



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA

UNAN - MANAGUA

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
HOSPITAL ESCUELA ANTONIO LENIN FONSECA**

**TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN CIRUGÍA
GENERAL**

TEMA:

“FACTORES DE RIESGO EN HERNIA INGUINAL RECURRENTE, EN
PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA REPARADORA, HOSPITAL ESCUELA
ANTONIO LENIN FONSECA, ENERO 2017 - DICIEMBRE 2018.”

AUTOR:

Dr. Jorge Martínez Román.
Médico y Cirujano General.
Médico Residente en Cirugía General

TUTOR CLÍNICO:

Dr. Carlos Adrián Ruíz Pérez
Médico y Cirujano General.
Médico Especialista en cirugía oncológica

ASESOR METODOLÓGICO:

MSc. Miurel Johana Hernández Díaz.
Licenciada en Enfermería con mención Paciente Crítico.
Master en Enfermería con mención Docencia.
POLISAL-UNAN Managua.

Managua, Nicaragua Marzo 2019.

DEDICATORIA

A Dios:

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mis Padres:

Por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

AGRADECIMIENTO

A Dios:

Por dotarme de paciencia y entrega en el cumplimiento de esta meta.

Cuerpo Docente:

Al equipo de docencia científica y metodológica de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua y de mi Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca.

En especial al Dr. Carlos Ruiz, por su tiempo y disposición para llevar de la mano la finalización de esta tesis.

A mis Amigos:

Por cada una de las personas involucradas directa e indirectamente para llevar a cabo este proyecto.

RESUMEN

En el presente estudio enfocado en factores de riesgo asociado a recurrencia de hernia inguinal en pacientes que fueron sometidos a cirugía reparadora, HEALF, servicio de cirugía general, se pudo cumplir con los objetivos planteados encontrando lo siguiente:

Las edades mayores a los 40 años son los que presentan mayor recurrencia de hernia inguinal sumando un 80% de los que 32% son mayores de 60 años.

El sexo masculino notablemente es el que presenta en un 84% de recurrencia de hernia inguinal. El 24% de las recurrencias se relacionan al trabajo comerciante y otro 24% es mayor a los 40 años y encontrando que un 16% se encuentra desempleado y otro 16% es ama de casa según los pacientes estudiados, no encontramos una relación de riesgo significativo con la actividad laboral.

El estado nutricional como factor de riesgo ya conocido en la literatura internacional que se refleja en el sobrepeso, coincide en este estudio con el 42% de pacientes presenta sobrepeso y sumamos 16% algún tipo de obesidad para llegar a un 60% sin embargo el 40% de los pacientes con recidiva era normopeso.

El tiempo de evolución de la patología se mantiene equitativo si analizamos este cuadro cuando observamos que la relación de 55% de menores de 5 años y los mayores de 5 años de padecerla es de 44%, no hay una inclinación estadística significativa en este rango de edades y referencia.

Las comorbilidades con mayor relevancia en los pacientes estudiados son la DMT 2 con 48% y la HTA 28% coincide con la literatura documentada pero no es relacionada como factor de riesgo de recurrencia a hernia inguinal. El fumado predomina como el hábito tóxico y factor de riesgo directo a recidiva con un 60% seguido del alcoholismo 36% y otras sustancias 4%.

El tipo de hernia que se observó durante la re intervención fue estadísticamente similar ya que el 36% tipo II 32% tipo IIIa y 28% tipo IIIb dejando ver una clara similitud en relación entre los tipos de hernias en número de casos realizados. El 68% de los pacientes estudiados presenta hernia recurrente directa predominado en relación a 32% indirecta.

Las complicaciones de la hernia se presentaron en un 8% de incarceraciones, sin embargo, el 92% de no complicaciones nos da una alta incidencia de buenos resultados.

La técnica realizada predominante fue la de Rutcow Robbins en 52% de los casos, seguido de 24% con malla y 16% Lichtenstein, El tamaño del defecto herniario es de 4-5cm en un 76% de los casos con respecto a un 24% de los casos con 1-3 cm, el lado derecho con un 52% con respecto 40% del izquierdo, un 8% bilateral. El tiempo quirúrgico predominante fue el de mayor a 60 minutos en un 56% sin embargo entre 30 y 60 minutos un 44%.

El dolor persistente ocupa un 36% los que nos hace pensar que, si la analgesia utilizada en el post quirúrgico es la adecuada, un 28% de seroma, 24% hematoma que está relacionado a la técnica empleada y 12% sepsis de sitio quirúrgico relacionado a múltiples factores.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	3
RESUMEN	4
ÍNDICE	6
ÍNDICE DE GRÁFICOS	8
I. INTRODUCCIÓN	1
II. ANTECEDENTES	3
III. JUSTIFICACIÓN	7
IV. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA	8
V. OBJETIVOS	9
VI. MARCO TEÓRICO	10
Epidemiología de la Hernia	10
Definición de Hernia Recurrente.	10
Etiopatogenia de Hernia recurrente.	12
Prevención de las recurrencias	14
Hernias recurrentes en las mujeres	15
VII. DISEÑO METODOLÓGICO	17
7.1. Tipo de Estudio:	17
7.2. Área de Estudio:	17
7.3. Universo:	17
7.4. Muestra:	17
7.5. Criterios de inclusión son los siguientes:	18
7.6. Criterios de Exclusión:	18
7.7. Variables:	18
7.8. Validación de Instrumento (Prueba Piloto):	19
7.9. Técnica y procesamiento:	19
7.10. Plan de análisis:	20
7.11. Cruce de variables:	20
7.12. Aspecto Éticos:	20
OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	21
VIII. HIPÓTESIS	27
IX. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	28
X. CONCLUSIONES	32
XI. RECOMENDACIONES	33
XII. BIBLIOGRAFÍAS	34
XIII. ANEXOS	36

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	36
GRAFICOS	39
TABLAS	62

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Nº DEL GRÁFICO	NOMBRE DEL GRÁFICO	Nº DE PÁGINA
1	EDAD	40
2	SEXO	41
3	PROCEDENCIA	42
4	OCUPACIÓN	43
5	ESTADO NUTRICIONAL	44
6	TIEMPO DE PADECIMIENTO DE LA HERNIA	45
7	HÁBITOS TÓXICOS	46
8	ENFERMEDADES PATOLÓGICAS	47
9	COMBINACIÓN DE ENFERMEDADES PATOLÓGICAS - SEXO	48
10	TIPO DE PACIENTE ASA	49
11	TAMAÑO DE LA HENIA	50
12	LATERALIDAD	51
13	COMPLICACIONES DE LA HERNIA	52
14	COMBINADA SEXO - COMPLICACIONES DE LA HERNIA	53
15	TÉCNICA QUIRÚRGICA	54
16	COMBINADA SEXO - TÉCNICA QUIRÚRGICA	55
17	TIEMPO QUIRÚRGICO	56
18	TIPO DE HERNIORRAFIA	57
19	COMPLICACIONES POST-QX	58
20	COMBINADAS COMPLICACIONES POST-QX. - TIPO DE HERNIORRAFIA	59
21	TIPO DE HERNIA	60
22	TIPO DE RECURRENCIA	61
23	COMBINADA TIPO DE RECURRENCIA - TIPO DE HERNIORRAFIA	62

I. INTRODUCCIÓN

A casi dos siglos desde que los primeros cirujanos y anatomistas describieran con exactitud la región inguinal y se confeccionaran las primeras técnicas quirúrgicas para su reparación, aún se encuentran controversias en relación al método de elección para repararlas, y así poder evitar uno de los mayores problemas de los cirujanos dedicados al tema: la recurrencia herniaria. (Gac E, Uherek P, Del Pozo L, Oropesa C, & Rocco R., 2001)

Las hernias de la pared abdominal constituyen unos de las patologías más frecuentes a las cuales se enfrenta el cirujano general en su práctica cotidiana, constituyendo un serio problema socioeconómico Además de su frecuencia, por sus tasas de recidivas. En los últimos años han pasado de ser considerada un tema poco importante a uno de los procesos mejor estudiados y donde la excelencia del tratamiento se ha convertido en el objetivo final. Las causas que durante los últimos años han motivado el cambio por mejorar los resultados son multifactoriales, señalándose factores profesionales, del paciente, tecnológicos y administrativos. (Goderich Lalán, Pardo Olivares, & Pasto Pomar, 2006)

Al existir una variedad de procedimientos quirúrgicos que se oferta en las unidades hospitalarias, y al haber algunas de estas técnicas más seguras que otras dependerán del juicio y de la experiencia del cirujano la aplicación de una u otra. Por lo que a pesar de que el tratamiento quirúrgico de la hernia inguinal ha experimentado desde sus orígenes un largo proceso de evolución y a pesar de que la hernia inguinal es actualmente una patología muy bien estudiada, no existe un consenso intrahospitalario respecto al abordaje quirúrgico que se debe realizar en los diferentes tipos de hernias en las mayores de las instituciones de salud. (Delgado Aréas, 2011)

En la actualidad reconocer la complicaciones de las hernia puede tener varios proposito dentro de lo y el mas importante mejorarla la técnica y la calidad de repuesta a los pacientes, este numero de registro no es realizados es un situación que a pesar de que se consigna en los expedientes las nuevas reintervenciones no es algo que llame al atención a las autoridades de salud. Se ha visto como algo natural propio del

proceso por que las cifras de defunciones son bajas, pero la morbilidad deja mayores gasto para la institución y el paciente.

Tal como se ha mencionado el interes de perfeccionar la tecnicas de hernorrafia en la actualidad y despues de muchos años aun se sigue observado complicaciones como las recurrencias. Se ha mencionado que intituciones especializados y el personal medico mejor entrenado permite reducir las complicaciones.

II. ANTECEDENTES

A Nivel Internacional

Palacio Bernal (2016). En un estudio para conocer la epidemiología del paciente con hernia inguinal manejado en el servicio de cirugía general del Hospital de San Blas de Bogotá DC, y describir los factores que se relacionan directamente con la recidiva; de acuerdo a esto, poder reconocer aquellos modificables y poder impactar de forma preventiva en la evolución de la enfermedad.

El estudio fue transversal analítico retrospectivo. Se revisaron las bases de datos del Hospital San Blas, desde el año 2005 hasta el 2014, de los pacientes operados por hernia inguinal mayores de 16 años. Se analizaron las variables epidemiológicas consideradas en la literatura como las más relevantes, así como los datos concernientes al procedimiento quirúrgico que pudieran influir en la recurrencia de esta patología.

Para la recolección de datos, se tuvieron en cuenta los datos demográficos, género, antecedentes personales, tipo de hernia, tipo de anestesia, etc. Utilizaremos los registros de estadística del servicio de Cirugía General del hospital, las historias clínicas, y se realizaron encuestas telefónicas para identificar las complicaciones postoperatorias y la presencia de recidiva.

Los resultados demostraron que de 377 pacientes que fueron operados en el Hospital de San Blas de Bogotá por hernia inguinal durante los años de 2005 y 2014. Se encontró que la mayoría de pacientes que consultaron por hernia inguinal al hospital de San Blas eran hombres (76,7%), la mediana de edad fue de 57 años entre los 16 y 91 años. El tipo de hernia más frecuente fue indirecta en el 64,2%, y de presentación unilateral en el 90,5%. La técnica quirúrgica más frecuentemente utilizada fue la vía preperitoneal en el 48,0% de los casos, y la complicación postoperatoria más común fue el dolor crónico en el 6,1%. Del total de pacientes incluidos en el estudio, se logró hacer seguimiento a 62 de ellos, y se observó una tasa de recidiva de hernia inguinal del 17,7%. Se encontraron 5 factores relacionados con probabilidad de recurrencia; entre ellos: la edad mayor a 50 años, el bajo peso, el antecedente de herniorrafia inguinal, la presencia de hernia femoral, y el uso de la técnica de Lichtenstein. (Palacio Bernal, 2016).

Wenceslao barrera en 2015 realizo un estudio de hernia inguinal recidivante en la facultad de ciencias medicas de la universidad de san Carlos de Guatemala.

Se realizo un estudio descriptivo de 49 pacientes reportados con hernia inguinal recidivante desde enero del 2008 a diciembre del 2012 , se reviso el libro de sala de operaciones encontrando 743 pacientes posthernioplastia inguinal de los cuales se tomaron las recidivas ; se revisaron además los expedientes clínicos de los mismos, encontrando que hubo un 6.59% de hernias recidivantes ; existe una fuerte asociación de un 79% en pacientes operados de urgencia con predominio del sexo masculino en la aparición de esta patología , estando vinculado en un 51% el uso de la técnica de mc vay

La mejor opción para tratar hernioplastias de urgencia y pacientes mayores de 60 años resulto ser la técnica de nyhus.

A nivel nacional.

Vega, Rodríguez y Putoy (2015). Realizaron un estudio para analizar factores relacionados con recurrencia de hernias Inguinal en Hospital Humberto Alvarado Vásquez. Fue un estudio de Casos y Controles. Durante el periodo de enero 2003 a diciembre 2010, se efectuaron 805 hernioplastias; 57 casos recurrieron, controles 114 asignados al azar. Criterios de exclusión: menor de 15 años, cirugía de urgencia. El análisis estadístico aplicado, pruebas de Chi cuadrado, ANOVA, y razón de probabilidades (OR) con intervalos de confianza del 95%.

Los resultados: demostraron que los factores asociados a recurrencia hernia: sexo masculino ($p=0.03$), mayor de 65 años ($p=0.007$), obesidad ($p=0.0006$). Según clasificación de Bendavid los tipos de hernias predominantes en casos T1S3D3 y T2S3D3. La técnica quirúrgica más utilizada en casos fue Bassini OR: 2.68 (1.26-5.72; $p=0.005$). Se evidenció que las técnicas de Shouldice ($p=0.007$) y hernioplastia con malla ($p=0.0001$) constituyen un factor protector. Asimismo, hubo una relación significativa de casos con uso nylon 2-0 ($p=0.0002$). El promedio tiempo quirúrgico 50.63 (± 26.8) en casos y 41.86 (± 19.5) en controles. El medio tiempo de aparición de recurrencia 2 años (± 1.02). (Vega Blanco, Rodríguez Lara, & Putoy Muñoz, 2015).

Suárez (2008), Realizo estudio de recurrencia de las Hernias Inguinal indirecta reparada con malla y sin malla en pacientes del servicio de cirugía general del hospital Escuela Roberto Calderón entre 2006 a 2008. De un numero de 240 pacientes que fueron tratados quirúrgicamente siendo un total de 80 pacientes 43 con malla y 37 con técnica de tensión.

Los resultados demostraron que el predominante en ambas poblaciones fue el sexo masculino con un 95%, en la técnica con malla y 92% en la técnica con tensión. En los pacientes que se utilizó técnica con malla predomino las edades de 41-60 años en un promedio de 44% seguido de mayores de 60 años y en los pacientes, que se utilizó la técnica de tensión predomino la edad mayor de 60 años en un 38%. En relación a si hubo infección postquirúrgica, se encontró que en el 100% de los casos, no hubo infección en las dos técnicas realizadas. En relación a la presencia de recidiva en la técnica con malla en 97.7% de los casos no hubo recidiva, así mismo en la técnica con tensión en 92% no hubo presencia de recidiva y 8% la presento. (Suárez., 2011).

Delgado Áreas (2011). Realizo un estudio para identificar el abordaje quirúrgico de las Hernias Inguinales en los pacientes ingresados en el servicio de cirugía general del Hospital Escuela Dr. Roberto Calderón Gutiérrez, Managua, durante el período comprendido de enero 2007 a junio del 2010. Fue un estudio descriptivo de corte transversal donde se analizaron a 400 pacientes contactados que ingresaron al servicio de cirugía general.

Los resultados El sexo masculino fue el más afectado en el 84.3% con una relación varón/mujer de 5.3/1, predominando en mayores de 40 años en el 75.75% de los casos, siendo las enfermedades cardiovasculares las patologías medicas más frecuentes en el 33.8%. El tipo de hernia más frecuente fue el tipo IIIb en el 50.75% según la clasificación de Nyhus predominando el lado derecho con el 56.3% siendo la hernia tipo IV la que presento mayor recurrencia en el 18.4%. la técnica más usada fueron las sin tensión en el 66.5% siendo la técnica Lichtenstein la más utilizada en el 78.2% de los casos.

La técnica que presento más recurrencia fue la de Bassini con el 13.7%, siendo la técnica que de Lichtenstein la que más frecuentemente se usó para reparar las recurrencias en el 64.71% seguida de la técnica de Gilbert con el 11.76%. el material de sutura que se usó con mayor frecuencia para la reconstrucción de la pared posterior fue la seda en el

48.07% seguido del vicryl en el 37.57% de los casos lo que predispuso a la recidiva, la cual fue la complicación más frecuente en el 31.4% de los casos. (Delgado Aréas, 2011).

López Medina (2013). Realiza un estudio para evaluar el abordaje quirúrgico de la Hernioplastia Inguinal sin tensión. Se realizaron un total de 500 reparaciones de Hernias de cuales un 74.4% repararon con malla. Es un estudio descriptivo de corte transversal donde se analizaron a 372 pacientes contactados que ingresaron al servicio de cirugía general del Hospital Escuela Dr. Roberto Calderón Gutiérrez en el período comprendido de enero 2008 a julio 2012.

Los grupos etarios en los que se colocó malla con mayor frecuencia fue, en los mayores 50 años. En el sexo masculino fue donde se realizó el mayor número de reparaciones de hernias con malla. La patología asociada más frecuente fue la hipertensión arterial. El diagnóstico preoperatorio más frecuente fue hernia inguinal primaria y en 55 pacientes fueron Hernias Recidivantes. El tipo de Hernia según la clasificación de Nyhus más afectado fue IIIb en un 55.4% (206) seguida de Nyhus tipo IIIa en un 22.8% (85) de los casos.

Del total de la población estudiada (372), se encontró que los grupos de edad estaban distribuidos de la siguiente manera: el 9.1%(34) era menor de 30 años, el 9.9%(37) tenía entre 30-40 años, un 14.8%(55) de 41-50 años, el 21.5%(80) de 51-60 años, el 23.7%(88) entre 61-70 años, 21.0% (78) en mayores de 70 años. La edad mínima fue de 15 años y la máxima de 91, con una media de 58.0 años y una desviación estándar de 17.25, valor de $p < 0.05$.

Según el tiempo de evolución de presentar la Hernia los más frecuentes fueron los < 5 años en 74.7% (278), entre 5 y 10 años 14.2% (53) y en mayores de 10 años 11.0% (41). Valor de $p < 0.05$. La técnica quirúrgica sin tensión más frecuentemente empleada fue la de Lichtenstein con 85.5.2% (318), seguido de la técnica de Gilbert con 13.4% (50) y Nyhus el 0.3% (1) y ambas 0.8 (3) valor de $p < 0.05$

Al comparar la técnica empleada según aparición de recurrencia se encontró que el 0.5% (2) de los casos en la que se utilizó técnica sin tensión, los casos de recidiva utilizaron la técnica Lichtenstein el 0.25% (1) y la Gilbert el 0.25% (1). (López Medina, 2013).

III. JUSTIFICACIÓN

El tratamiento quirúrgico para hernia inguinal ocupa una de las primeras causas de cirugía electiva en todo el mundo. En Nicaragua ocupa uno de los primeros lugares de todas las cirugías electivas o de urgencia. Usualmente la herniorrafía inguinal se realiza con el sistema convencional de encamamiento, sin embargo, en los últimos años existe una tendencia de realizar el procedimiento de forma ambulatoria. El 30% de las cirugías por esta causa se realizan actualmente.

Las complicaciones más comunes de la cirugía, incluyen: edema local, hematoma de la herida, seromas, sepsis local, recidiva, neuralgias y rechazo a implantes protésicos. La forma moderna de realizar este tipo de reparaciones es con prótesis de malla, sin embargo, cuando no se disponga de la misma deberá valorarse la realización de técnica convencionales (Bassini, McVay y Shouldice principalmente). (MINSAL - Nicaragua, 2010). A pesar que las mayorías de las cirugías en el hospital Lenin Fonseca se realizan con malla como se ha venido mencionando las complicaciones por recurrencia están presente y se requiere saber las razones que pudieran estar interviniendo.

Como se ha dicho es una patología que su intervención no genera mortalidades directas, no genera el cuestionamiento que permita realizar auditoria de los expedientes, sin embargo, en busca de mejores y dar respuesta a la calidad que brinda la institución, este estudio, permitirá dar repuesta con la revisión exhaustiva de cada uno de los casos intervenido durante el periodo y determinar si los factores se deben a las condiciones del pacientes, a los procedimiento quirúrgicos y la decisión de la técnica utilizada por el personal médico:

En el H.E.A.L.F actualmente no hay estudios relacionados al tema de investigación es por eso que los resultados descritos permitirán identificar aciertos y debilidades que, de alguna manera, conllevara a brindar una resolución al problema de las hernias inguinales que son unas de las patologías bastante frecuente que se da en el hospital.

IV. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

Las hernias recurrentes tienen un comportamiento cronológico determinado. Durante el primer mes aparecen el 5.6% de las recurrencias; al año el 30-56% (hasta el 66% para Ryan en la Shouldice Clinic); a los 10 años puede aparecer otro 25% más y hasta los 25 años, el resto de recurrencias (entre un 20-40%). Por el tipo de reparación se ha encontrado cuando se hace por técnica de Bassini tiene una recurrencia de 5-20%, Mc Vay 3.6%, Shouldice 0.6%, y la técnica de Lichtenstein menos del 1%. Tal como observamos no hay técnica perfecta.

De manera exacta no se sabe en el hospital Lenin Fonseca cuantas recurren, ni en qué momento sucede, de igual manera no se conoce con que técnica recurren más y el personal médico que intervino la cirugía, conociendo que es una institución formadora de recurso de medico resulta importante saber;

¿Cuáles son los factores de riesgo en hernia inguinal recurrente, en pacientes sometidos a cirugía reparadora, Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca, Enero 2017 - Diciembre 2018?

¿

V. OBJETIVOS

Objetivo General:

Determinar los factores de riesgo en hernia inguinal recurrente, en pacientes sometidos a cirugía reparadora, Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca, Enero 2017 - Diciembre 2018.

Objetivos Específicos:

1. Identificar las características generales de los pacientes para la aparición de recurrencia de Hernia inguinal.
2. Conocer los antecedentes patológicos de los pacientes incluidos en el estudio.
3. Determinar el tipo de técnicas quirúrgica empleada en los pacientes en estudiados.
4. Describir el tipo de hernia inguinal y el tipo de recurrencia que presentaron.

VI. MARCO TEÓRICO

Epidemiología de la Hernia

A pesar de lo frecuente de esta patología su incidencia y prevalencia en la población son desconocidas⁶¹. Por lo tanto, no se puede saber la posibilidad de que una persona presente una hernia en el transcurso de su vida (incidencia) ni la cantidad exacta de personas que tienen una hernia en un momento dado (prevalencia).

La hernioplastia representa entre el 10 y el 15% de las operaciones en un servicio de cirugía general y determina un gran impacto socioeconómico. En Estados Unidos se realizan unas 750.000 hernioplastias por año, 80.000 en el Reino Unido y 100.000 en Francia.

Según las estadísticas de la Clínica Shouldice los hombres representaron el 95,5% de los casos y las mujeres el 4,5%. El 62% fueron hernias de tipo indirectas. Las hernias crurales representaron el 1%. Para el Centro Americano de Estadísticas Sanitarias más del 90% de las reparaciones de hernias se realizan en hombres. Las mujeres tienen tres veces más hernias crurales que los hombres. No obstante, presentan en total más hernias inguinales que femorales.

Los individuos entre 45 y 65 años representan el grupo etario con mayor número de hernioplastia. No existen datos exactos a cerca de cuantas plásticas se efectúan por urgencia, cuantas son recidivadas, que tipo de anestesia se emplea y que cantidad de mallas se colocan. Hasta no contar con esta estadística no podremos tener un detallado entendimiento del comportamiento demográfico de esta patología. (Hendry & Paterson Brown, 2008).

Definición de Hernia Recurrente.

Una hernia recurrente es la que aparece en el sitio de la operación inicial con una alteración idéntica a aquella para la cual se llevó a cabo antes la reparación. Toda hernia recurrente plantea sus problemas, peculiaridades y anatomía topográfica distorsionada.

La aparición de una nueva hernia algunos meses o hasta un año después de la operación indica, por lo general, una reparación insuficiente, que una hernia indirecta pasó inadvertida o la falla de no cerrar la aponeurosis del transverso. Cualquier reparación

realizada bajo tensión está sujeta a recurrencia temprana. Las recurrencias dos o más años después de la recuperación, se deben con mayor probabilidad al debilitamiento progresivo de la aponeurosis del paciente. La recurrencia repetida después de la reparación cuidadosa por un cirujano experimentado sugiere un defecto en la síntesis de la colágena. Debido a que el defecto aponeurótico suele ser pequeño, firme, las hernias recurrentes desarrollan encarceración o estrangulación con mayor facilidad que las no operadas y siempre deberán repararse de nuevo.

Si la recurrencia se debe a un saco de hernia indirecta que pasó inadvertido, la pared posterior por lo general es sólida y la eliminación del saco puede ser todo lo que necesite. En ocasiones se descubre una recurrencia que consiste en un defecto pequeño, bien definido y circunscrito en la hernioplastía previa, en cuyo caso es suficiente con el cierre del defecto. La debilidad más difusa de la pared inguinal posterior o la recurrencia repetida, indican a menudo la necesidad de una reparación más elaborada empleando fascia lata (del muslo) o malla de polipropileno. Actualmente se han reportado recurrencias incluso con el uso de malla, lo cual se debe a una fijación medial insuficiente de este material protésico sobre el tubérculo púbico. (Delgado Aréas, 2011).

La reparación de la hernia inguinal se puede realizar de dos formas; por herniorrafia que consiste en la reparación de la pared posterior del canal únicamente con material de sutura y la otra forma es por hernioplastía la cual consiste en la utilización de prótesis para el reforzamiento de la pared posterior del canal inguinal.

Existen principios quirúrgicos que deben ser contemplados durante la reparación:

1. Disección del músculo cremáster.
2. Ligadura alta del saco herniario.
3. Reparación de la pared posterior lo más anatómicamente posible.
4. Utilización de material de sutura que no pierda su resistencia y que no causa reacción de hipersensibilidad.
5. Preservación de las estructuras del cordón espermático.

La técnica quirúrgica se compone de tres partes

1. Disección del canal inguinal

2. Reparación del orificio miopectineo
3. Cierre del canal inguinal.

Cualquier técnica que utilice el abordaje inguinal, desde la era de Bassini, consiste en:

- Incisión completa de la aponeurosis del oblicuo mayor, excepto cuando se operan niños, porque la fibrosis que se crea en el anillo inguinal superficial atrofia el testículo cuando éste crece.

- Disecar y montar el cordón espermático en un drenaje penrose o similar.

- Ligadura alta del saco herniario.

- Reparación de la hernia de acuerdo al defecto.

- Oblicuar el canal inguinal y reimplantar los elementos del cordón. (Delgado Aréas, 2011)

Etiopatogenia de Hernia recurrente.

Existen múltiples causas que pueden explicar la aparición de las recurrencias, entre ellas las más conocidas son:

- Factores individuales como la edad, el sexo, el hábito fumador y etílico, la obesidad y el sedentarismo, la bronquitis crónica y la tos crónica, el estreñimiento y el prostatismo;
- La demora en la primera reparación;
- El número de recidivas previas;
- La elección y realización de una técnica inadecuada para reparar la hernia primaria;
- La falta de experiencia o formación del cirujano;
- La creación de suturas bajo tensión;
- Un defecto metabólico local (alteración en el tejido colágeno parietal);
- La inadecuada resistencia intrínseca de los tejidos;
- La plicatura sin sección de la fascia transversalis;
- La eliminación de la angulación del cordón e integridad o resección del cremáster;
- Las complicaciones posquirúrgicas (hematoma o infección de la herida)
- Las hernias inadvertidas.

Pero de todos estos factores, poco se conoce respecto a la importancia de cada uno de ellos de forma individual, y no existen todavía estudios que puedan ayudar a conocer mejor el origen de las recidivas herniarias. A pesar de ello, se debe resaltar la inadecuada cirugía inicial para conseguir el objetivo de corregir la hernia inguinal como su causa fundamental.

Cronología en la presentación Las hernias recurrentes tienen un comportamiento cronológico determinado. Durante el primer mes aparecen el 5.6% de las recurrencias; al año el 30-56% (hasta el 66% para Ryan en la Shouldice Clinic); a los 10 años puede aparecer otro 25% más y hasta los 25 años, el resto de recurrencias (entre un 20-40%).

La introducción de las mallas ha modificado esta presentación evolutiva y se acepta que casi la totalidad de las recurrencias tras las hernioplastias protésicas aparecen en los primeros dos años de la cirugía (un 80% al menos). Los estudios de Glassow demuestran que el 60% de las recurrencias son inguinales y el otro 40% femorales. Estos datos obligan a pensar en la diferencia de factores que afectan a cada una de las recurrencias que aparecen. Por ello, podemos clasificarlas en tempranas o tardías. Se consideran hernias recurrentes tempranas aquellas que aparecen en los primeros dos años de la cirugía inicial. La causa de tal recurrencia debe de ser siempre consecuencia directa de una mala técnica quirúrgica y habitualmente por una tensión en la línea de sutura. Se deben a factores mecánicos.

Las recurrencias tardías se definen como aquellas que se manifiestan muchos años después de la cirugía inicial. La causa más probable de estas hernias es una alteración del metabolismo del tejido colágeno en la fascia transversalis. Se deben a un factor metabólico. No hay que olvidar que las hernias pueden recurrir hasta después de 20 años, con lo que muchos de los conocimientos son insuficientes todavía para juzgar correctamente y de forma definitiva las técnicas quirúrgicas que se emplee habitualmente.

Recurrencias tempranas Muchos autores han demostrado que las reparaciones con sutura en el espacio inguinal implican el desplazamiento de una estructura no móvil o semirrígida (tendón conjunto o músculo transverso, fascia transversalis) a otra fija (ligamento inguinal o de Cooper, tracto iliopúbico). Dichas reparaciones suponen una tensión que condiciona una isquemia local y una cicatrización anómala de la herida,

favoreciendo el fallo de la misma. Además, la alteración morfológica que implican (dilatación del anillo femoral) favorece la recidiva femoral.

Recurrencias tardías En aquellos pacientes en los que se asume que la reparación inicial ha sido correcta, la aparición de una recurrencia después de muchos años parece depender de una alteración en el metabolismo de la colágena. Dicha alteración metabólica, que afecta primordialmente a la fascia transversalis, puede ser causa de la degeneración normal del envejecimiento o consecuencia de otras enfermedades puntuales.

Prevención de las recurrencias

De los conocimientos fisiopatológicos analizados se puede concretar que:

1. Los defectos del área inguinal no deben ser cerrados mediante estructuras fasciales débiles, solamente los tejidos aponeuróticos o tendinosos deben ser empleados en la reparación.

2. La causa final de la aparición de las recidivas es un defecto localizado en la fascia transversalis, por tanto, no es importante el tipo de hernia que se trate, sino que se comprenda que debe reparar todo el espacio miopectíneo.

3. Debe evitarse cualquier tipo de tensión en las suturas. Solo una disección cuidadosa puede garantizar una movilidad relativa del arco muscular del transverso. Por ello, tanto la técnica de Bassini como la de Shouldice son casi imposibles de realizar sin implicar zonas de tensión, y en las reparaciones con prótesis no tiene ningún sentido realizar aproximaciones con suturas por debajo de la malla. Esta por sí misma debe ser entendida como el factor fundamental de cada reparación.

4. La corrección de las hernias recurrentes debe plantearse sin participación de tejidos fibrosos, isquémicos o dañados previamente.

5. Si siempre puede aparecer una alteración metabólica, sobre todo en las hernias multirrecurrentes, el empleo de una malla adecuada debe ser obligatorio.

Recidivas tras la colocación de prótesis

Es incorrecto pensar que la colocación de una malla puede proteger definitivamente de las recurrencias. La gran diversidad de técnicas empleadas (algunas de ellas minuciosas) y las modificaciones propias de cada cirujano sobre la descripción original hacen que la colocación de una malla no sea una solución todavía definitiva. Usualmente, las nuevas recurrencias son precoces durante el primer año de la reparación. El conocimiento de los mecanismos de producción puede ayudar a evitarlas.

Recurrencias tras la colocación de una malla por vía inguinal

Los fallos a nivel del anillo inguinal profundo (recidivas oblicuas externas) pueden responder a dos motivos: (1) a una fenestración amplia de la malla para el paso del cordón que no ha sido cerrada adecuadamente después; o (2) a la colocación de la malla en un plano muy superficial donde no puede impedir que el saco peritoneal avance siguiendo los elementos del cordón. Los defectos que aparecen en el espacio directo siempre pueden explicarse por la colocación de una malla demasiado pequeña que la rodea, abriéndose paso entre la malla y la pared. La reparación debe hacerse por vía preperitoneal abierta o laparoscópica.

Recurrencias tras la colocación de malla por vía preperitoneal

Solamente pueden producirse cuando la malla no cubre todos los espacios débiles, porque se desplaza inmediatamente al concluir la intervención por una inadecuada fijación o porque un saco se propulsa fuera de la misma, debido a su pequeño tamaño o a una fenestración no protegida después. La reparación puede plantearse por vía intraabdominal abierta o mediante laparoscopia (esta es la única indicación donde el autor justifica la laparoscopia transabdominal preperitoneal –TAP- para tratar las hernias inguinales). (Moreno Egea, 2001).

Hernias recurrentes en las mujeres

La mayoría de la discusión en este trabajo está relacionada con las hernias inguinales en el hombre. Muy poco se ha publicado sobre hernias inguinales en la mujer y la mayoría de conocimiento en esa área viene del gran registro sueco de hernias, en donde 6.895 mujeres con hernias inguinales fueron seguidas prospectivamente. En 267 reparaciones por hernias recurrentes, en el 41,6% de las mujeres con diagnóstico de hernia inguinal directa o indirecta en la operación primaria se encontró que tenían una hernia

crural en la reoperación. En un análisis multivariado de riesgos relativos para la reoperación, el riesgo fue reducido cuando la reparación TAPP fue realizada primariamente. Después de ajustar por otros factores (por ejemplo, modo de admisión, reoperación, material de sutura, tipo de hernia, métodos de reparación, complicaciones postoperatorias, métodos de anestesia), se halló que las mujeres tenían un riesgo más alto de reoperación por recidivas que los hombres.

Este estudio señala diferencias considerables que necesitan ser consideradas cuando se investigan las hernias recidivadas en las mujeres comparadas con los hombres. Aunque los principios delineados en este trabajo para los hombres se aplican en las mujeres, los cirujanos deben estar conscientes de la muy alta incidencia de recidiva en la forma de hernia crural en la mujer.

La tasa más alta de recidiva de hernia inguinal después de una recidiva previa resulta de la distorsión de la anatomía normal y del reemplazo del plano facial fuerte por tejido débil de cicatrización. Aunque la conducta expectante es aceptable en pacientes asintomáticos y no representa un riesgo más grande que en los pacientes con una hernia primaria, muchos pacientes requerirán finalmente la cirugía. Para las hernias inguinales recidivadas, se acepta actualmente que la reparación laparoscópica posterior es el abordaje preferible después de una reparación anterior fallida; un abordaje anterior parecería ser la mejor elección después de una reparación posterior, abierta o laparoscópica, fracasada.

Es imperativo que el cirujano que atiende pacientes con hernias inguinales recidivadas haga todos los esfuerzos para obtener el parte quirúrgico previo, para anticipar cualquier potencial dificultad en la reparación y para ayudar en la elección del mejor abordaje para la reoperación. En el análisis final, es el entrenamiento y la experiencia del cirujano con una técnica anterior o posterior en particular lo que determina cuál es la mejor y más segura reparación para el paciente. (KMF, Fitzgbbons, Awad, Duh, & Ferzli, 2009).

VII. DISEÑO METODOLÓGICO

Determinar los factores de riesgo en hernia inguinal recurrente, en pacientes sometidos a cirugía reparadora, Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca, Enero 2017 - Diciembre 2018.

7.1. Tipo de Estudio:

✓ Analítico

Este estudio establece relaciones entre las variables, de asociación o de causalidad. Planteando la realización analítica, se conoce bastante sobre la enfermedad, así pueden probarse hipótesis.

✓ Retrospectivo

Se estudiaron hechos o eventos que ya ocurrieron en el tiempo, donde se trata indagar información sin hacer cambios en ellos y darlos a conocer en la actualidad con la relevancia que merece.

7.2. Área de Estudio:

Fue en el servicio de atención de cirugía general del Hospital Antonio Lenin Fonseca, Donde se atienden a personas del sector público del país. Atendiendo cada mes en este servicio aproximadamente 240 personas y realizando 150 a 170 cirugías totales, el 45.0% son cirugías de hernias. Hospital que está ubicado en el departamento de Managua y es un hospital de referencia nacional; que consta con todos los servicios generales y diversidad de especialidades medidas y sub-especialidades.

7.3. Universo:

Son todos los pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente por hernias inguinales en un periodo de 2 años siendo un total de 258 pacientes (enero 2017 a diciembre 2018)

7.4. Muestra:

Fueron los pacientes mayores de 16 años que presentaron recurrencia de hernias posteriormente de haberse sometido a cirugía reparadora (que cumplan con los criterios de inclusión). Siendo un total de 25 pacientes.

7.5. Criterios de inclusión son los siguientes:

Se incluyeron todos los expedientes de pacientes con recurrencia de hernia inguinal directa, indirecta o femoral, confirmada que sucedido de una cirugía primaria. Serán pacientes mayores de 16 años, de ambos sexos, procedentes de Managua o de otro departamento. Sin importar la terapéutica aplicada, en relación a la recurrencia esta debe de estar entre los dos años del periodo de estudio, sin importar que otra complicación postquirúrgica haya presentado.

7.6. Criterios de Exclusión:

Se excluirán los pacientes que fueron operado por hernia y por otra razón hayan fallecidos, no se incluye múltiples recurrencias, se excluyen también, aunque cumplan los criterios de inclusión, los expedientes que tengan enmendadura daños o letra ilegible, es decir todos aquellos expedientes que dificulte la toma de la información

7.7. Variables:

A partir de los objetivos específicos se define las siguientes variables:

Objetivo No 1: Identificar las características generales de los pacientes para la aparición de recurrencia de Hernia inguinal.

- ✓ Edad.
- ✓ Sexo.
- ✓ Procedencia.
- ✓ Ocupación.
- ✓ Estado nutricional.
- ✓ Tiempo de padecimiento de la hernia.

Objetivo No 2: Conocer los antecedentes patológicos de los pacientes incluidos en el estudio.

- ✓ Antecedentes personales.

Objetivo N° 3: Determinar el tipo de técnicas quirúrgica empleada en los pacientes en estudiados.

- ✓ Características de la cirugía.

Objetivo N° 4: Describir el tipo de hernia inguinal y el tipo de recurrencia presentaron.

- ✓ Tipo de hernia
- ✓ Tipo de recurrencia.

7.8. Validación de Instrumento (Prueba Piloto):

Se ejecutará una prueba piloto para la validación del instrumento de recolección de la información, de modo que los datos obtenidos nos permitan resultados adecuados y claros.

Se efectuará la examinación del instrumento para unificar la confiabilidad y validez del mismo, realizándose modificaciones, según necesidades detectadas en el instrumento y posterior a la aplicación de recolección de datos, control de calidad de las variables, para asegurar fiabilidad de la información.

7.9. Técnica y procesamiento:

Para realizar el estudio y tener acceso a los expedientes, se solicitó permiso por escrito a la dirección del hospital y al responsable de estadística y archivo del Hospital Antonio Lenin Fonseca.

7.9.1. Fuente de la información:

Fue secundaria tomada de los expedientes clínicos que se encuentran en los archivos del hospital. Según datos de registro del libro de cirugías realizadas que está en sala de operación.

7.9.2. Técnica de recolección de la información

Se elaboró un instrumento de manera inédita sobre los posibles factores reconocidos que pueden generar recurrencia de hernias inguinales, considerando los objetivos a cumplir del estudio. El instrumento tiene preguntas sobre datos generales de los pacientes, los antecedentes personales no patológicos y patológicos, las características de la cirugía primaria de hernia y el tipo de recurrencia que presento según la clasificación de Nyhus.

Se comprobó que el instrumento llenaba los requisitos para recolectar la información a través de la realización de prueba piloto. Que fue realizada con 5

expedientes de los mismos pacientes que iban a ser incluido en el estudio. Definiendo el instrumento se recolecto la información en 2 semanas.

La información la recolecto el mismo investigador, posteriormente fue quien la iba introduciendo en una base de datos computarizada.

7.10. Plan de análisis:

Los datos fueron procesados y analizados en el sistema estadístico de ciencias sociales, SPSS versión 21.0, para Windows. Se hicieron tablas de frecuencia que permitieron identificar datos de interés para conocer factores de riesgos que se analizaron con el hecho de haber presentado recurrencia o no y posteriormente con el tipo de recurrencia. Para establecer la asociación y el riesgo se usó prueba de significancia estadística como la prueba de Chi Cuadrado, OR, IC. Todo esto permitió reconocer los factores que contribuyeron a la recurrencia de las hernias inguinales.

La presentación de los resultados se realizó en cuadros y gráficos construidos por el programa Microsoft office, Word y PowerPoint.

7.11. Cruce de variables:

- ✓ Características generales de los pacientes como factores de riesgo según la recurrencia de hernia inguinal.
- ✓ Antecedentes personales de los pacientes como factores de riesgo según la recurrencia de hernia inguinal.
- ✓ Antecedentes patológicos de los pacientes como factores de riesgo según la recurrencia de hernia inguinal.
- ✓ Condiciones de la cirugía según la recurrencia de hernia inguinal.
- ✓ Tipo de recurrencia IVa según los factores de riesgo identificados para hernia recurrente de los pacientes

7.12. Aspecto Éticos:

Se tomó información que es de utilidad para el estudio, no se modificaron, ni alteraron los datos, ni los diagnósticos o cualquier contenido del expediente, la información se mantiene en anonimato y confidencialidad sobre los nombres de los pacientes y personal médico tratante. La información se dará a conocer en la institución para que médicos y el personal gerencial, conozcan el comportamiento de esta patología, que pueda de alguna manera contribuir en mejorar la calidad de atención a los pacientes.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Objetivo No 1: Identificar las características generales de los pacientes para la aparición de recurrencia de Hernia inguinal.

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	VALORES
Edad	Tiempos transcurridos en años desde el nacimiento hasta el momento investigado del paciente	Consignado en los expedientes clínicos	16 a 20 años 21 a 30 31 a 40 41 a 50 61 a 70 > 70 años
Sexo	Apariencia fenotípica que diferencia al hombre de la mujer.	Consignado en los expedientes clínicos	Femenino Masculino
Procedencia	Lugar donde habita el paciente según la jurisdicción municipal	Consignado en los expedientes clínicos	Otros Urbana Rural
Ocupación	Actividad remunerada o no que realiza diario que lo involucra al sistema productivo de la nación y de la familia	Consignado en los expedientes clínicos	Ama de casa Obrero Agricultor Estudiante Comerciante Otros Desempleados
Estado Nutricional	Estado de salud representado por la característica física de peso corporal en relación a dos veces la talla indicado por Índice de masa corporal	<19 de IMC 20 a 25 26 a 28 >28	Bajo peso Normopeso Sobre peso Obesidad

Tiempo de padecimiento de la hernia	El tiempo desde que el paciente sentía la molestia hasta el momento que se realizó la cirugía primaria	Consignado en los expedientes clínicos	<5 años >5 años
--	--	--	--------------------

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Objetivo No 2: Conocer los antecedentes patológicos de los pacientes incluidos en el estudio.

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	VALORES
Antecedentes Personales	Las condiciones propias del paciente que pueden ser patológicas y otras tóxicas de alguna manera puede relacionarse con la aparición del algún daño a la salud.	Hábitos tóxicos	Si
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fuma ✓ Alcoholismo ✓ Uso de Droga 	No
		Patológicos	Si
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ HTA ✓ DM ✓ Cardiopatías ✓ Hepatopatías ✓ Nefropatías ✓ Epoc 	No

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Objetivo N° 3: Determinar el tipo de técnicas quirúrgica empleada en los pacientes en estudiados.

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	VALORES
Característica de la cirugía intestinal	Todos los elementos propios del paciente, así como la técnica y procedimiento e instrumental utilizado para la realización de la cirugía de hernia y quien realizo la cirugía.	Paciente ASA I Paciente saludable	Si No
		Paciente ASA II Paciente con enfermedad sistémica leve	Si No
		Paciente ASA III Paciente con enfermedad sistémica Grave no incapacitante	Si No
		Tipo de Hernia Lesión Tipo I: Hernia inguinal indirecta con anillo profundo normal	Si No
		Lesión Tipo II: Hernia inguinal indirecta con aumento del tamaño del anillo	Si No
		Lesión Tipo III: Todos los defectos de la pared posterior	Si No
		Lesión tipo IIIa: Hernia inguinal directa	Si No
		Lesión Tipo IIIb: Hernia inguinal indirecta que produce aumento del tamaño del anillo profundo, más	Si No

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL

		debilidad de la pared posterior (deslizamiento, escrotal)	
		Lesión Tipo IIIc femoral Tamaño de la hernia	1 a 3cm 4 a 5 6 a 7
		Lateralidad Derecha Izquierda Bilateral	Si No
		Otros elementos acompañados Incarcerada estrangulada	Si No
		Técnica Quirúrgica aplicada	Bassini Shouldice Mc. Vay Lichtenstein Técnica de ruco robbins
		Tiempo que duro la cirugía	<30 minuto 30 a 60 >60
		Tipo de anestesia aplicada	General Regional
		Herniorrafia	Con malla A tensión
		Complicaciones postquirúrgicas	Dolor persistente Seroma Hematoma Infección del sitio Qx.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Objetivo N° 4: Describir el tipo de hernia inguinal y el tipo de recurrencia presentaron.

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	VALORES
Tipo de Hernia	Todos los elementos propios del paciente, así como la técnica y procedimiento e instrumental utilizado para la realización de la cirugía de hernia y quien realizo la cirugía	Lesión Tipo I: Hernia inguinal indirecta con anillo profundo normal	Si No
		Lesión Tipo II: Hernia inguinal indirecta con aumento del tamaño del anillo	Si No
		Lesión Tipo III: Todos los defectos de la pared posterior	Si No
		Lesión tipo IIIa: Hernia inguinal directa	Si No
		Lesión Tipo IIIb: Hernia inguinal indirecta que produce aumento del tamaño del anillo profundo, más debilidad de la pared posterior (deslizamiento, escrotal)	Si No
		Lesión Tipo IIIc femoral Tamaño de la hernia	1 a 3cm 4 a 5 6 a 7
Tipo de Recurrencia	De acuerdo al tipo de hernia reparada que presenta recurrente	a) Hernia recurrente directa b) Hernia recurrente indirecta c) Hernia recurrente femoral d) Hernia recurrente combinada	Si No

VIII. HIPÓTESIS

- 1) Se acepta como hipótesis alternativa que de las características generales de los pacientes la edad es un factor de riesgo hasta 3 veces más que cualquier otro factor para recurrencia de hernia.
- 2) Se acepta como hipótesis nula que ningún antecedente se asociaba a la presencia de recurrencia de hernia.
- 3) Se acepta la hipótesis alternativa que el factor propio de las patologías herniarias contribuye más que la técnica y las características del cirujano para presentar recurrencia.
- 4) Se acepta la hipótesis alternativa que el tipo de recurrencia se asocia a los factores de riesgo identificado en este estudio.

IX. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADO

Del total de 25 pacientes que fue la muestra que se utilizó en el presente estudio se observó que demográficamente los pacientes en edades mayores a los 40 años son los que presentan mayor recurrencia de hernia inguinal sumando un 80% de los que 32% son mayores de 60 años, un 36% entre los 41 y 50 años con menor proporción entre los 51 y 60 años con 12 %, con esto queda demostrado que a edades mayores de 40 años el riesgo de recurrencia de hernia inguinal es significativamente mayor, correspondiéndose con la literatura documentada. **Ver gráfico # 1)**

El sexo masculino notablemente es el que presenta en un 84% de recurrencia de hernia inguinal, si se relaciona con la media internacional la cual es 9 a 1 estamos en igual proporción con respecto al sexo como factor de riesgo según la literatura consultada. **Ver gráfico # 2)**

La procedencia va en relación a la accesibilidad y la ubicación geográfica de la institución donde se realiza el estudio en nuestro caso es un hospital urbano y de referencia nacional, lo que nos dará una media inclinada hacia la población urbana en este caso del 76% como referencia. **Ver gráfico # 3)**

La actividad productiva del paciente de acuerdo a su edad no nos refleja un factor de riesgo con una inclinación directa hacia una actividad en particular ya que el 24% de las recurrencias se relacionan al trabajo comerciante y otro 24% en actividad no precisada donde no podemos evaluar el tipo de carga laboral precisa a la cual están sometidos siendo que el rango de edades de mayor recurrencia es mayor a los 40 años y encontrando que un 16% se encuentra desempleado y otro 16% es ama de casa según los pacientes estudiados, no encontramos una relación de riesgo significativa con la actividad laboral. **Ver gráfico # 4)**

El estado nutricional como factor de riesgo ya conocido en la literatura internacional que se refleja en el sobrepeso, coincide en este estudio con el 42% de pacientes presenta sobrepeso y sumamos 16% algún tipo de obesidad para llegar a un 60% sin embargo el 40% de los pacientes con recidiva era normopeso. **Ver gráfico # 5)**

El tiempo de evolución de la patología se mantiene equitativo si analizamos este cuadro cuando observamos que la relación de 55% de menores de 5 años y los mayores de 5 años de padecerla es de 44%, no hay una inclinación estadística significativa en este rango de edades y referencia. **Ver gráfico # 6)**

El fumado predomina como el hábito toxico como factor de riesgo directo a recidiva con un 60% seguido del alcoholismo 36% y otras sustancias 4%, tomando en cuenta los estragos que ocasionan a nivel de la regeneración tisular, se corrobora su incidencia en la recurrencia en los pacientes estudiados. **Ver grafico # 7)**

Las comorbilidades con mayor relevancia en los pacientes estudiados son la DMT 2 con 48% y la HTA 28% coincide con la literatura documentada pero no es relacionada como factor de riesgo para recurrencia de hernia inguinal. **Ver grafico # 8)**

Pudimos observar que no hay una relación causal directa entre el sexo y las comorbilidades. **Ver gráfico # 9)**

Los pacientes estudiados presentan por su rango de edad un ASA II al momento de ser intervenidos lo que es razonable por la relación directa que hay con la edad y el desarrollo de comorbilidades a medida que aumenta. **Ver gráfico # 10)**

Encontramos que el tamaño del defecto herniario es de 4-5cm en un 76% de los casos con respecto a un 24% de los casos con 1-3 cm, factor que altera aún más la anatomía de la región inguinal y por ende predispone a un mayor riesgo de recurrencias. **Ver gráfico # 11)**

La lateralidad de la hernia en los pacientes estudiados se mantiene en valores equitativos y similares predominando el lado derecho con un 52% con respecto 40% del izquierdo, un 8% bilateral. **Ver gráfico # 12)**

Las complicaciones de la hernia se presentaron en un 8% de incarceraciones, sin embargo, el 92% de no complicaciones nos da una alta incidencia de buenos resultados. **Ver gráfico # 13)**

Si tomamos en cuenta la relación de número de casos, sexo y recidiva es válido encontrar que la relación sexo complicaciones se inclina hacia el lado masculino, lo cual está dentro de la literatura revisada. **Ver gráfico # 14)**

La técnica realizada predominante fue la de Rutcow Robbins en 52% de los casos, seguido de 24% con malla y 16% Lichtenstein, Estas técnicas principalmente a base de tapón y malla como la de rutkow robbins según la literatura ya tienen más de 20 años de evaluación y son ampliamente aceptadas por la mayoría de los cirujanos ya que son técnicas más fáciles de trabajar, la fijación a los tejidos es más segura y tiene escaso deterioro, rechazo encogimiento y menor riesgo de recidiva. **Ver grafio # 15)**

Podemos observar que no hay una relación directa entre técnica realizada y el sexo ya que todos los casos se relacionan con la mayor incidencia que es del sexo masculino. **Ver grafico # 16)**

El tiempo quirúrgico predominante fue el de mayor a 60 minutos en un 56% sin embargo entre 30 y 60 minutos un 44% sabemos que esto va en medida proporcional a las habilidades del cirujano, la técnica quirúrgica empleada y el grado de fibrosis del paciente, y que mayor duración mayor riesgo de sepsis. **Ver gráfico # 17)**

Es de esperar que el tipo de cirugía de reparación, se utilizara malla en el 92% de los casos salvo en un 8% de los casos las características de los tejidos del paciente permitiera realizarlas a tensión. Esto demuestra que las técnicas quirúrgicas más empleadas son las técnicas con mallas sin tensión lo cual está relacionado con 2 factores importantes:

1. Las hernias inguinales son causadas por desórdenes metabólicos que producen una destrucción progresiva del tejido fibroconectivo de la ingle haciendo que este tejido no sea adecuado para ser utilizado en la reparación de hernias
2. El hecho de que la reparación tradicional de tejidos este asociado con tensión en la línea de sutura lo que lleva a mayor dolor post operatorio mayor tiempo de recuperación y una alta tasa de recurrencia. **Ver gráfico # 18)**

Las complicaciones post quirúrgicas inmediatas se relacionan a factores intrínsecos quirúrgicos en la mayoría de los casos tomando en cuenta esto

podemos observar que el dolor persistente ocupa un 36% los que nos hace pensar que, si la analgesia utilizada en el post quirúrgico es la adecuada, un 28% de seroma, 24% hematoma que está relacionado a la técnica empleada y 12% sepsis de sitio quirúrgico relacionado a múltiples factores. **Ver gráfico # 19)**

Tomando en cuenta que el uso de malla fue el predominante no hay una significancia estadística entre complicaciones y tipo de herniorrafia. **Ver gráfico #20**

El tipo de hernia que se observó durante la re intervención fue estadísticamente similar ya que el 38% tipo II 32% tipo III y 28% tipo IV dejando ver una clara similitud en relación entre los tipos de hernias en número de casos realizados. **Ver gráfico # 21)**

El tipo de recurrencia de la hernia es importante para definir el tipo de complicaciones posibles y la técnica quirúrgica a emplear en la mayoría de los casos, el 68% de los pacientes estudiados presenta hernia recurrente directa predominado en relación a 32% indirecta, esto nos proyecta hacia los datos expuestos anteriormente y relacionar la técnica empleada y el tiempo quirúrgico entre otros parámetros estudiados. **Ver gráfico # 22)**

El tipo de hernia recurrente ya sea directa o indirecta no tiene una incidencia estadística con el tipo de herniorrafia ya que en ambas se realizaron la misma cantidad de casos a tensión y tomando en cuenta que predomina el uso de malla. **Ver gráfico # 23)**

X. CONCLUSIONES

1. Las edades mayores a los 40 años son los que presentan mayor recurrencia de hernia inguinal sumando un 80% de los que 32% son mayores de 60 años,
2. El sexo masculino notablemente es el que presenta en un 84% de recurrencia,
3. El 24% de las recurrencias se relacionan al trabajo comerciante y otro 24% en actividad no precisada donde no podemos evaluar el tipo de carga laboral precisa a la cual están sometidos,
4. El estado nutricional como factor de riesgo ya conocido en la literatura internacional que se refleja en el sobrepeso, coincide en este estudio con el 42% de pacientes con sobrepeso.
5. En cuanto al tiempo de evolución de la patología, no hay una inclinación estadística significativa en este rango de edades y referencia.
6. El fumado predomina como el hábito toxico como factor de riesgo directo a recidiva con un 60%
7. Las comorbilidades con mayor relevancia en los pacientes estudiados son la DMT 2 con 48% y la HTA 28% coincide con la literatura documentada.
8. La técnica realizada predominante fue la de Rutcow Robbins en 52% de los casos,
9. El tiempo quirúrgico predominante fue el de mayor a 60 minutos en un 56%.
10. El dolor persistente ocupa un 36% los que nos hace pensar que si la analgesia utilizada en el post quirúrgico es la adecuada está relacionado a la técnica empleada.
11. El tipo de hernia que se observó durante la reparación fue estadísticamente similar ya que el 36% tipo II, 32% tipo IIIa y 28% tipo IIIb
12. Las complicaciones de la hernia se presentaron en un 8% de incarceraciones.
13. El tipo de recurrencia de la hernia es importante para definir el tipo de complicaciones posibles y la técnica quirúrgica a emplear en la mayoría de los casos, el 68% de los pacientes estudiados presenta hernia recurrente directa predominado en relación a 32% indirecta.
14. El tipo de hernia recurrente ya sea directa o indirecta no tiene una incidencia estadística con el tipo de herniorrafía.

XI. RECOMENDACIONES

A nivel del personal de servicio de Cirugía.

1. Seguir fomentado más la investigación sobre este tema y poder determinar si la recidiva se asocia a la reanudación de trabajos físico extenuante.
2. Auditoría de los casos específicos donde los residentes intervinieron y demostraron recidiva que permita identificar las posibles causas.
3. Realizar análisis de las variables que la asociación fue no significativa para determinar que realmente se debe a hechos ocurrido al azar o realmente se puede retomar como elemento importante de cambio.
4. Considerar más de las dos técnicas utilizadas para la reparación de hernia considerando el nivel de recidiva que presentaron con las pocas técnicas utilizadas.

A nivel de la dirección hospitalaria.

1. Considerar de importancia los datos identificados y apoyar para que se realice la revisión de cada una de las variables que demostraban asociación e incidir en la mejora.

Orientar el mejor cumplimiento de la supervisión de la realización de las cirugías realizadas por los residentes de cirugía.

XII. BIBLIOGRAFÍAS

- Agurcia Rivas, V. (28 de 09 de 2015). *El nuevo diario*. Obtenido de Males del corazón matan a tres de cada diez nicas: <http://www.elnuevodiario.com.ni>
- Delgado Aréas, R. V. (2011). *Abordaje quirúrgico de las hernias inguinales en los pacientes ingresados en el servicio de cirugía general del Hospital Escuela Dr. Roberto Calderón Gutiérrez, durante el período comprendido de enero 2007 a junio del 2010*. Managua : UNAN - Managua .
- Gac E, P., Uherek P, F., Del Pozo L, M., Oropesa C, A., & Rocco R., E. (2001). Hernia inguinal: un desafío quirúrgico permanente. *Cuad. Cir.* , 96 - 106.
- Goderich Lalán, J. M., Pardo Olivares, E., & Pasto Pomar, E. (2006). *Clasificación de las Hernias de Pared Abdominal* . Santiago de Cuba : Hospital Clínico-Quirúrgico Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso.
- Hendry, P. O., & Paterson Brown, S. (2008). Aspectos relacionados con el trabajo en la hernia inguinal. *IntraMed*, 6.
- KMF, I., Fitzgbbons, R. J., Awad, S. S., Duh, Q. Y., & Ferzli, G. S. (2009). Manejo de las hernias inguinales recidivadas. *IntraMed*, 653-658.
- López Medina, L. M. (2013). *Abordaje quirúrgico de la Hernioplastia Inguinales con técnica sin tensión en los pacientes sometidos a Cirugía Ambulatoria en el Servicio de Cirugía General. Hospital Escuela Dr. Roberto Calderón. Enero del 2008 a Junio 2012*. Managua: UNAN - Managua.
- MINSA - Nicaragua . (2010). *Protocolo de Atención de las Enfermedades Quirúrgica mas frecuente del adulto* . Managua : MNSA.
- Moreno Egea, A. (2001). La hernia inguinal recurrente. En F. Carbonell Tatay, *Hernia inguinocrural* (págs. 277 - 288). Valencia : Asociación Española de Cirujanos.
- Palacio Bernal, A. M. (2016). *Epidemiologiaa y factores que influyen en la recidiva de pacientes intervenidos por hernia inguinal en una isntición II de la ciudad de Bogota 2005 - 2014* . Bogota DC.: Universidad Nacional de Colombia .
- Suárez., S. (2011). *Comportamiento de las hernias inguinales indirectas que no fueron reparadas con malla y su recurrencia en pacientes del servicio de cirugía general*

en el hospital Roberto Calderón en el año 2006 comparadas con las tratadas con malla en el año 2008. Managua : UNAN - Managua .

Vega Blanco, R., Rodríguez Lara, F., & Putoy Muñoz, M. (2015). Factores de riesgo de recurrencia de hernias inguinales. *Revista Universidad y Ciencia de la UNAN - Managua* , 9 -14.

XIII. ANEXOS



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TEMA:

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A RECURRENCIA DE HERNIA INGUINAL EN PACIENTES QUE FUERON SOMETIDOS A CIRUGÍA REPARADORA, HOSPITAL ANTONIO LENIN FONSECA, ENERO 2017 A DICIEMBRE 2018.”

No: _____

Objetivo No 1: Identificar las características generales de los pacientes para la aparición de recurrencia de Hernia inguinal.

Edad: _____ Sexo: M: _____ F: _____ Procedencia: _____

Ocupación: _____

Estado nutricional:

- ✓ Bajo peso: _____
- ✓ Normopeso: _____
- ✓ Sobrepeso: _____
- ✓ Obesidad: _____

Tiempo de padecimiento de la hernia:

- ✓ Menor a 5 años: _____
- ✓ Mayor a 5 años: _____

Objetivo No 2: Conocer los antecedentes patológicos de los pacientes incluidos en el estudio.

Hábitos tóxicos

- ✓ Fuma: _____
- ✓ Alcoholismo: _____

✓ Uso de Droga: ____

Enfermedades patológicas:

✓ HTA: ____

✓ DM: ____

✓ Cardiopatías: ____

✓ Nefropatías: ____

✓ Hepatopatías: ____

✓ Epoc: ____

Objetivo No 3: Determinar las condiciones en que se realizó la cirugía primaria de los pacientes estudiados.

Tipo de paciente ASA:

✓ ASA I: ____

✓ ASA II: ____

✓ ASA III: ____

✓ ASA IV: ____

Tipo de hernia:

✓ Tipo I: ____

✓ Tipo II: ____

✓ Tipo IIIa: ____

✓ Tipo IIIb: ____

✓ Tipo IIIc: ____

Tamaño de la herida

✓ 1-3 cm: ____

✓ 4-5 cm: ____

✓ Mayor de 6 cm: ____

Lateralidad

✓ Derecha: ____

✓ Izquierda: ____

Complicaciones de la hernia

✓ Incarcerada: ____

✓ Estrangulada: ____

✓ Ninguno: ____

Técnica quirúrgica

✓ Bassini: ____

✓ Shouldice: ____

- ✓ Mc. Vay: ____
- ✓ Lichtenstein: ____
- ✓ Técnica de ruco robbins: ____

Tiempo quirúrgico

- ✓ <30 minuto: ____
- ✓ 30 a 60: ____
- ✓ >60: ____

Tipo de anestesia

- ✓ General: ____
- ✓ Regional: ____

Tipo de herniorrafia

- ✓ Con malla: ____
- ✓ A tensión: ____

Complicaciones pos-quirurgicas

- ✓ Dolor persistente: ____
- ✓ Seroma: ____
- ✓ Hematoma: ____
- ✓ Sepsis del sitio qx.: ____

Objetivo No 4: Describir el tipo de recurrencia presentados en los pacientes en estudio.

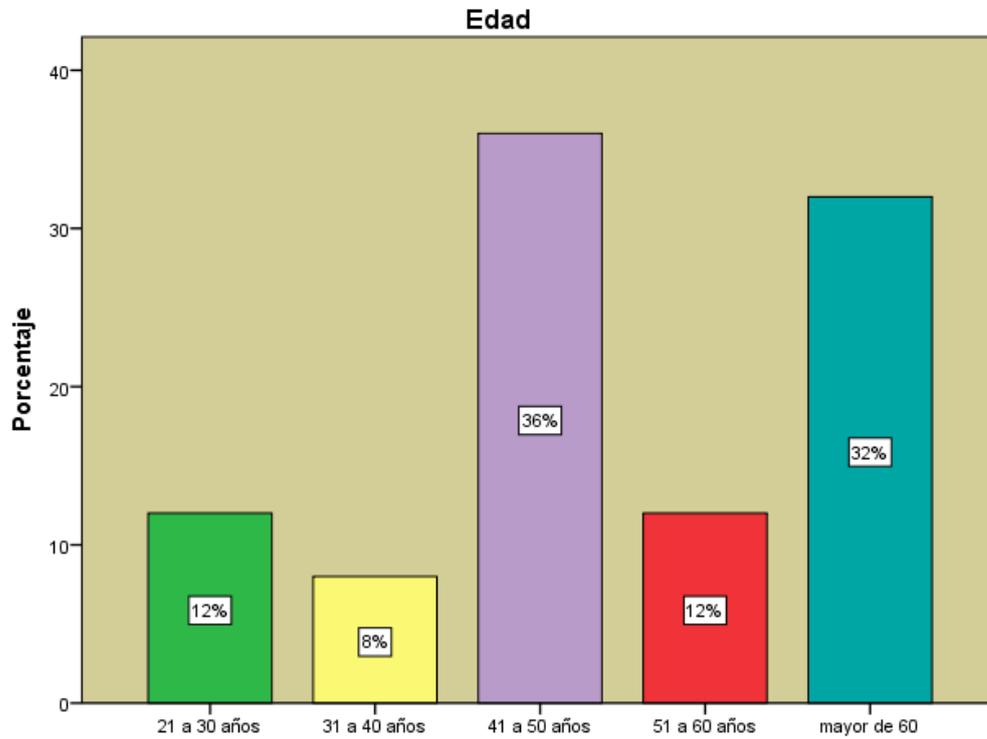
Tipo de recurrencia

- e) Hernia recurrente directa: ____
- f) Hernia recurrente indirecta: ____
- g) Hernia recurrente femoral: ____
- h) Hernia recurrente combinada: ____

GRAFICOS

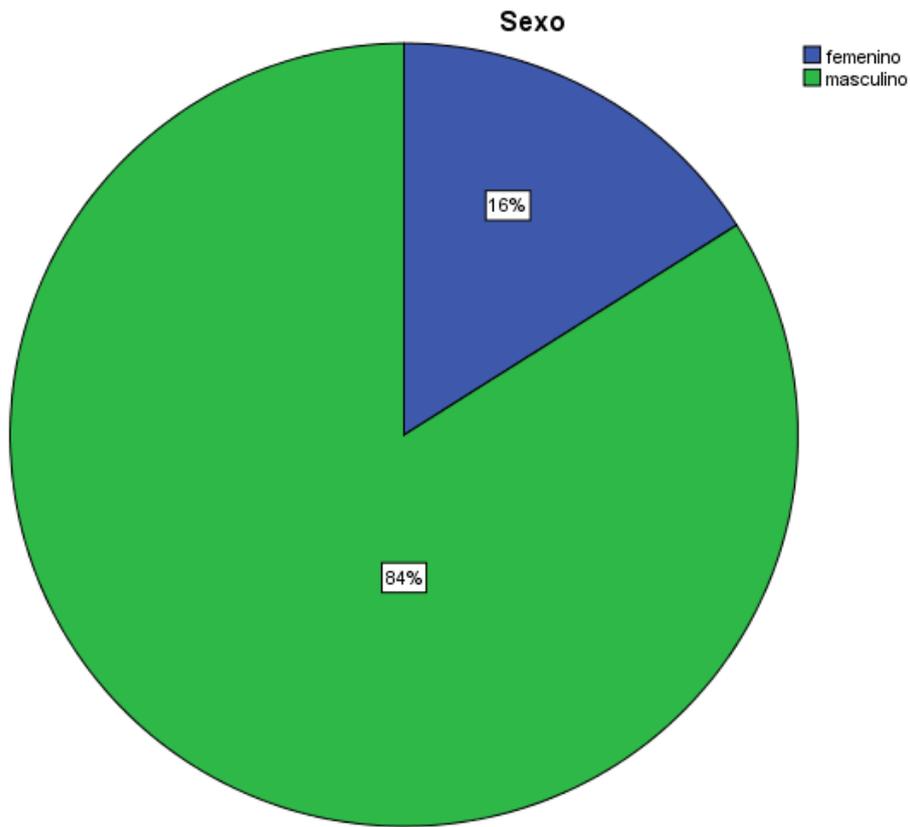
Objetivo No 1: Identificar las características generales de los pacientes para la aparición de recurrencia de Hernia inguinal

GRÁFICO N° 1: EDAD



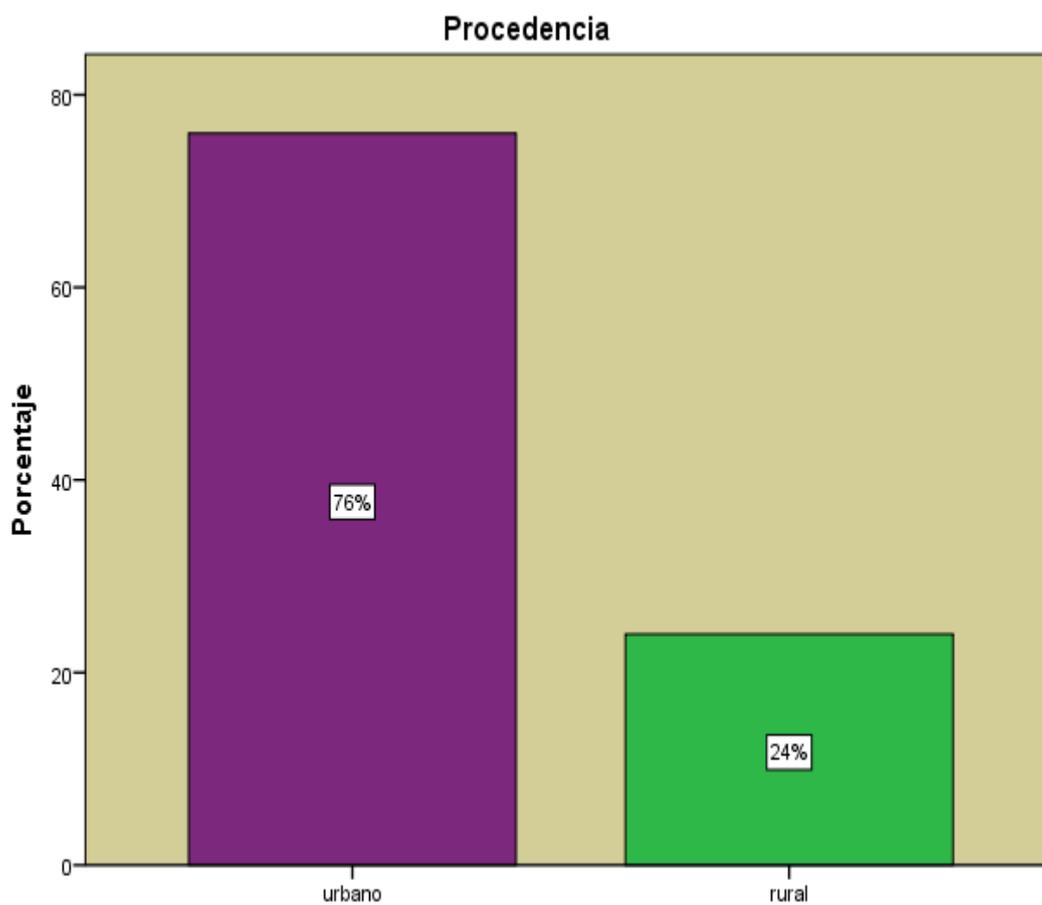
FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

GRÁFICO N° 2: SEXO



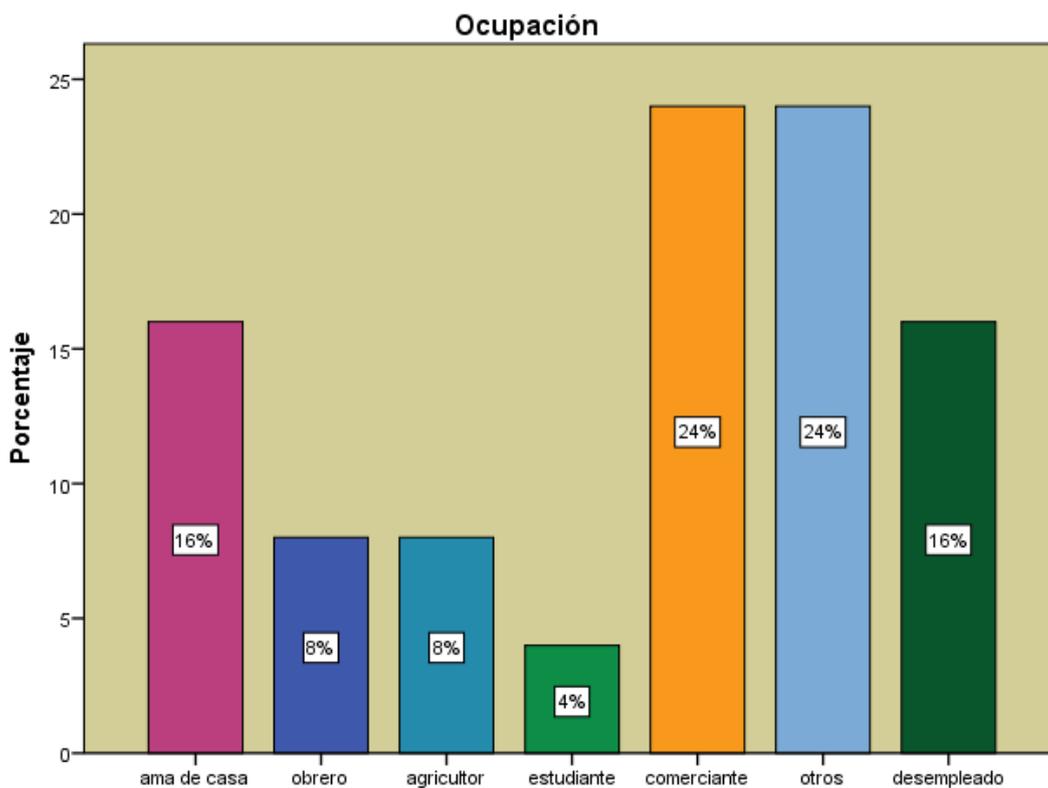
FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

GRÁFICO N° 3: PROCEDENCIA



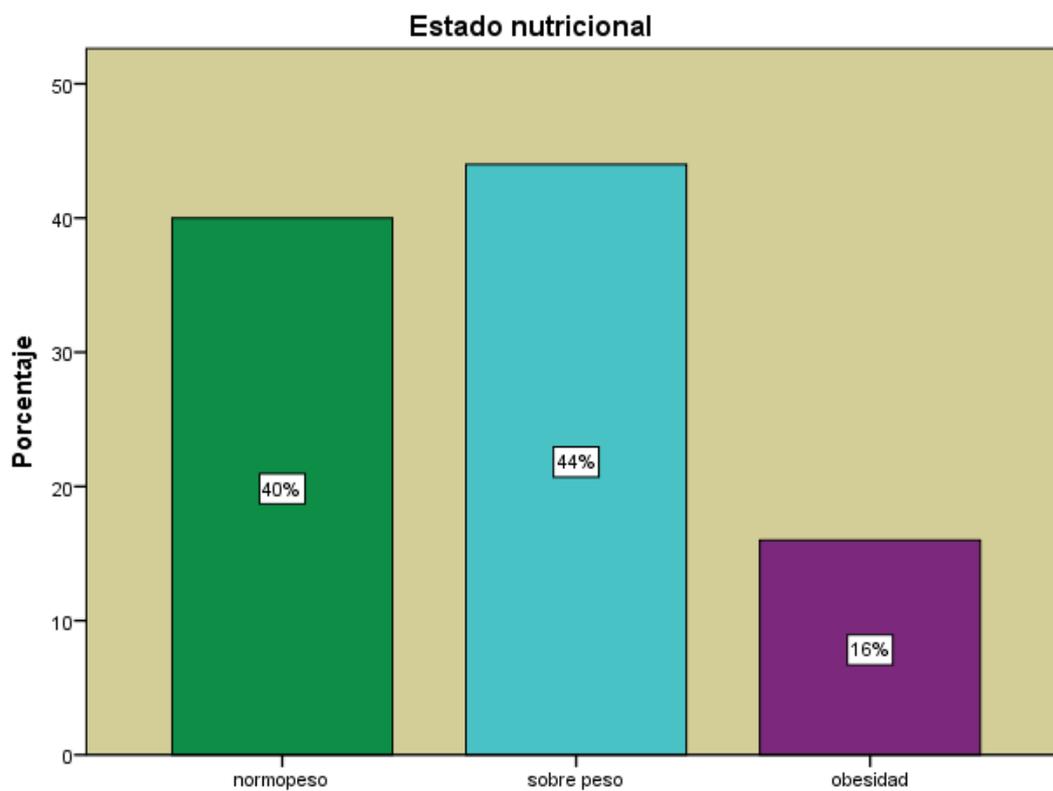
FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

GRÁFICO N° 4: OCUPACIÓN



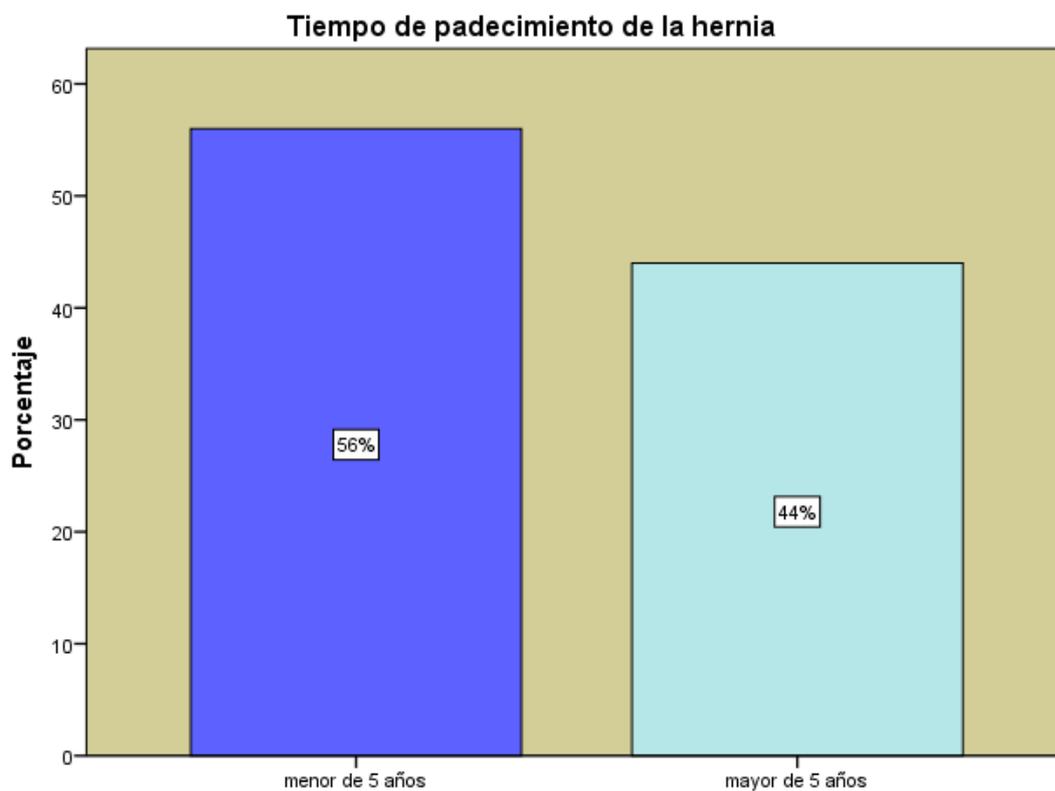
FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

GRÁFICO N° 5: ESTADO NUTRICIONAL



FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

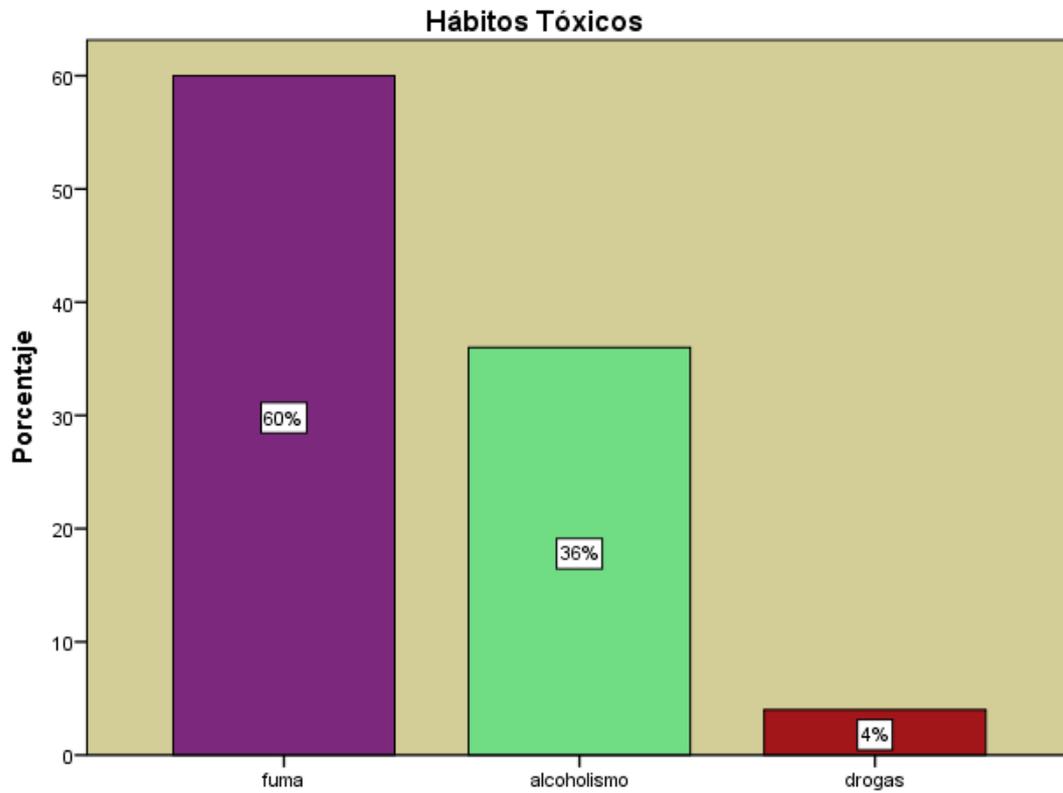
GRÁFICO N° 6: TIEMPO DE PADECIMIENTO DE LA HERNIA



FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

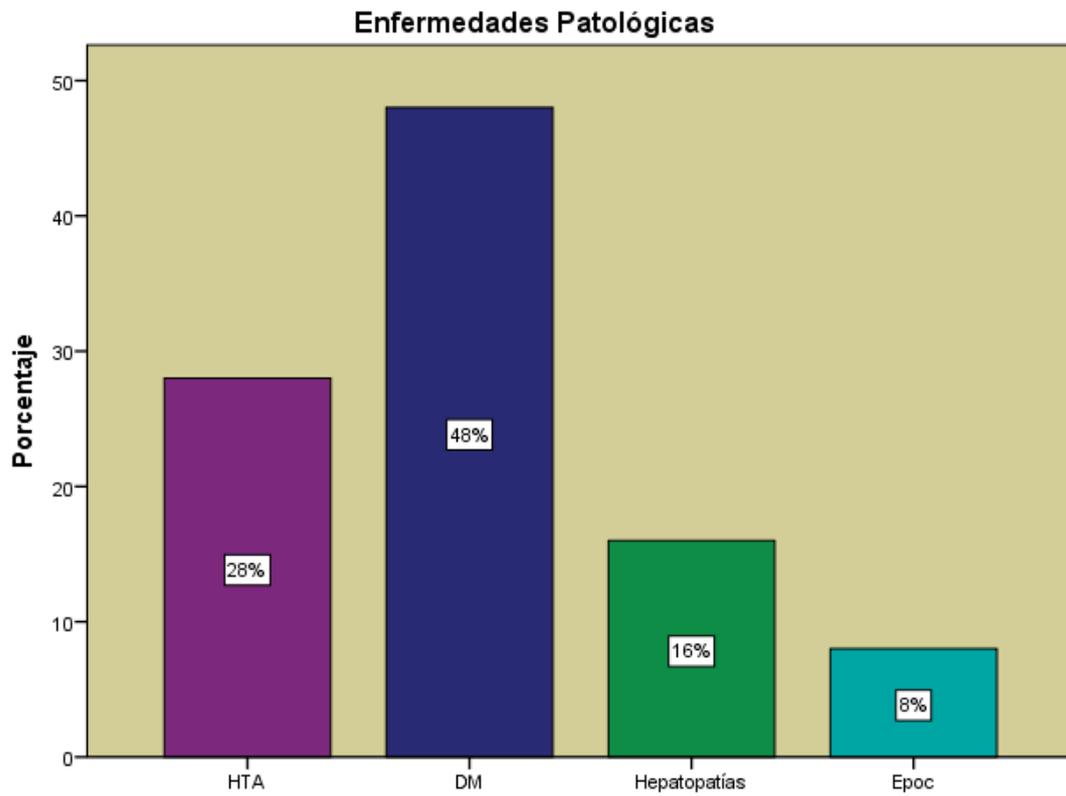
Objetivo No 2: Conocer los antecedentes patológicos de los pacientes incluidos en el estudio.

GRÁFICO N° 7: HÁBITOS TÓXICOS



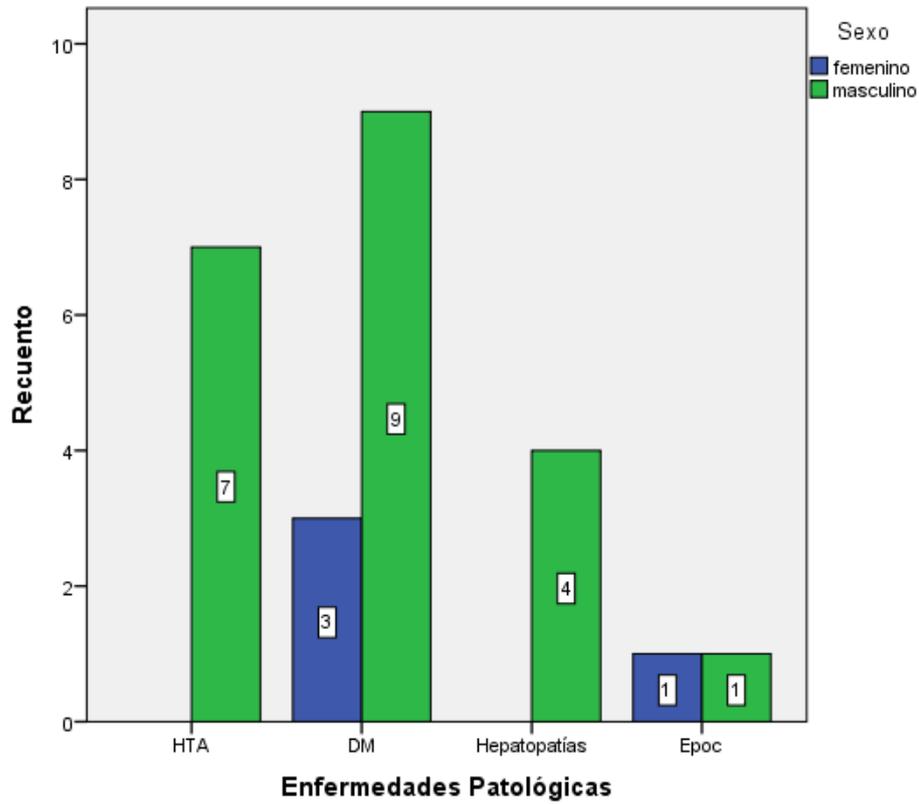
FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

GRÁFICO N° 8: ENFERMEDADES PATOLÓGICAS



FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

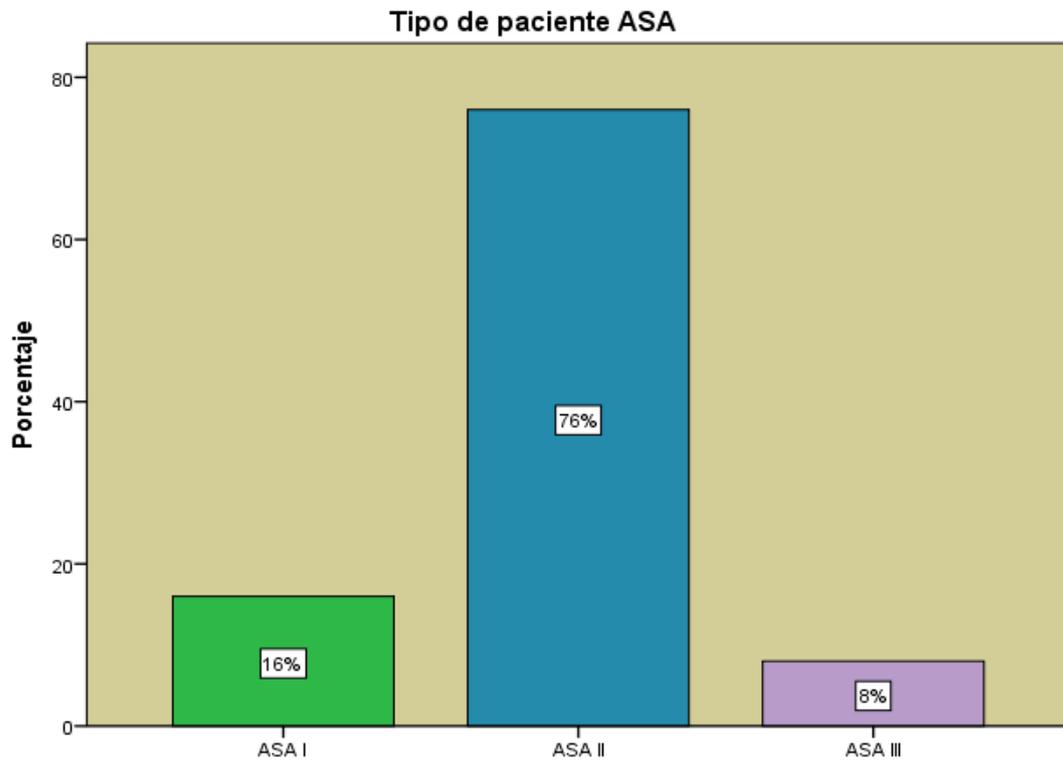
GRÁFICO N° 9: COMBINACIÓN DE ENFERMEDADES PATOLÓGICAS - SEXO



FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

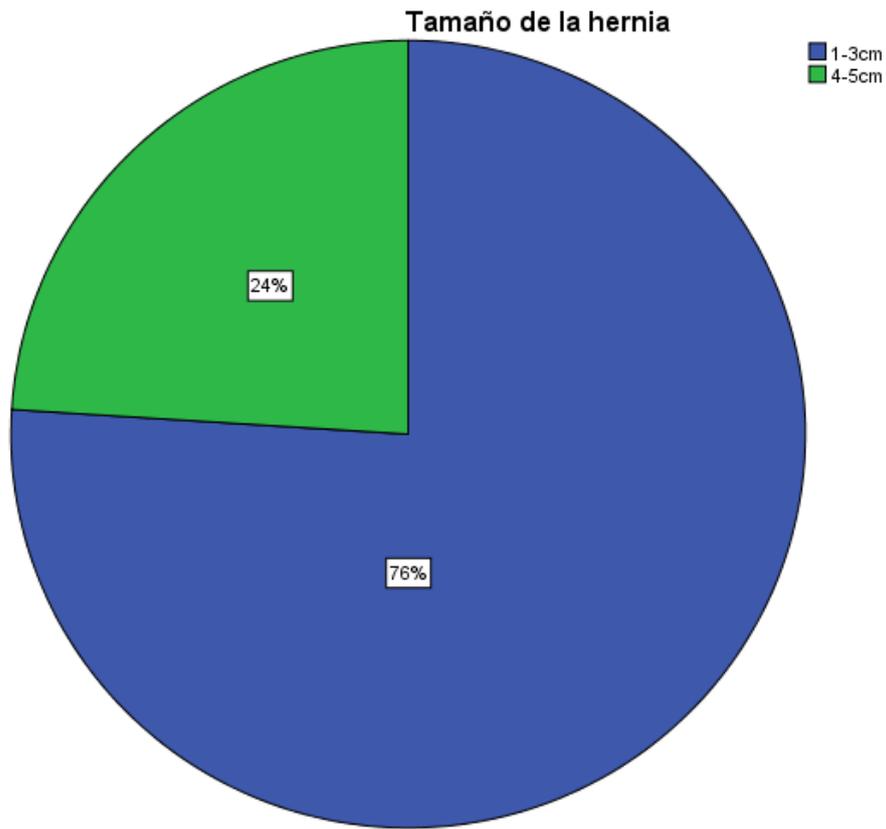
Objetivo N° 3: Determinar el tipo de técnicas quirúrgica empleada en los pacientes en estudiados.

GRÁFICO N° 10: TIPO DE PACIENTE ASA



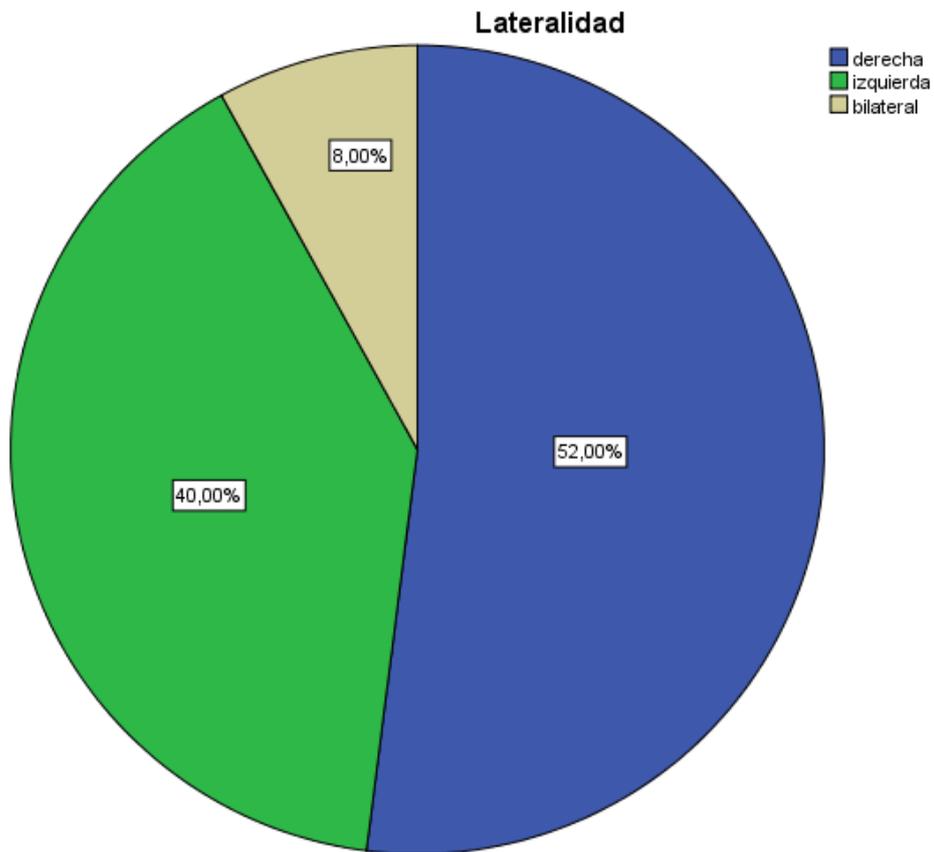
FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

GRÁFICO N° 11: TAMAÑO DE LA HERNIA



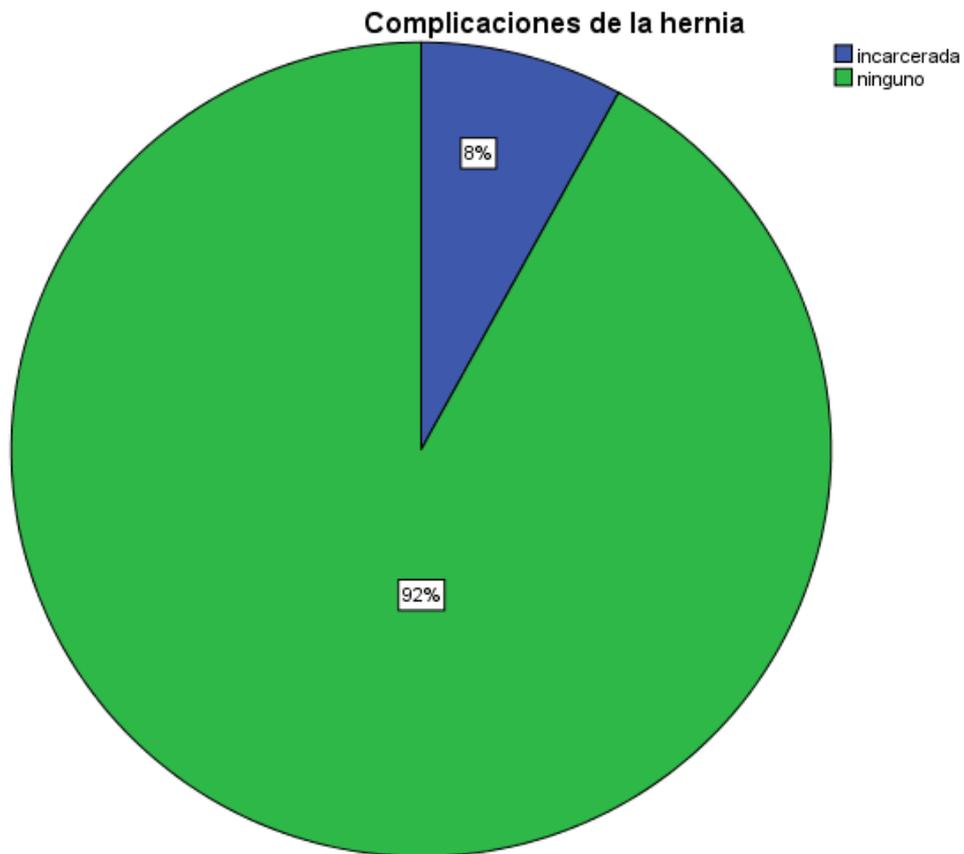
FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

GRÁFICO N° 12: LATERALIDAD



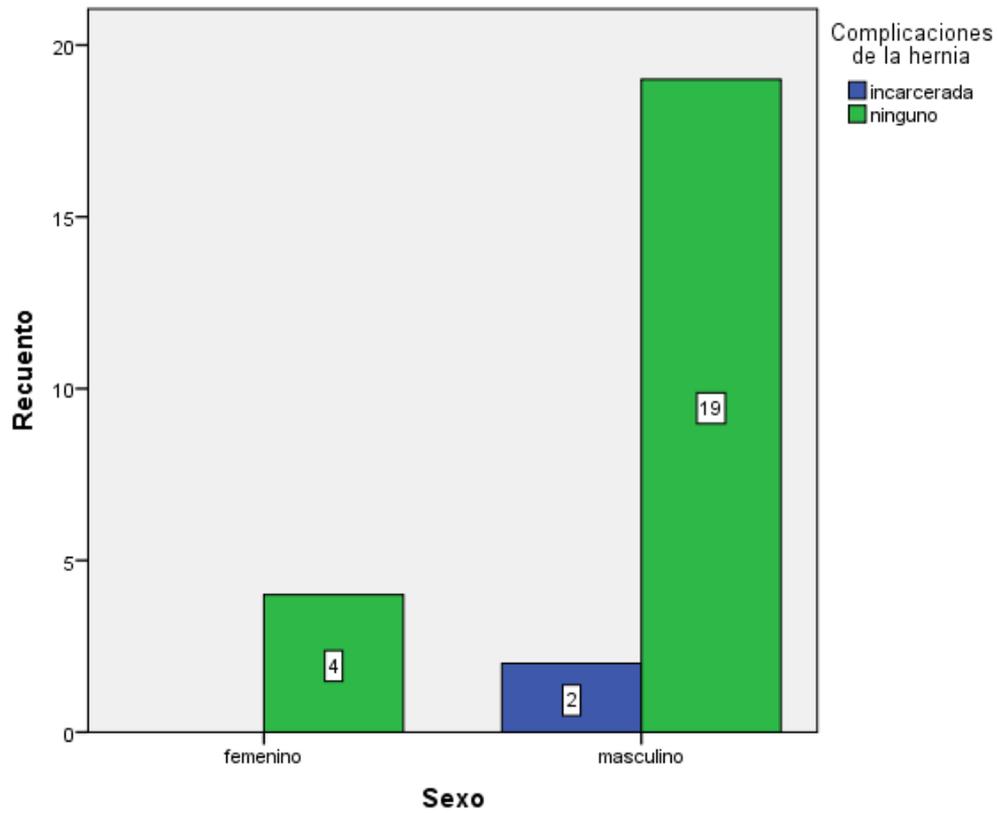
FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

GRÁFICO N° 13: COMPLICACIONES DE LA HERNIA



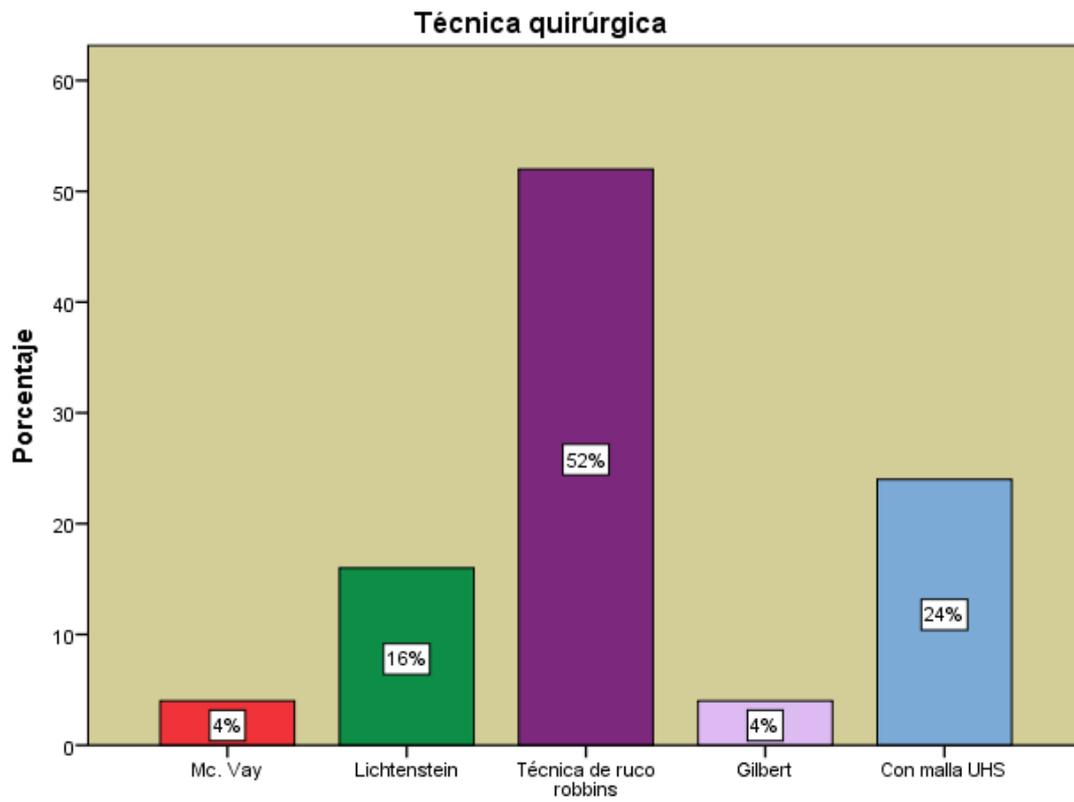
FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

GRÁFICO N° 14: COMBINADA SEXO - COMPLICACIONES DE LA HERNIA



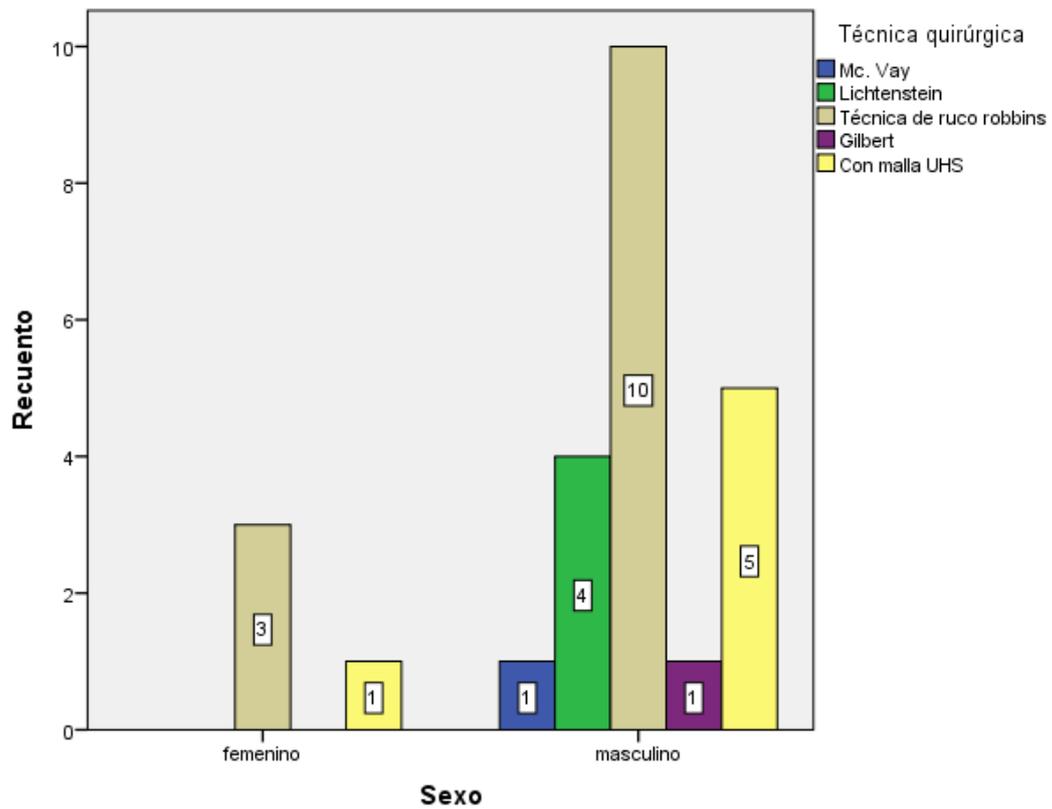
FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

GRÁFICO N° 15: TÉCNICA QUIRÚRGICA



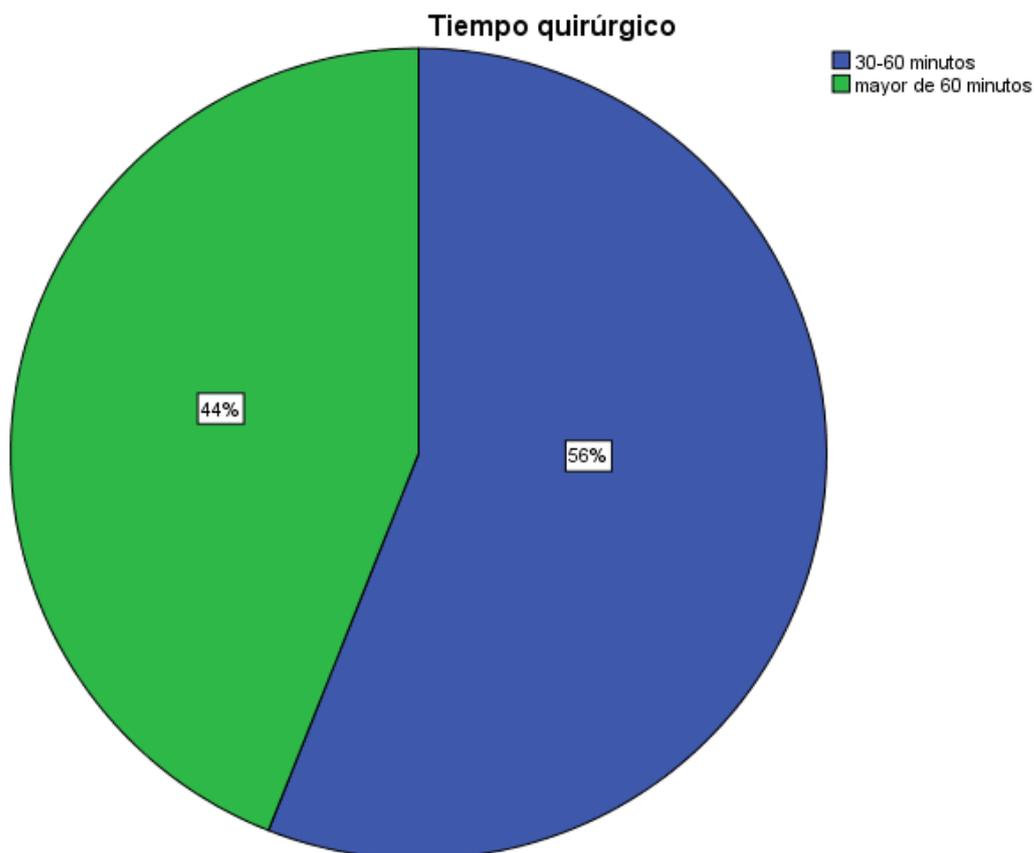
FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

GRÁFICO N° 16: COMBINADA SEXO - TÉCNICA QUIRÚRGICA



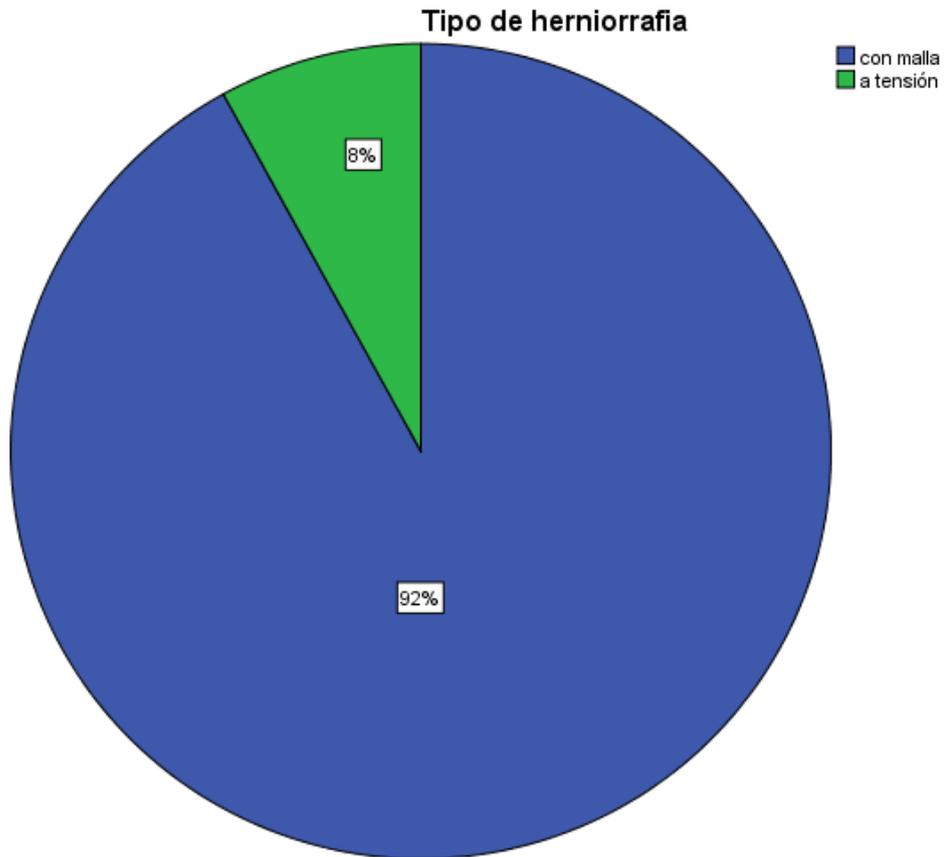
FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

GRÁFICO N° 17: TIEMPO QUIRÚRGICO



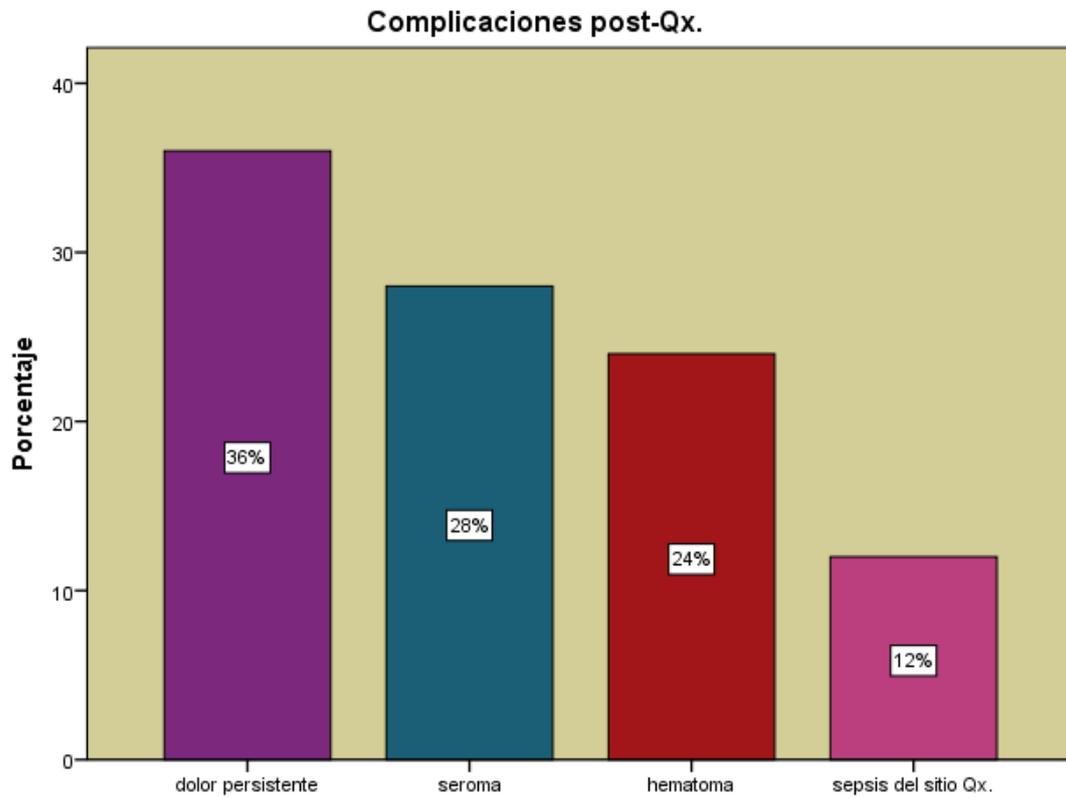
FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

GRÁFICO N° 18: TIPO DE HERNIORRAFIA



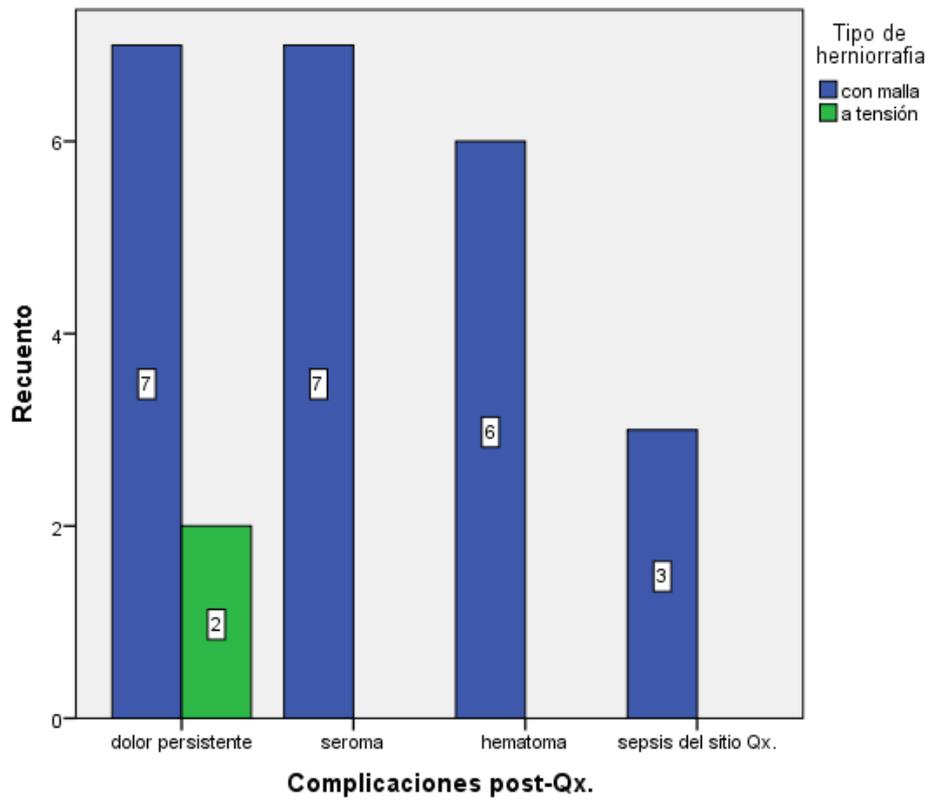
FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

GRÁFICO N° 19: COMPLICACIONES POST-QX.



FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

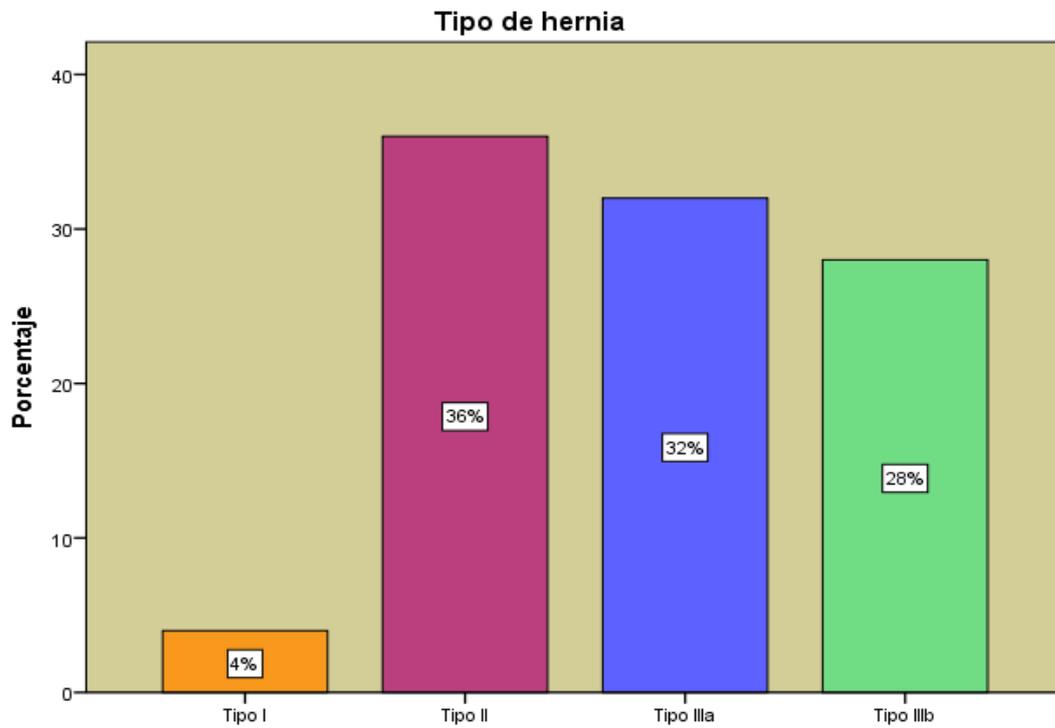
GRÁFICO N° 20: COMBINADAS COMPLICACIONES POST-QX. - TIPO DE HERNIORRAFIA



FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

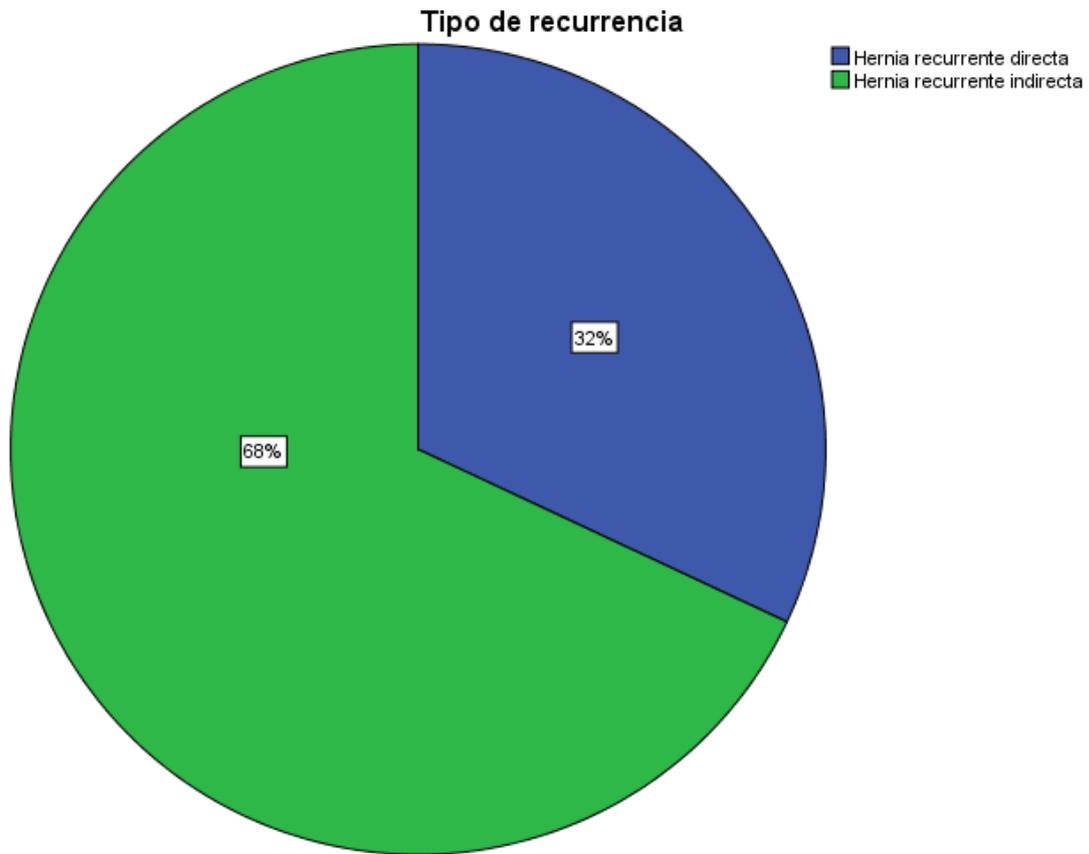
Objetivo N° 4: Describir el tipo de hernia inguinal y el tipo de recurrencia presentaron.

GRÁFICO N° 21: TIPO DE HERNIA



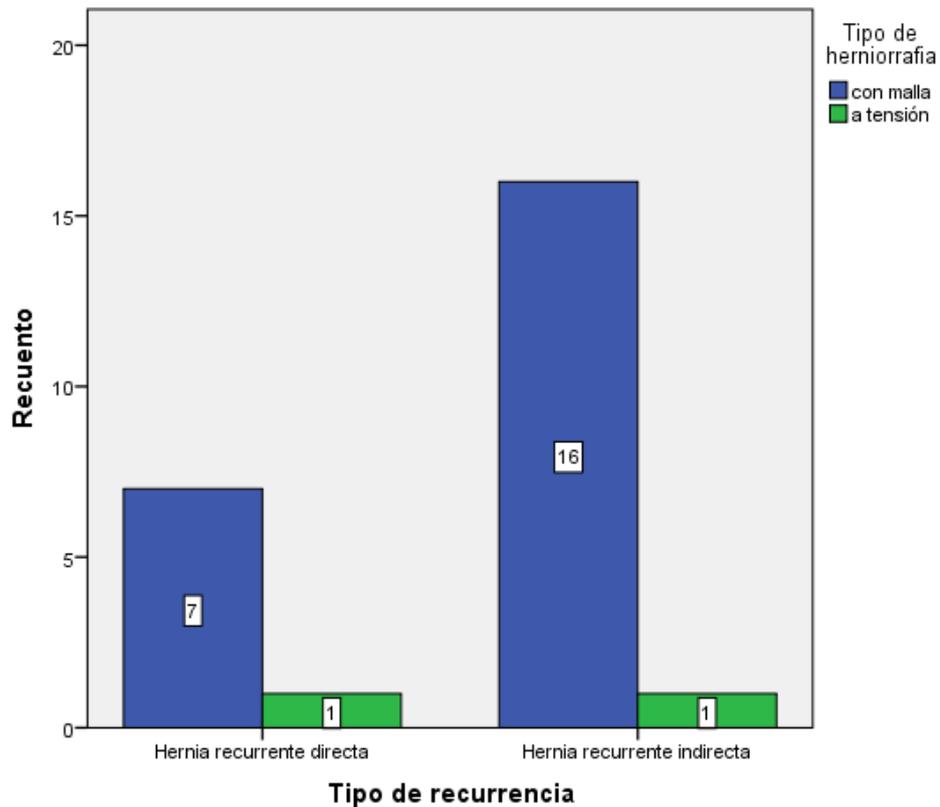
FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

GRÁFICO N° 22: TIPO DE RECURRENCIA



FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

GRÁFICO N° 23: COMBINADA TIPO DE RECURRENCIA - TIPO DE HERNIORRAFIA



FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

TABLAS

Objetivo No 1: Identificar las características generales de los pacientes para la aparición de recurrencia de Hernia inguinal

TABLA N° 1: Edad

Estadísticos

N	Válido	25
	Perdidos	0
	Desviación estándar	1,35647

	Frecuencia	Porcentaje
Válido 21 a 30 años	3	12%
31 a 40 años	2	8%
41 a 50 años	9	36%
51 a 60 años	3	12%
mayor de 60	8	32%
Total	25	100%

FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

TABLA N° 2: Sexo

Estadísticos

N	Válido	25
	Perdidos	0
	Desviación estándar	,37417

	Frecuencia	Porcentaje
Válido femenino	4	16%
masculino	21	84%
Total	25	100%

FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

TABLA N° 3: Procedencia

Estadísticos

N	Válido	25
	Perdidos	0
	Desviación estándar	,43589

	Frecuencia	Porcentaje
Válido urbano	19	76%
rural	6	24%
Total	25	100%

FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

TABLA N° 4: Ocupación

Estadísticos

N	Válido	25
	Perdidos	0
	Desviación estándar	2,10396

	Frecuencia	Porcentaje
Válido ama de casa	4	16,0
obrero	2	8,0
agricultor	2	8,0
estudiante	1	4,0
comerciante	6	24,0
otros	6	24,0
desempleado	4	16,0
Total	25	100,0

FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

TABLA N° 5: Estado nutricional

Estadísticos

N	Válido	25
	Perdidos	0
	Desviación estándar	,72342

	Frecuencia	Porcentaje
Válido normopeso	10	40%
sobre peso	11	44%
obesidad	4	16%
Total	25	100%

FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

TABLA N° 6: Tiempo de padecimiento de la hernia

Estadísticos

N	Válido	25
	Perdidos	0
	Desviación estándar	,50662

	Frecuencia	Porcentaje
Válido menor de 5 años	14	56%
mayor de 5 años	11	44%
Total	25	100%

FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

Objetivo No 2: Conocer los antecedentes patológicos de los pacientes incluidos en el estudio.

TABLA N° 7: Hábitos Tóxicos

Estadísticos

N	Válido	25
	Perdidos	0
	Desviación estándar	,58310

	Frecuencia	Porcentaje
Válido fuma	15	60%
alcoholismo	9	36%
drogas	1	4%
Total	25	100%

FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

TABLA N° 8: Enfermedades Patológicas

Estadísticos

N	Válido	25
	Perdidos	0
	Desviación estándar	1,46856

	Frecuencia	Porcentaje
Válido HTA	7	28%
DM	12	48%
Hepatopatías	4	16%
Epoc	2	8%
Total	25	100%

FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

TABLA N° 9: Combinación de Enfermedades Patológicas - Sexo

Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Enfermedades Patológicas * Sexo	25	100,0%	0	0,0%	25	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,539a	3	,209
Razón de verosimilitud	5,715	3	,126
Asociación lineal por lineal	,904	1	,342
N de casos válidos	25		

a. 6 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5.

El recuento mínimo esperado es ,32.

FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

Objetivo N° 3: Determinar el tipo de técnicas quirúrgica empleada en los pacientes en estudiados.

TABLA N° 10: Tipo de paciente ASA

Estadísticos

N	Válido	25
	Perdidos	0
	Desviación estándar	,49329

	Frecuencia	Porcentaje
Válido ASA I	4	16%
ASA II	19	76%
ASA III	2	8%
Total	25	100%

FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

TABLA N° 11: Tamaño de la herida

Estadísticos

N	Válido	25
	Perdidos	0
	Desviación estándar	,43589

	Frecuencia	Porcentaje
Válido 1-3cm	19	76%
4-5cm	6	24%
Total	25	100%

FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

TABLA N° 12: Lateralidad

Estadísticos

N	Válido	25
	Perdidos	0
Media		1,5600
Moda		1,00

	Frecuencia	Porcentaje
Válido derecha	13	52%
izquierda	10	40%
bilateral	2	8%
Total	25	100%

FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

TABLA N° 13: Complicaciones de la hernia

Estadísticos

N	Válido	25
	Perdidos	0
Media		2,8400
Moda		3,00

	Frecuencia	Porcentaje
Válido encarcerada	2	8%
ninguno	23	92%
Total	25	100%

FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

TABLA N° 14: Combinada Sexo - Complicaciones de la hernia

Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Sexo - Complicaciones de la hernia	25	100,0%	0	0,0%	25	100,0%

Tabla combinada Sexo - Complicaciones de la hernia

Recuento

	Complicaciones de la hernia		Total
	incarcerada	ninguno	
Sexo femenino	0	4	4
masculino	2	19	21
Total	2	23	25

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,414 ^a	1	,520		
Corrección de continuidad ^b	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitud	,730	1	,393		
Prueba exacta de Fisher				1,000	,700
Asociación lineal por lineal	,398	1	,528		
N de casos válidos	25				

a. 3 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,32.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

TABLA N° 15: Técnica quirúrgica

Estadísticos

N	Válido	25
	Perdidos	0
Media		5,2800
Moda		5,00

	Frecuencia	Porcentaje
Válido Mc. Vay	1	4%
Lichtenstein	4	16%
Técnica de ruco robbins	13	52%
Gilbert	1	4%
Con malla UHS	6	24%
Total	25	100%

FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

TABLA N° 16: Combinada Sexo - Técnica quirúrgica

Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Sexo * Técnica quirúrgica	25	100,0%	0	0,0%	25	100,0%

Tabla combinada Sexo - Técnica quirúrgica

Recuento

	Técnica quirúrgica					Total
	Mc. Vay	Lichtenstein	Técnica de rucobobbins	Gilbert	Con malla UHS	
Sexo femenino	0	0	3	0	1	4
masculino	1	4	10	1	5	21
Total	1	4	13	1	6	25

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,629a	4	,804
Razón de verosimilitud	2,531	4	,639
Asociación lineal por lineal	,178	1	,673
N de casos válidos	25		

a. 8 casillas (80,0%) han esperado un recuento menor que 5.

El recuento mínimo esperado es ,16.

FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

TABLA N° 17: Tiempo quirúrgico
Estadísticos

N	Válido	25
	Perdidos	0
Media		2,4400
Moda		2,00

	Frecuencia	Porcentaje
Válido 30-60 minutos	14	56,0
mayor de 60 minutos	11	44,0
Total	25	100,0

FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

TABLA N° 18: Tipo de herniorrafia

Estadísticos

N	Válido	25
	Perdidos	0
Media		1,0800
Moda		1,00

	Frecuencia	Porcentaje
Válido con malla	23	92%
a tensión	2	8%
Total	25	100%

FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

TABLA N° 19: Complicaciones post-Qx.
Estadísticos

N	Válido	25
	Perdidos	0
Media		2,1200
Moda		1,00

	Frecuencia	Porcentaje
Válido dolor persistente	9	36%
seroma	7	28%
hematoma	6	24%
sepsis del sitio	3	12%
Qx.		
Total	25	100%

FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

TABLA N° 20: Combinadas Complicaciones post-Qx. - Tipo de herniorrafia

Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Complicaciones post-Qx. * Tipo de herniorrafia	25	100,0%	0	0,0%	25	100,0%

Tabla combinada Complicaciones post-Qx. *Tipo de herniorrafia

Recuento

		Tipo de herniorrafia		Total
		con malla	a tensión	
Complicaciones post-Qx.	dolor persistente	7	2	9
	seroma	7	0	7
	hematoma	6	0	6
	sepsis del sitio Qx.	3	0	3
Total		23	2	25

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,865 ^a	3	,276
Razón de verosimilitud	4,404	3	,221
Asociación lineal por lineal	2,457	1	,117
N de casos válidos	25		

a. 5 casillas (62,5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,24.

Medidas simétricas

	Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal Coeficiente de contingencia	,366	,276
N de casos válidos	25	

FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

Objetivo N° 4: Describir el tipo de recurrencia presentados en los pacientes en estudio.

TABLA N° 21: Tipo de hernia

Estadísticos

N	Válido	25
	Perdidos	0
Desviación estándar		,89815

	Frecuencia	Porcentaje
Válido Tipo I	1	4%
Tipo II	9	36%
Tipo IIIa	8	32%
Tipo IIIb	7	28%
Total	25	100%

FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

TABLA N° 22: Tipo de recurrencia

Estadísticos

N	Válido	25
	Perdidos	0
Media		1,6800
Moda		2,00

	Frecuencia	Porcentaje
Válido Hernia recurrente directa	8	32%
Hernia recurrente indirecta	17	68%
Total	25	100%

FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)

TABLA N° 23: Combinada Tipo de recurrencia *Tipo de herniorrafia

Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Tipo de recurrencia * Tipo de herniorrafia	25	100,0%	0	0,0%	25	100,0%

Tabla combinada Tipo de recurrencia *Tipo de herniorrafia

Recuento

		Tipo de herniorrafia		Total
		con malla	a tensión	
Tipo de recurrencia	Hernia recurrente directa	7	1	8
	Hernia recurrente indirecta	16	1	17
Total		23	2	25

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,324 ^a	1	,569		
Corrección de continuidad ^b	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitud	,304	1	,582		
Prueba exacta de Fisher				1,000	,547
Asociación lineal por lineal	,311	1	,577		
N de casos válidos	25				

a. 2 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,64.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

FUENTE DE INFORMACIÓN: Instrumento de recolección de datos (ANEXOS)