidad de su técnica mejoro al ser una construcción de una pared posterior al arco de Poupard restaurando la oblicuidad del canal inguinal.

En 1889 Halsted, publicó su libro The radical cure of hernia en el Johns Hopkins Hospital Bulletin, describiendo 02 operaciones Halsted 1 sobre suturar la aponeurosis del oblicuo mayor en forma interrumpida y dejar el cordón en posición subcutánea.

Halsted y Bassini, dejaron el cuarto principio de la cirugía moderna: el reforzamiento de la pared posterior del conducto inguinal.(21)

En 1953 Shouldice, realiza la reparación canadiense de Shouldice-Bassini basándose en la sujeción de la aponeurosis del transverso y del oblicuo menor mediante sutura, con alambre de acero inoxidable.

Chester McVay y Barry Anson consideraron la inserción de la fascia transversalis y la aponeurosis del musculo transverso del abdomen hacia el ligamento de Cooper, método denominado la reparación de McVay.

Usher en 1954 introdujo el uso de la prótesis de polipropileno en la reparación de hernias, las características que el menciona para que sea un material protésico era: no produzca reacción inflamatoria, no carcinógeno, no alérgico, resistir tensiones mecánicas y ser esterilizado. (21)

Irving L. Lichtenstein en 1986 publica su trabajo sobre la Hernioplastia Libre de Tensión consistía en la fijación de una prótesis artificial de polipropileno, además de colocar un tapón protésico para obturar el orificio herniario. De este modo, se colocaba una malla sin tensión en la reparación herniaria. Y se pavimentaba el camino al uso de técnicas sin tensión.(21)

Posteriormente, la cirugía laparoscópica es usada en la reparación herniaria, Ger en 1982 utiliza clips para el cierre del orificio inguinal interno. En 1992, Schoultz y Arregui confirmaron el uso moderno de la cirugía laparoscópica, el éxito de esta dependía de la pericia anatómica de la laparoscopia, conocimiento de la anatomía del peritoneo y la plastia con malla para cubrir el defecto herniario.(21)

2.2.2 ETIOLOGÍA

Su etiología es multifactorial, se observaron factores predisponentes como la persistencia del conducto peritoneo vaginal permeable. Una baja resistencia en el músculo, fascias y ligamentos del tendón conjunto, específicamente el colágeno, determina su resistencia.(3,22,23)

Las metaloproteasas del colágeno influyen en su recambio, y al alterarse biológicamente, el colágeno tipo 3 predomina sobre el 1, lo cual esta alteración influye en la incidencia de hernias. Algunas causas de este trastorno son el tabaquismo, el síndrome de Ehlers - Danlos y la enfermedad de Marfan. Algunos autores describen a la hernia como un desorden del colágeno, por lo que sugieren que las hernias pequeñas de pacientes jóvenes se tratan con plásticas

anatómicas, mientras que el resto se debe usar mallas. La debilidad de los tejidos, debido al trastorno del colágeno, ha conllevado a un mayor empleo de estas.

Los factores que alteran la presión intra-abdominal se relacionan ampliamente con patología herniaria, al impulsar al contenido herniario sobre la pared abdominal, en personas que tengan ocupaciones con esfuerzo físico, como levantar un peso, aquellos que tienen tos crónica, obesidad, ascitis, además de las condiciones que predispongan a un debilitamiento localizado como en envejecimiento, traumatismos, e intervenciones quirúrgicas previas. También, las patologías crónicas, como el síndrome prostático, el cáncer colorrectal y los tumores de ovarios, ante la sospecha de ello, el médico solicitará estudios para su diagnóstico y pasará la patología herniaria a segundo plano. (3,22,23)

2.2.3 ANATOMÍA

El canal inguinal esta descrito como una hendidura o trayecto oblicuo aplanado, dorso ventral, en el que pasa el funículo espermático en el hombre y el ligamento redondo del útero en la mujer.(24)

Embriológicamente se deriva del mesodermo. El proceso vaginal o conducto perineo vaginal, formado por el peritoneo de la cavidad abdominal, está acompañado de capas musculares y aponeuróticas, al invaginarse forma el conducto inguinal.(24)

El conducto peritoneo vaginal que comunica al testículo con la cavidad abdominal, desaparece normalmente poco antes del nacimiento. (24)

La comunicación entre el proceso vaginal y la cavidad abdominal se cierra el primer año de vida. Si se quedan abiertas las asas

intestinales, descienden hasta el escroto, ocasionando una hernia inguinal congénita.(24)

El cordón espermático está formado por el conducto excretor (ductus deferentis) y los vasos del testículo rodeados de fibrosa. Este cordón atraviesa la pared latero ventral de la pared abdominal. El espacio resultante se denomina como conducto o trayecto inguinal.(24)

Fisiológicamente, el andrógeno es una hormona que permite el descenso de los testículos por el conducto inguinal. Al haber ausencia de esta, generaría la criptorquidia en los hombres, considerado como una enfermedad, donde un testículo o ambos se quedan en la cavidad pelviana hasta la pubertad.(24)

El canal inguinal se sitúa en la zona inferior de la pared abdominal anterior, por encima del ligamento inguinal o la aponeurosis del musculo oblicuo externo o mayor, que va desde la espina iliaca anterosuperior del tubérculo púbico, y se dirige hacia abajo y medialmente, de atrás adelante. En los 2/3 laterales está el ligamento inguinal, donde se fijan el musculo oblicuo interno y transverso, pero en el 1/3 medial, estos músculos solo pasan por encima del funículo espermático o ligamento redondo del útero.(24)

El canal inguinal está formado por el borde inferior del músculo oblicuo interno y transverso por arriba, la parte medial del ligamento inguinal por debajo, formándose una hendidura de apariencia triangular. (24)

El musculo cremáster, proviene de un fascículo muscular del oblicuo interno y transverso, sobre el funículo espermático, y se dirige hacia el escroto.(24)

El canal inguinal tiene cuatro paredes, la pared anterior por la aponeurosis del músculo oblicuo externo del abdomen, la pared posterior por la fascia transversal, la pared superior por el borde

inferior de los músculos oblicuo y transverso, y en la pared inferior el ligamento inguinal y ligamento lacunar.(24)

El anillo inguinal superficial o externo se encuentra en la pared anterior y medialmente. Está constituido por la aponeurosis del oblicuo externo, dividido a manera de dos pilares, en la que el pilar lateral se inserta en el tubérculo púbico y el pilar medial en la sínfisis púbica. Existe un tercer pilar o el ligamento de Colles, que se encuentra por dentro del canal detrás del funículo espermático. El anillo inguinal profundo se encuentra en la pared posterior, lateralmente y algo más arriba que el superficial. Está constituido por la fascia transversal, que continúa desde los bordes del anillo con el funículo espermático, cubriéndolo a este y a los testículos (fascia espermática interna). El borde medial del anillo está reforzado por el ligamento de Hesselbach o interfoveolar. La pared posterior esta reforzado por la hoz inguinal o de Henle, que son fibras del musculo transverso.(24)

Las fosas inguinales son dos depresiones de la pared posterior del canal inguinal, separadas por los pliegues umbilicales, el pliegue umbilical lateral, conformado por la arteria epigástrica inferior, y el pliegue medial, que contiene al ligamento umbilical medial o cordón de la arteria umbilical, y el pliegue central cubre el uraco.(24)

La fosa inguinal lateral se corresponde con el anillo inguinal profundo. Por el contrario, la fosa medial constituye el punto más débil de la pared posterior del canal inguinal, y está localizado a la misma altura que el anillo inguinal superficial.(24)

El triángulo de Hesselbach se encuentra en la fosa inguinal media, y tiene como límite lateral la arteria epigástrica inferior, como límite medial el musculo recto del abdomen, y como límite inferior el ligamento inguinal.(24)

2.2.4 CLASIFICACIÓN

Según su localización:

a) **Hernia inguinal directa.**

Ocurre en el 35 a 45% de los casos. Es básicamente el debilitamiento de la fascia transversalis. Se localiza en el triángulo de Hesselbach, lo cual pasa por dentro de la arteria epigástrica inferior. El saco herniario no penetra el cordón inguinal, pero puede llegar al testículo.(22,23)

b) **Hernia inguinal indirecta.**

Es la más común. Ocurre en el 55-60% de los casos. Es la dilatación del orificio inguinal profundo, y se proyecta por dentro del cordón inguinal. Pasa por delante y fuera de la arteria epigástrica. El saco herniario atraviesa el orificio inguinal profundo y llega al testículo.(22,23)

c) **Hernia inguinal mixta.**

Ocurre en el 15% de los casos. Es una combinación de la directa y la indirecta. Se la denomina “en pantalón”, porque los sacos herniarios se separan entre sí por los vasos epigástricos, dejando esa apariencia.(22,23)

d) **Hernia inguinal crural.**

Es menos frecuente (5%). Se localiza en la región infrainguinal. El saco herniario protruye por el anillo femoral, junto a la arteria y vena femoral. Este anillo, denominado también “triángulo de Scarpa”, se forma por el ligamento inguinal hacia arriba, el musculo aductor por dentro, el musculo sartorio por fuera y el musculo psoas iliaco, pectíneo y aductor largo por abajo. Es más común en las mujeres.(22,23)

2.2.5 MANIFESTACIÓN CLÍNICA DE LAS HERNIAS

a) Reducible.

El contenido herniario se reduce con facilidad, con maniobras manuales y hacia la cavidad abdominal.(22)

b) Irreducible

A comparación de la anterior, en esta el contenido herniario puede ser voluminoso, y no se puede retornar a la cavidad abdominal.(22)

c) Incoercible

Es un tipo de hernia que se reduce, pero retoma su posición externa como protruyó. Ocurre por ser una hernia voluminosa o en la que el orificio inguinal esta dilatado.(22)

d) Incarcerada

También denominada atascada. En esta, el contenido herniario no puede reducirse, y además, se presenta una obstrucción mecánica de la luz a nivel del anillo, produciendo un síndrome de oclusión intestinal. No compromete los vasos sanguíneos.(22)

e) Estrangulada

En este tipo de hernia, la obstrucción mecánica se acompaña de compromiso vascular, produciendo la isquemia del meso. Es una urgencia quirúrgica, y necesita ser intervenida con resección intestinal. (22)

f) Hernia de Richter

Esta hernia compromete el borde antimesentérico del intestino, y provoca una estrangulación de la circunferencia intestinal, sin oclusión de la luz.(22)

g) Recurrente

O recidivada, es el tipo de hernia que se forma posteriormente a su reparación, en una o varias oportunidades, localizándose en la misma herida.(22)

2.2.6 DIAGNÓSTICO DE LA HERNIA INGUINAL

En la anamnesis, el paciente refiere como primer síntoma el dolor, sin necesidad de referir una tumoración que puede aparecer posteriormente. También puede ser la presencia del tumor sin dolor, por lo que el médico puede formular tres posibles diagnósticos:

1. Dolor acompañado de tumor, en este cuadro sería fácil concluir el diagnóstico, solamente se buscaría identificar la variedad de hernia, y descartar otras tumoraciones en la región.
2. Tumor únicamente, se tendría que realizar un diagnóstico con los tumores que afectan la región, que pueden ser locales o sistémicos.
3. Dolor únicamente, es más difícil de realizar un diagnóstico, porque puede ser multifactorial, pues si no se identifica y no se realiza la intervención quirúrgica, y persiste con el dolor, sería una operación sin beneficio.

Antes del examen físico de la región inguinocrural, hay que examinar la región abdominal, además de realizar el tacto rectal, y en las mujeres, el tacto vaginal, debido a que en algunos casos, la hernia es un epifenómeno provocado por el aumento de la presión positiva en la cavidad abdominal por alguna tumoración.(4)

2.2.7 COMPLICACIONES

Pueden ocurrir procesos inflamatorios en el sitio de la tumoración, tanto dentro y fuera del saco herniario, por traumas directos o intento de reducción manual del paciente, bragueros mal colocados, que conllevan a adherencias, peritonitis intrasacular, por apendicitis aguda.

Además, puede haber irreductibilidad crónica o encarceración crónica, debido a causas, como adherencias intrasaculares o deslizamiento.

Otras complicaciones son la irreductibilidad complicada, estrangulación, reducción en masa, en la que el intestino, a pesar de ser reducido, sigue en constricción.(4)

2.2.8 TRATAMIENTO

Tras diagnosticarse la hernia inguinal, el tratamiento debe ser quirúrgico, para evitar complicaciones, tales como el sobre crecimiento, la encarcelación, o la estrangulación. Aun si son pacientes asintomáticos, o poco sintomáticos, el 70% de estos pacientes se tornarán sintomáticos.(22,25)

2.2.8.1 Quirúrgico

Se realiza la hernioplastia inguinal con material protésico, debido a que se reduce el 75% de probabilidades de recidivas,

solo en casos de la negativa del paciente, se procederá a plastias, con tejidos propios del paciente, sin prótesis.(22,25)

Las técnicas usadas pueden clasificarse, según el abordaje:

Anterior:

- Lichtenstein
- Gilbert
- Cisneros y Celdran

Posterior:

- Nyhus
- Davila
- Wantz

Abierta con malla o sin tensión

- Lichtenstein
- Stoppa
- Mesh Plug

Abiertas sin malla o con tensión

- Bassini
- Mc Vay
- Shouldice

Técnica laparoscópica

- TAPP
- TEP

- **TECNICA DE BASSINI:** Consiste en la incisión del musculo cremáster, la apertura de la fascia transversa, desde el orificio profundo hasta la espina del pubis. En consecuencia, se sutura el tendón conjunto a la cintilla iliopubiana, luego se cierra la aponeurosis del oblicuo mayor encima del cordón con seda. La pared superior se cierra con puntos separados en la triple capa de la fascia transversalis, el musculo transverso, y el oblicuo menor con el ligamento inguinal. En la técnica modificada, no se incide la fascia transversa. Esta técnica es indicada en hernias indirectas y directas, pero no en crurales.(22,25)

- **TECNICA DE MCVAY:** Consiste en la apertura de la fascia transversalis, luego se disecciona el ligamento de Cooper, desde la espina púbica hasta los vasos femorales. En la reparación se coloca puntos desde el arco del musculo transverso al ligamento de Cooper. Luego, se realizan puntos de “transición”, desde el arco del transverso a la fascia femoral anterior, dejando así un canal para el cordón espermático por el nuevo anillo. Luego, se procede a una incisión de descarga sobre el oblicuo menor con la vaina del recto. Por último, se cierra con la aponeurosis del oblicuo mayor por delante del cordón. La ventaja de esta técnica es que se puede realizar en las hernias directas, indirectas, y crurales. La desventaja es la aparición de dolor post-operatorio.(22,25)

- **TECNICA DE SHOULDICE:** Esta técnica comprende anestesia local, resección del cremáster y reconstrucción multiplano. Se abre la pared posterior desde el anillo profundo hasta la espina del pubis. Se realizan 2 colgajos que son usados para la reparación en 4 planos. En el primer plano se sutura la vaina del recto, luego al músculo oblicuo menor, transverso, y fascia transversalis para llegar al anillo profundo. Además, se sutura un muñón del cremáster. El segundo plano desciende a la

espina del pubis desde el anillo construido. En el tercer plano se inicia una nueva sutura medial al anillo reconstruido tomando la superficie del oblicuo menor y el arco inguinal, y se direcciona hacia la espina del pubis. En el cuarto plano se usa la misma sutura anterior y se asciende desde el pubis hasta el orificio profundo. Luego se cierra la aponeurosis del oblicuo mayor de modo funicular en relación al cordón. Esta técnica presenta más complejidad, sin embargo, su ventaja es que proporciona menor recurrencia (del 1 al 6%). (22,25)

- **TECNICA DE LICHTENSTEIN:** En esta técnica se realiza una incisión en la espina del pubis extendiéndose paralela al arco inguinal. Luego el músculo oblicuo mayor se apertura en el canal inguinal, se disecciona la región sin vasos sanguíneos entre el oblicuo mayor y menor. Luego se cambia de posición al cordón espermático, se corta el cremáster, y se disecciona el saco inguinal que se invagina en el anillo profundo. Se coloca una malla de polipropileno a modo de parche, encima de la espina del pubis. Se sutura esta malla y se la divide en 2 bandas una encima de la otra, entre estas estará el cordón espermático. Se fijan ambas con un punto y se formara una cortina sustituyendo así el anillo inguinal profundo. Es importante fijar la malla a la vaina del recto y al oblicuo menor. Esta técnica es la preferida por la comunidad quirúrgica al ser rápida, menos dolorosa, de rápida recuperación, y con una tasa de recidiva global al 1%.(22,25)

- **TECNICA DE MESH PLUG, O TÉCNICA DE RUTKOW-ROBBINS:** Consiste en la colocación de un cono o plug en el anillo inguinal profundo, y una malla que cubra la pared posterior. Se abre el canal inguinal, luego se modifica la posición del cordón, luego se procede a disecar el saco, luego se sutura el plug por el borde externo al anillo profundo. Por último se coloca una malla

de polipropileno sobre el piso inguinal sin suturar y el cordón se pasa en la malla de forma similar a la técnica de Lichtenstein.(22,25)

- **TECNICA LAPAROSCÓPICA:** Esta técnica se subdivide en 2 subtipos: Técnica Trans-Abdominal pre-peritoneal (TAPP) y Técnica Total Extra-peritoneal (TEP). El procedimiento de esta técnica consiste en primero colocar anestesia general al paciente, luego una sonda vesical, el paciente está en decúbito dorsal, y la torre de video laparoscopia del lado de la hernia. Es en esta sección donde ambas técnicas se diferencian en que la TAPP, usa trocares intraabdominales. Se realiza un colgajo de peritoneo desde la espina iliaca anterosuperior hacia el ligamento vesical, seccionando este para observarlo mejor, luego se realiza la sección del saco de forma parcial y se observan el ligamento de Cooper, el músculo recto, la cintilla iliopubiana, la arteria y vena epigástrica, el anillo interno, el musculo psoas y el cordón, luego se fija con una malla el ligamento de Cooper, el músculo recto y el transverso.

En la técnica TEP se introduce un trocar al espacio preperitoneal, se insufla y se crea un neumopreperitoneo, luego se disecciona el espacio preperitoneal para reducir el saco herniario. Se coloca una malla a modo del TAPP. Hay que tener cuidado de desgarrar el peritoneo parietal por lo que se puede realizar una sutura. (22,25)

2.2.9 COMPLICACIONES POST-QUIRURGICAS

a) SEROMA

Es un exudado que aparece en el sitio operatorio, posterior al traumatismo de cuerpos extraños como prótesis, instrumentación quirúrgica, etc. Su incidencia es de aproximadamente el 5% en

pacientes post-operados. Se forma a partir del cuarto día de la intervención quirúrgica y su tratamiento es con aspiración, o drenaje.(9,26)

b) HEMATOMA

Su incidencia ocurre en menos del 5% de los casos, se produce por la mala ligadura de los vasos entre la fascia de Scarpa y la de Camper. Si es pequeño, este desaparece eventualmente en las primeras semanas, después de la intervención. En el caso de ser grande se realizará su drenaje. (9,26)

c) INFECCION

Su incidencia es del 1-2 % de los casos, ocurre en hernias encarceladas, recurrentes o encarceladas. La importancia de su detección radica en que al comprometer tejidos debajo de la aponeurosis del oblicuo externo, puede conllevar a casos de recidiva. En un paciente con edad añosa, con cirugía prolongada, o la permanencia de un drenaje por mucho tiempo, existe mayor posibilidad de infección. Para prevenir la infección en pacientes que usan malla quirúrgica, se recomienda que esta sea de poro grande, nudo abierto y se use monofilamento para fijarla. La infección se trata con la apertura de la herida, drenaje, y antibióticos según antibiograma.(9,26)

d) ORQUITIS

Esta ocurre a las 24-72 horas de la intervención quirúrgica. Se observa el aumento del tamaño testicular, hay dureza y dolor intenso a la palpación, y febrícula. El dolor puede durar semanas y la induración por un tiempo más prolongado. Se recomienda no manipular el testículo pues puede haber riesgo de infección.(9,26)

e) RECIDIVA

Se habla de recurrencia o recidiva herniaria cuando ocurre la reaparición del defecto herniario en la misma región operada, sin importar si es el tipo de hernia inguinal original. Esto ocurre después de un período corto o prolongado de la operación primaria. Es la complicación más frecuente. Su incidencia es del 5-10% en hernias primarias y 25% en hernias recurrentes. Puede ocurrir debido a factores como la localización, es más común de hernias directas, la técnica quirúrgica y la experiencia del cirujano; además de factores clásicos como la obesidad, infección de la herida operatoria, aumento de la presión abdominal por esfuerzo, factores tardíos tales como enfermedades del síndrome conectivo, o debilidad de la aponeurosis en pacientes adultos mayores. El manejo de la hernia inguinal recidivante es con la misma técnica de reparación para reforzar y reparar los sitios vulnerables. (9,26)

CAPITULO III

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

3.1 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO	ESCALA DE MEDICION	INDICADOR	VALOR FINAL
DEPENDIENTE					
HERNIA INGUINAL RECIDIVADA	Reparación del defecto herniario en la misma región operada, sin importar si es el tipo de hernia inguinal original	Cualitativa	Nominal	HCL	0: Sí recidiva 1: No recidiva
INDEPENDIENTE					
EDAD	Años cumplidos que una persona vive desde su nacimiento hasta la fecha de operación	Cuantitativa	Numérica	HCL	1: <65 años 0: ≥65 años
SEXO	Atributos biológicos que diferencian a los hombres de las mujeres	Cualitativa	Nominal	HCL	0: Masculino 1: Femenino
OBESIDAD	Estado nutricional con un Índice de masa corporal ≥30	Cualitativa	Nominal	HCL	1: IMC<30 0: IMC≥30
TABAQUISMO	Paciente con adicción crónica al tabaco	Cualitativa	Nominal	HCL	0: Si 1: No
CONDICION FISICA DE LA	Esfuerzo físico que	Cualitativa	Nominal	HCL	0: Intensa (albañil,

OCUPACION LABORAL	realiza una persona en su trabajo y puede incrementar la presión intra-abdominal.				estibador, obreros, campo) 1: Leve (ama de casa, oficina, independiente)
--------------------------	---	--	--	--	---

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La investigación realizada es un análisis de tipo descriptivo observacional, pues los factores de estudio no fueron modificados, solo fueron observados y analizados.

El diseño es retrospectivo debido a que la investigación se realizó posteriormente a los hechos.

4.2 ÁMBITO DE ESTUDIO

El Hospital Hipólito Unánue de la ciudad de Tacna del sur del Perú, es un hospital regional de categoría II-2, brinda atención en servicios de salud ambulatoria, emergencia, hospitalización y cuidados intensivos, además del apoyo en la docencia y la investigación en ámbito de pregrado, residentado médico, y segunda especialidad. Cuenta con 253 camas arquitectónicas al servicio de las diferentes ramas de la salud.

4.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población de estudio fueron las historias clínicas de los pacientes operados por hernia inguinal y crural en el "Hospital Hipólito Unánue de Tacna" durante los años 2015 – 2018 que cumplan los criterios de inclusión y exclusión explicados a continuación:

4.3.1 Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años

- Pacientes operados de recidiva de hernia inguinal y crural en el Servicio de Cirugía del Hospital Hipólito Unánue de Tacna.

- Pacientes operados de hernia inguinal y crural sin recidiva en el Servicio de Cirugía del Hospital Hipólito Unánue de Tacna sin recidiva.

4.3.2 Criterios de exclusión

- Pacientes con recidiva no operados de hernia inguinal y crural por primera vez en el servicio de Cirugía del Hospital Hipólito Unánue de Tacna.
- Pacientes con historias clínicas incompletas.
- Pacientes operados de hernia inguinal y crural en el Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unánue de Tacna.

4.4 TÉCNICA Y FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El instrumento fue una ficha de recolección de datos para registrar los datos de las historias clínicas de los pacientes de estudio, según las variables e información del reporte operatorio de cada intervención quirúrgica realizada a cada paciente de hernia inguinal y crural. (Anexo 1)

Se hizo una solicitud a la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital Hipólito Unánue de Tacna para el acceso a las historias clínicas. Se solicitó al servicio de estadística la relación de historias clínicas con el diagnóstico CIE 10 de hernia inguinal y crural de los años 2015 al 2018. Se revisaron las historias clínicas encontradas de los pacientes operados de hernia inguinal y crural respectivamente, del Departamento de Cirugía del Hospital Hipólito Unánue de Tacna.

4.5 LIMITACION DE ESTUDIO

La presente investigación tuvo como limitación la cantidad de historias clínicas e historias clínicas incompletas, que no presentaban las hojas con información de los pacientes.

CAPÍTULO V

PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS

5.1. Procedimiento de recojo de datos

Se registraron los datos según las variables de investigación con respecto a su naturaleza (cuantitativa y cualitativa) según su dependencia (variable dependiente o independiente) y sus variables intervinientes en la ficha de recolección de datos.

Fueron registradas en el programa Excel y el programa SPSS 25.

5.2. Procesamiento y análisis de datos

Los datos registrados en Excel fueron tabulados y procesados en el programa SPSS 25.0. Luego se realizó la elaboración de tablas de frecuencia de cada variable respecto a la población de estudio. Para las variables cuantitativas se buscó su promedio, y se realizó la prueba de T-Student. Se realizó el análisis bivariado de cada variable categórica respecto a la variable dependiente, en una tabla de contingencia, calculando el p valor con la prueba de Chi cuadrado. El p valor significativo fue menor a 0.05. El Odds Ratio (OR) fue calculado con un intervalo de confianza al 95%. Se utilizó además la prueba exacta de Fisher.

5.3. Consideraciones éticas

El director ejecutivo del Hospital Hipólito Unánue de Tacna autorizó por intermedio del presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación la aprobación de la investigación. Este trabajo no presenta conflicto de interés.

CAPITULO VI

RESULTADOS

Se trabajó con una población de estudio de 195 historias clínicas de pacientes operados de hernia inguinal y crural del Hospital Hipólito Unánue de Tacna de los cuales 184 casos pertenecen a hernia inguinal no recidivada y 11 casos a recidiva de hernia inguinal representando el 5,6% del total.

Tabla N° 01. Factores de Riesgo Sistémicos de la población de estudio

Variable	Media (DS)
Edad	56.34 (14.377)
Variable	Frecuencia (%)
Sexo	
Masculino	138 (70.8)
Femenino	57 (29.2)
Obesidad	
IMC ≥30	19 (9.7)
IMC<30	176 (90.3)
Tabaquismo	
Si	7 (3.6)
No	188 (96.4)
Condición física de la ocupación laboral	
Intensa	71 (36.4)
Leve	124 (63.6)

Fuente: Elaboración propia, 2023.

INTERPRETACIÓN

En la tabla 1 se observa que la edad tiene una media de 56.34 desviación estándar de 14.377.

Respecto al sexo se observa que, el sexo masculino representó el 70.8% y el sexo femenino el 29.2% del total de pacientes operados de hernia inguinal.

Respecto a la obesidad, los pacientes con obesidad o IMC ≥30 representaron el 9.7% y los pacientes no obesos o con IMC < 30 representaron el 90.3% del total de pacientes operados de hernia inguinal.

Respecto a la variable tabaquismo, los pacientes fumadores representaron el 3.6% y los que no fuman representaron el 96.4% del total de pacientes operados de hernia inguinal.

Respecto a la variable condición física de la ocupación laboral, los pacientes que tenían una ocupación laboral intensa representaron el 36.4%, mientras los que desempeñaban una ocupación laboral leve representaron el 63.6% del total de pacientes operados de hernia inguinal.

Tabla N°02. Tipo de hernia y lado de presentación

Tipo de hernia	N (%)
Directa	84(43.1)
Indirecta	94(48.2)
Crural	16(8.2)
Mixta	1(0.5)
Lado de presentación	
Derecho	109(55.9)
Izquierdo	76(39)
Bilateral	10(5.1)

Fuente: Elaboración propia, 2023.

INTERPRETACIÓN

En la tabla 2 se observa que, el tipo de hernia inguinal más frecuente fue la indirecta en 94 pacientes (48.2%) del total de casos, mientras que la hernia inguinal directa estuvo presente en 84 pacientes (43.1%) del total de pacientes operados de hernia inguinal. Respecto al lado de presentación, la presentación más frecuente de la hernia inguinal fue del lado derecho en 109 pacientes (55.9%) del total, mientras que la presentación de la hernia inguinal del lado izquierdo estuvo presente en 76 pacientes (39%) del total de pacientes operados de hernia inguinal.

Tabla N°03. Tipo de hernia inguinal según Recidiva

Tipo de Hernia Inguinal	Manifestación de Recidiva		p valor*
	SI N (%)	NO N (%)	
Directa	5(45.5)	79(42.9)	0.770
Indirecta	6(54.5)	88(47.8)	
Crural	0(0.0)	16(8.7)	
Mixta	0(0.0)	1(0.5)	

Fuente: Elaboración propia, 2023.

*prueba de Chi Cuadrado.

INTERPRETACIÓN

En la tabla 3 se evidencia que, en el grupo de pacientes con hernia inguinal recidivada, el tipo de hernia inguinal más frecuente fue la hernia inguinal indirecta en el 54.5%, mientras que la hernia inguinal directa estuvo presente en el 45.5%, la hernia crural y la hernia mixta no manifestaron recidiva. En el grupo de pacientes con hernia inguinal no recidivada, el tipo de hernia inguinal más frecuente fue la hernia inguinal indirecta en el 47.8% de este grupo, la hernia inguinal directa se presentó en el 42.9% de este grupo, la hernia crural en el 8.7% y la mixta el 0.5%. Según la prueba de Chi cuadrado el tipo de hernia inguinal no tiene relación estadísticamente significativa para manifestación de recidiva (p: 0.770)

Tabla 04. Técnica quirúrgica utilizada en operación anterior según recidiva.

Técnica quirúrgica utilizada en operación anterior	Manifestación de recidiva		p valor*
	SI N (%)	NO N (%)	
Lichtenstein	9(81.8)	123(66.8)	0.773
Nyhus	2(18.2)	37(94.9)	

Rives – Stoppa	0	4(2.2)
Otras	0	20(10.9)

Fuente: Elaboración propia, 2023.

*prueba de Chi Cuadrado

INTERPRETACION

En la tabla 4 se observa que, en el grupo de pacientes con hernia inguinal recidivada, la técnica quirúrgica utilizada en operación anterior más frecuente fue la de Lichtenstein, representando el 81.8%, la técnica de Nyhus en el 18.2%, mientras que otras técnicas no manifestaron recidiva. En el grupo de pacientes con hernia inguinal no recidivada, técnica quirúrgica utilizada en operación anterior más frecuente fue la de Lichtenstein, representando el 66.8%. Según la prueba de Chi Cuadrado la técnica quirúrgica utilizada en operación anterior no tiene relación estadísticamente significativa para recidiva (p: 0.773).

Tabla 05. Frecuencia de recidiva de hernia inguinal según año de intervención

AÑO	Manifestación de recidiva	
	SI N (%)	No N (%)
2015	6(17,6)	28(82,4)
2016	1(2,0)	48(98,0)
2017	2(2,3)	84(97,7)
2018	2(7,7)	24(92,3)

Fuente: Elaboración propia, 2023.

INTERPRETACIÓN

En la tabla 5 se observa que el año 2015 fue el año con mayor frecuencia de pacientes que manifestaron recidiva (17.6%). Mientras que el año 2016 fue el año con menor frecuencia de pacientes que recidivaron (2.0%).

Tabla 06 Comparación de edad entre hernia inguinal recidivada y no recidivada

	Manifestación de Recidiva		t	p valor*
	Si (n=11)	No(n=184)		
	Media (DS)	Media (DS)		
Edad	62.27(15.96)	55.99(14.24)	1.412	0.160

Fuente: Elaboración propia, 2023.

*prueba de T-student

INTERPRETACIÓN

Según la prueba de T Student, no hay diferencia estadísticamente significativa entre las medias de las edades de los pacientes que recidivaron y los que no recidivaron (p: 0.160), donde la media de la edad de los que manifestaron recidiva (M: 62.27; DS: 15.96) fue mayor que la media de los que no recidivaron (M: 55.99; DS: 14.24).

Tabla 07. Análisis bivariado entre factores de riesgo y manifestación de recidiva

Variable	Manifestación de Recidiva		OR	IC 95%	p valor*
	Si n (%)	No n (%)			
Edad					
≥65 años	7(63.6)	51(27.7)	4.564	1.281-16.254	0.018
<65 años	4(36.4)	133(72.3)	1	ref-ref	
Sexo					
Masculino	8(72.7)	130(70.7)	1.108	0.283 – 4.334	1.000
Femenino	3(27.3)	54(29.3)	1	ref-ref	
Obesidad					
IMC ≥30	1(9.1)	18(9.8)	0.922	0.112 – 7.625	1.000
IMC <30	10(90.9)	166(90.2)	1	ref-ref	
Tabaquismo					
Sí	1 (9.1)	6 (3.3)	2.967	0.325 – 27.064	0.338
No	10 (90.9)	178 (96.7)	1	ref-ref	

Condición física de la ocupación laboral

Intensa	6(54.5)	65(35.3)	2.197	0.646 – 7.477	0.213
Leve	5(45.5)	119(64.7)	1	ref-ref	

Fuente: Elaboración propia, 2023.

*Prueba exacta de Fisher

INTERPRETACIÓN

Respecto a la edad, se observa que, en el grupo de pacientes con hernia inguinal recidivada, los pacientes con la edad de 65 años a más representaron el 63.6%, y los menores de 65 años representaron el 36.4%. Mientras que en el grupo de pacientes con hernia inguinal no recidivada los pacientes menores de 65 años representaron el 72.3%, y los pacientes de 65 años a más representaron el 27.7%. La edad ($p: 0.018$) (OR: 4.564; IC 95%: 1.281-16.254) resulta estadísticamente significativo para manifestación de recidiva donde las personas de 65 años a más tienen 4.564 veces más riesgo de recidiva que los menores de 65 años.

Respecto al sexo, se observa que, en el grupo de pacientes con hernia inguinal recidivada, los pacientes de sexo masculino representaron el 72.7%, y el sexo femenino representó el 27.3%. En el grupo de hernia inguinal no recidivada, el sexo masculino representó el 70.7%, mientras que el sexo femenino el 29.3%. El sexo ($p: 1.000$) (OR: 1.108; IC 95%: 0.283-4.334) no resulta estadísticamente significativo.

Respecto a la obesidad, se observó que, en el grupo de pacientes con hernia inguinal recidivada, los pacientes con obesidad o $IMC \geq 30$ representaron el 9.1%, y los pacientes con $IMC < 30$ representaron el 90.9%. En el grupo de pacientes con hernia inguinal no recidivada los que presentaron un $IMC \geq 30$ representaron el 9.8%, y los pacientes con $IMC < 30$ representaron el 90.2%. La obesidad ($p: 1.000$) (OR: 0.922; IC 95%: 0.112-7.625) no resulta estadísticamente significativa.

Con respecto al tabaquismo, se evidencia que, en el grupo de pacientes con hernia inguinal recidivada, los que fumaban representaron el 9.1%,

y los que no fumaban representaron el 90.9%. En el grupo de pacientes con hernia inguinal no recidivada, los que fumaban representaron el 3.3%, y los que no fumaban representaron el 96.7%. El tabaquismo (p : 0.338) (OR: 2.967; IC 95%: 0.325-27.064) no resulta estadísticamente significativo.

Respecto a la condición física de la ocupación laboral, se observa que, en el grupo de pacientes con hernia inguinal recidivada, los pacientes con ocupación laboral intensa representaron el 54.5%, y los pacientes con ocupación laboral leve representaron el 45.5%. En el grupo de pacientes con hernia inguinal no recidivada, los pacientes con ocupación laboral intensa representaron el 35.3%, y los pacientes con ocupación laboral leve representaron el 64.7%. La condición física de la ocupación laboral (p : 0.213) (OR: 2.197; IC 95%: 0.646-7.477) no resulta estadísticamente significativa para recidiva.

CAPITULO VII

DISCUSIÓN

La hernia inguinal recidivada representa una complicación importante de diagnosticar y tratar en el campo quirúrgico, a medida que avanza los métodos de estabilización de esta, se observa que factores externos influyen en su aparición. Este estudio fue elaborado con la intención de conocer cuáles son estos factores y la búsqueda de la prevención de estos, para futuras cirugías abdominales.

Respecto a la edad, la media de la edad fue 56.34 con desviación estándar de 14.37, ubicándose en la categoría de Adulto Joven. En el estudio de Flores Agostini(16) refieren que el 62,2% de pacientes que fueron operados de hernioplastia inguinal tenían una edad menor a 65 años. En la tesis de Castillo Ramos(20) refiere una edad media de 60.75 del total de casos de hernia inguinal con desviación estándar 15.81. El estudio de Granda y Correa(15), refiere una edad media de 52,5 del total de pacientes intervenidos de hernia inguinal con una desviación estándar de 17,8.

Respecto al sexo, el sexo masculino representó el 70.8% del total de pacientes operados de hernia inguinal. La investigación de Pintos Fernández(14) refiere que del total de pacientes intervenidos por hernia inguinal (30), el 90%(26) fue de sexo masculino, y 10%(4) femenino. En la tesis de Castillo Ramos(20), el sexo masculino tuvo mayor frecuencia 72.02% respecto al sexo femenino. En la investigación de Flores Agostini(16) del total de pacientes intervenidos (156) el 72% fue de sexo masculino. En el estudio de Granda y Correa(15), encontraron que el sexo masculino fue el 64,8% (131) del total de pacientes intervenidos quirúrgicamente por hernia inguinal (202).

Respecto a la obesidad, los pacientes con obesidad o IMC ≥ 30 representaron el 9.7% del total de pacientes operados de hernia inguinal. En el estudio de Granda y Correa(15), la frecuencia de pacientes con IMC ≥ 30 fue de 4,9% del total de pacientes intervenidos por hernia inguinal. Según la tesis de Castillo Ramos(20), la frecuencia de pacientes con IMC ≥ 30 fue de 3.90% del total de casos. En la investigación de Mariano Pintos(14), la frecuencia de pacientes con Obesidad fue 13% (6) del total de pacientes intervenidos por hernia inguinal (30). En la investigación de

Flores Agostini(16), la frecuencia de pacientes con Obesidad fue de 27%. Según la tesis de Dobbertin Soto(19), la frecuencia de obesidad en estudio de casos y controles fue de 13/150 y 11/134 respectivamente.

Respecto al tabaquismo, los pacientes fumadores representaron el 3.6% del total de pacientes operados de hernia inguinal. En la investigación de Rodríguez Bobadilla(17), estudio de caso y controles, la frecuencia de pacientes tabaquistas fue 29/19 para casos y 7/100 para controles. En la tesis de Dobbertin Soto(19), la frecuencia de tabaquismo en estudio de casos y controles fue de 30/33 para casos y 24/121 para controles. En la investigación de Peña y Dreifuss(13), la frecuencia de tabaquismo en estudio comparativo de 2 grupos, el primer grupo era de pacientes que recidivaron y el segundo grupo fue de los que no recidivó, el tabaquismo fue de 40%(8) del primer grupo(n: 19) y 18%(74) del segundo grupo (n: 698). En la investigación de Pintos Fernández(14), la frecuencia de fumadores era 23% del total de pacientes intervenidos por hernia inguinal.

Respecto a la condición física de la ocupación laboral, los pacientes que tenían una ocupación laboral intensa representaron el 36.4% del total de pacientes operados de hernia inguinal. Castillo Ramos(20), menciona que del total de pacientes operados, la frecuencia de pacientes con esfuerzo físico intenso fue 14.14%, esfuerzo físico moderado 49.69% y ligero 36.16% al realizar una ocupación.

En la tabla 2 se evidencia que el tipo de hernia inguinal más frecuente fue la indirecta en 94 pacientes (48.2%) del total de pacientes operados de hernia inguinal. Respecto al lado de presentación, la presentación más frecuente de la hernia inguinal fue del lado derecho en 109 pacientes (55.9%) del total de pacientes operados de hernia inguinal. Rodríguez Bobadilla(17), menciona que el tipo de hernia más frecuente fue la indirecta con 60.7%(91) y la presentación más frecuente fue la derecha en 53.3%(80) de los pacientes. En la investigación de Respardo Ramírez(10) se menciona que el tipo de hernia inguinal más frecuente fue la indirecta 68.4%(104) y la presentación más frecuente fue la derecha en 65.6%(86) de los pacientes.

En la tabla 3 se evidencia que, en el grupo de pacientes con hernia inguinal recidivada, el tipo de hernia inguinal más frecuente fue la hernia inguinal indirecta en el 54.5%. Según la prueba de Chi cuadrado el tipo de

hernia inguinal no tiene relación estadísticamente significativa para manifestación de recidiva ($p: 0.770$). En la investigación de Peña, Dreifuss(13), se observa que el tipo de hernia inguinal de mayor frecuencia entre los pacientes con hernia inguinal recidivada fue la directa 68%(13), mientras que en los pacientes con hernia inguinal no recidivada fue del tipo indirecta en 52%(361) de los casos.

En la tabla 4 se evidencia que, en el grupo de pacientes con hernia inguinal recidivada, la técnica quirúrgica utilizada en operación anterior más frecuente fue la de Lichtenstein, representando el 81.8%. Según la prueba de Chi Cuadrado la técnica quirúrgica utilizada en operación anterior no tiene relación estadísticamente significativa para recidiva ($p: 0.773$). En la investigación de Castillo Ramos(20), la técnica quirúrgica con mayor frecuencia de recidiva fue la de Nyhus (65.38%) seguida por la de Lichtenstein (23,08%). En la tesis de Gutierrez Chambi(18) se evidenció que, el tipo de técnica quirúrgica más usadas fueron las técnicas con tensión en el 58,97% de los pacientes que recidivaron.

En la tabla 5 se evidencia que, el año 2015 fue el año con mayor frecuencia de pacientes que manifestaron recidiva (17.6%). Mientras que el año 2016 fue el año con menor frecuencia de pacientes que recidivaron (2.0%). En la investigación de Castillo Ramos(20) se observa que el año con mayor frecuencia de recidiva fue el año 2017 con 7.93% disminuyendo en el 2019 a 2.91% de los casos.

En la tabla 6 se evidencia que, no hay diferencia estadísticamente significativa entre las medias de las edades de los pacientes que recidivaron y los que no recidivaron ($p: 0.160$). Castillo Ramos(20) reportó que la edad de los pacientes con hernia inguinal recidivada tuvo una media de 65.17 con DS: 11.03, y la edad de los pacientes con hernia inguinal no recidivada tuvo una media de 60.46 con DS: 16.02, presentando un p valor 0.07 no estadísticamente significativo.

En la tabla 7 según el análisis exploratorio de factores de riesgo, se evidencia que respecto a la variable edad, en el grupo de pacientes con hernia inguinal recidivada, los pacientes con la edad de 65 años a más representaron el 63.6%. La edad ($p: 0.018$) (OR: 4.564; IC 95%: 1.281-16.254) resulta estadísticamente significativo y es factor de riesgo para manifestación de recidiva. Gutiérrez Chambi(18) reporta que la edad de 60

años a más tiene relación significativa con recidiva ($p: <0,05$) siendo más frecuente (69,23%) en el grupo de hernia inguinal recidivada. Castillo Ramos(20), refiere que la edad no tuvo asociación estadísticamente significativa con recidiva ($p: 0,053$) (OR: 1.01; IC 95%:0,99-1.03). Rodríguez Bobadilla(17) reportó que la edad tiene relación estadísticamente significativa con recidiva ($p: 0.020$) [OR: 1.04; IC 95%: 1.01-1.08].

Respecto al sexo, en el grupo de pacientes con hernia inguinal recidivada, los pacientes de sexo masculino representaron el 72.7%. El sexo no es estadísticamente significativo para recidiva ($p: 1.000$) [OR: 1.108; IC 95%: 0.283-4.334]. Castillo Ramos(20), reportó que el sexo no tuvo significancia estadística para recidiva ($p: 0.409$), además el sexo masculino fue más frecuente (67.95%) respecto al femenino (32.05%) en el grupo de hernia recidivada. Rodríguez Bobadilla(17) reportó que el sexo no tuvo relación estadísticamente significativa para recidiva ($p: 0.184$) [OR: 0.522; IC 95%: 0.197-1.379] además el sexo masculino fue más frecuente (87.5%) que el femenino (12.5%) en el grupo de recidiva. Gutiérrez Chambi(18) reportó que el sexo más frecuente en el grupo de recidiva fue el masculino (79.49%) y que no hubo relación estadísticamente significativa.

Respecto a la obesidad, en el grupo de pacientes con hernia inguinal recidivada, los pacientes con obesidad o $IMC \geq 30$ representaron el 9.1%. Nuestro estudio encontró que la obesidad no resulta estadísticamente significativa para recidiva ($p: 1.000$) [OR: 0.922; IC 95%: 0.112-7.625]. Castillo Ramos(20) reportó que el sobrepeso no es factor de riesgo para recidiva ($p: <0.001$) [OR: 0.27 IC 95%: 0.15-0.46], sin embargo fue más frecuente el sobrepeso (53.85%) que la obesidad (6.41%) en los pacientes con hernia inguinal recidivada. Dobbertin Soto(19) encontró que la obesidad es un factor de riesgo para recidiva ($p: 0.002$) [OR: 1.99; IC 95%: 1.28-3.09]; además el 54,17% de los pacientes con $IMC > 30$ presentaron hernia inguinal recidivada. Gutiérrez Chambi(18) reportó que la obesidad no es un factor relacionado a recidiva (OR: 1.97) siendo la obesidad el 10.26% del grupo de hernia inguinal recidivada.

Respecto al tabaquismo, en el grupo de pacientes con hernia inguinal recidivada, los que fumaban representaron el 9.1%. En nuestro estudio se evidencia que no hay relación estadísticamente significativa entre

tabaquismo y recidiva (p: 0.338) [OR: 2.967; IC 95%: 0.325-27.064]. En la tesis de Gutiérrez Chambi(18), el grupo de hernia inguinal recidivada tuvo poca frecuencia de pacientes que fuman (7.69%) y también el de los pacientes sin hernia inguinal recidivada (12.82%), además no demostraron relación entre la recidiva y el tabaquismo (OR: 0.56). Rodríguez Bobadilla(17) reportó que el tabaquismo es un factor de riesgo para recidiva (p: 0.001; OR: 35.98; IC95%: 11.82-109.57); además la frecuencia de fumadores fue de 60.4% del grupo de hernia inguinal recidivada. Dobbertin Soto(19) informa que el tabaquismo es factor de riesgo para recidiva (p:<0.00001) [OR: 2.59 IC 95%:1.76-3.81] además de los fumadores, el 55.6% tuvo recidiva de hernia inguinal.

Respecto a la condición física de la ocupación laboral, en el grupo de pacientes con hernia inguinal recidivada, los pacientes con ocupación laboral intensa representaron el 54.5%. Además, se evidenció que la condición física de la ocupación laboral no tiene relación estadísticamente significativa para manifestación de recidiva (p: 0.213) (OR: 2.197; IC 95%: 0.646-7.477). Castillo Ramos(20), menciona en su tesis que el esfuerzo realizado en la ocupación de los pacientes con hernia inguinal recidivada, el esfuerzo moderado (p: 0.066) [OR: 0.58; IC 95%: 0.32-1.03] y el intenso (p: 0.251) [OR: 1.54; IC 95%: 0.73-3.25] no tenían relación estadísticamente significativa para recidiva; además que los pacientes con hernia inguinal recidivada realizaban esfuerzo físico intenso en sus ocupaciones en menor frecuencia (17.95%). Gutiérrez Chambi(18), reportó que hay relación estadísticamente significativa entre ocupación con esfuerzo y recidiva, (p:<0.05) [OR=2.42]; además que era más frecuente el esfuerzo en la ocupación (61.54%) en los pacientes con hernia inguinal recidivada.

CAPITULO IX

CONCLUSIONES

1. Los pacientes operados por recidiva de hernia inguinal representaron el 9.6% del total de pacientes operados de hernia inguinal en el servicio de Cirugía del Hospital Hipólito Unánue de Tacna durante los años 2015 al 2018.
2. La edad tiene relación estadísticamente significativa y es un factor de riesgo para recidiva de hernia inguinal.
3. El sexo masculino, la obesidad, el tabaquismo y la condición física de la ocupación laboral no fueron estadísticamente significativos para recidiva de hernia inguinal.

RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar estudios de mayor población con un tiempo mayor con la finalidad de realizar un mejor seguimiento postoperatorio a los pacientes, para la prevención de complicaciones. Además, se recomienda optimizar el control de historias clínicas con la finalidad de tener un mayor número de población.

X. REFERENCIAS

1. Pared abdominal y cirugía mayor ambulatoria. En: Manual de CTO de Medicina y Cirugía. 11.^a ed. Madrid; 2019. p. 127-30.
2. Hernia : MedlinePlus enciclopedia médica [Internet]. [citado 6 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000960.htm>
3. Varela PS. Hernias de la pared abdominal. Clínicas Quir Fac Med Univ Repúb Urug. 2018;1-6.
4. Arap JA. Hernias inguinales y crurales (hernias de la ingle). Rev Cuba Cir. junio de 2009;48(2):1-22.
5. Obesidad y sobrepeso [Internet]. [citado 6 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
6. Heidari S, Babor TF, De Castro P, Tort S, Curno M, Heidari S, et al. Equidad según sexo y de género en la investigación: justificación de las guías SAGER y recomendaciones para su uso. Gac Sanit. abril de 2019;33(2):203-10.
7. Tabaquismo [Internet]. [citado 6 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/health-topics/tobacco>
8. González-Galarzo MC, García AM, Gadea Merino R, Martínez Martínez JM, Velarde Collado JM. Exposición a carga física en el trabajo por ocupación: una explotación de los datos en matriz empleo-exposición española (MATEMESP). Rev Esp Salud Pública. diciembre de 2013;87(6):601-14.
9. Fonseca-Sosa FK. Conceptos divergentes de recurrencia en hernia inguinal. Rev Cir. junio de 2021;73(3):386-7.
10. Respardo Ramírez C, Quiñonez Meza M, Peraza Garay F, Ortiz Bojórquez J, Astorga Ortiz M, Pérez León B, et al. Hernioplastia inguinal con técnica de Lichtenstein: incidencia de recidiva en seguimiento a cinco años. Rev Medica Univ Autónoma Altiplano. junio de 2014;4(2):1-5.
11. Villanueva B J, Aguilera P A. Intervenciones en hernias inguinocrurales: Bilateralidad y recidiva hemiaria. Servicio de Cirugía del Hospital Naval de Viña del Mar. Rev Chil Cir. junio de 2017;69(3):211-4.
12. Alonso Gamboa T. Descripción clínico-epidemiológica de los pacientes mayores de 60 años operados de hernia inguinal. Cir Gen. diciembre de 2018;40(4):255-61.
13. Peña ME, Dreifuss NH, Sadava EE. Factores de riesgo de recidiva luego de la hernioplastia inguinal laparoscópica: seguimiento de una cohorte a 5 años. Rev Argent Cir. diciembre de 2018;110(4):206-10.
14. Fernández PMP, Noguera MJB, Alviso AFD, Alviso GBD. Hernioplastia inguinal con técnica de liechtenstein: índice de recidivas, seguimiento a 36 meses en el servicio

de cirugía general del hospital regional de Pilar. *Cienc Lat Rev Científica Multidiscip.* 5 de agosto de 2021;5(4):5023-32.

15. Granda AC, Correa-Tineo S, Quispe AM. Herniorrafía con la técnica de Lichtenstein versus Nyhus en el manejo de las hernias inguinales y sus complicaciones postoperatorias en un hospital del Perú. *Acta Médica Peru.* julio de 2016;33(3):208-16.
16. Flores Agostini FN. Factores asociados a complicaciones en la Hernioplastia Inguinal en un hospital de las fuerzas armadas del Perú, 2013-2017. *Repos Inst - URP* [Internet]. 2018 [citado 6 de mayo de 2023]; Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3213304>
17. Rodríguez Bobadilla ZE. Factores de riesgo para recidiva en pacientes post hernioplastia inguinal. *Univ Priv Antenor Orrego* [Internet]. 2018 [citado 6 de mayo de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/4085>
18. Gutiérrez Chambi JC. “Factores relacionados a la recidiva de hernias inguinales en pacientes hospitalizados en cirugía del Hospital III Goyeneche”. *Univ Nac San Agustín Arequipa* [Internet]. 2018 [citado 6 de mayo de 2023]; Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3136845>
19. Dobbertin Soto PM. Recidiva de hernias inguinales en pacientes operados en el Hospital Central FAP en los años del 2015 al 2018. *Univ Ricardo Palma* [Internet]. 2020 [citado 6 de mayo de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/3019>
20. Castillo Ramos DA. Factores de riesgos sistémicos asociados a hernia inguinal recidivada en pacientes del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el periodo 2015 – 2019. *Repos Tesis - UNMSM* [Internet]. 2020 [citado 6 de mayo de 2023]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/16032>
21. Fernández ZR, Diallo MS, Álvarez GJ, Yodú RLG, Callejas EC. Fundamentos históricos del diagnóstico y tratamiento de las hernias inguinales. *Rev Cuba Cir.* 2019;58(2):1-22.
22. Brandi DCD. TRATAMIENTO DE LOS DEFECTOS DE LA PARED ABDOMINAL. *Rev Argent Cir.* 2006;96.
23. Matzke G, Espil G, Alferes JPDR, Larrañaga N, Oyarzún A, Kozima S. Un recorrido por la pared abdominal: evaluación de las hernias por tomografía computada multidetector. *Rev Argent Radiol.* enero de 2017;81(1):39-49.
24. Oquendo DYE, Navarro DLR, Elias D, Peláez IM. Canal Inguinal. Actualización Bibliográfica. *Rev Inf Científica.* junio de 2011;70(2):1-12.
25. Cisneros Muñoz HA, Mayagoitia González JC. Guía de práctica clínica y manejo de la hernia inguinal. *Rev Hispanoam Hernia.* 2021;9(2):61-70.
26. Hidalgo M, Castellón C, Figueroa JM, Eymar JL, Moreno González E. Complicaciones de la cirugía de las hernias. *Cir Esp.* 1 de marzo de 2001;69(3):217-23.

XI. ANEXOS

ANEXO 1. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. PERFIL GENERAL DEL PACIENTE:

- a. **Nombre:**
- b. **Numero de HCL:**
- c. **Edad:**
- d. **Sexo:**
 - Masculino ()
 - Femenino ()
- e. **Ocupación Laboral:**
 - Condición física intensa ()
 - Condición física leve ()
- f. **Patologías asociadas:**
 - Tabaco/Fumador:**
 - SI ()
 - NO ()
 - Obesidad:**
 - IMC <30 ()
 - IMC ≥30 ()

2. CIRUGÍA:

- a. **Año de operación primaria**
 - 2015()
 - 2016()
 - 2017()
 - 2018()
- b. **Tipo de Hernia inguinal:**
 - Directa ()
 - Indirecta ()
 - Crural ()
 - Mixta ()
- c. **Localización de Hernia Inguinal:**
 - Derecha ()
 - Izquierda ()
 - Bilateral ()
- d. **Técnica quirúrgica utilizada en operación anterior:**

3. COMPLICACIONES:

- a. **Manifestación de Recidiva:**
 - Sí ()
 - No ()