### **BLUEFIELDS INDIAN & CARIBBEAN UNIVERSITY**

### **BICU**



# ESCUELA DE MEDICINA

### DR. ROBERTO HODGSON JOSEPH

### CARRERA DE MEDICINA

Trabajo monográfico para optar al título de

#### Médico General

Morbilidad en los pacientes mayores de 15 años operados de hernias de la pared abdominal, Hospital Regional Escuela Ernesto Sequeira Blanco, Bluefields Enero a diciembre 2019

#### **Autores:**

Br. Geyner Lenin Díaz Urbina

Br. Alberto Antonio Díaz García

### **Tutor:**

Dr. Nelson Rivera Especialista en Cirugía General

> Bluefields, RACCS Nicaragua Diciembre 2023

"La educación es la mejor opción para el desarrollo de los pueblos"

# Índice

Dedicatoria	III
Agradecimiento	IV
Carta del tutor	V
Resumen	VI
Abstract	VII
I. Introducción.	8
- Antecedentes	10
- Justificación	12
- Planteamiento del problema	13
II. objetivos	14
Objetivo general	14
Objetivo específicos	14
III. Marco teórico	
IV. Diseño metodológico	28
Área de estudio	28
Tipo de estudio	28
Población de estudio	28
Unidad de análisis	28
Criterios de inclusión	
Criterios de exclusión	
OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	
V Resultados y discusiones	

VI. Conclusiones	60
VII. Recomendaciones.	61
VIII. Lista de referencia	62
IX. Anexos	64

# **Dedicatoria**

A Dios: Fuente de toda sabiduría y bondad, que nos ha dado la vida fortaleza para cumplir una meta más en nuestras vida.

**A nuestros padres y familiares:** Que con esfuerzo, humildad y gran sacrificio nos han brindado el apoyo incondicional en todos los momentos de nuestra vida y nuestra carrera.

A los pacientes: por ser la fuente de inspiración para nuestro desarrollo intelectual.

# Agradecimiento

A Dios. Quien nos dio la fe la fortaleza, la salud y la esperanza de terminar esta investigación.

**A nuestros docentes.** Por el aprendizaje enseñado, la paciencia y por el tiempo que nos dieron durante este largo camino.

**Al Dr. Nelson Rivera**. Por su apoyo incondicional, dirección y colaboración para la realización de este trabajo investigativo. Expresamos, gratitud, admiración y respeto.

Al Dr. Ismael Quesada. Por su apoyo constante y recomendaciones en este trabajo realizado.

A todas aquellas personas que de una u otra manera, colaboraron o participaron en la realización de esta investigación, hacemos un extensivo y nuestros más sinceros agradecimientos.

Bluefields, Nicaragua 21de enero de 2021

Carta del tutor

A quien corresponda

Su despacho

Saludos.

Mi nombre es Nelson Rivera Torres, soy especialista en cirugía general y me desempeño como profesional en el hospital Regional Ernesto Sequeira Blanco desde hace 7 años.

Considero que el tema de la cirugía herniaria es importante, no solamente por el procedimiento que realizamos en nuestra unidad hospitalaria, sino también por el seguimiento y evolución de los pacientes en el período post operatorio, por las posibles morbilidades asociadas al tratamiento de dicha patología, desde ceroma de herida, sepsis local hasta las recidivas herniarias.

El equipo de trabajo en este tema presentado, ha recopilado y revisado los datos registrados en archivos y expedientes, además del abordaje a los pacientes intervenidos quirúrgicamente en el período en estudio gracias a la autorización de las autoridades del hospital y se ha logrado concluir el tema de investigación, aportando así datos estadísticos actuales y locales sobre patología herniaria.

Hemos revisado la temática y logística del informe final con los bachilleres Geyner Lenin Díaz Urbina, Alberto Antonio Díaz García, con el Tema Morbilidad en los pacientes mayores de 15 años operados de hernias de la pared abdominal, Hospital Regional Escuela Ernesto Sequeira Blanco, Bluefields Enero a Diciembre 2019." y considero apropiado para su entrega.

Sin más a que hacer referencia,

Atentamente.

Dr. Nelson Rivera Torres

Especialista en Cirugía General

Hospital Regional Ernesto Sequeira Blanco

V

Resumen

La hernia de la pared abdominal es un padecimiento quirúrgico, muy común en consulta

externa y de emergencia, además de ser de las operaciones programadas más frecuente, el

presente estudio habla sobre morbilidad en pacientes adultos operados de hernias de la

pared abdominal, en el hospital regional de la ciudad de Bluefields, su objetivo es indagar

sobre la evolución de los pacientes, el discernimiento de esto ayuda a establecer planes de

acción para mejorar la calidad de vida de los pacientes. El estudio es del tipo descriptivo,

retrospectivo, de corte transversal, cuantitativo, con resultados que el sexo masculino de

procedencia urbana es el más afectado, en mayores de 35 años, estancia quirúrgica de 2 a 3

días utilizando las técnicas Lichtenstein, Gilberth y de Mallo, la evolución de ellos fue

positiva y las complicaciones mínimas.

Palabras claves: Ciencias Médicas, Cirugía, Epidemiología, Medicina.

VI

**Abstract** 

Abdominal wall hernia is a surgical condition, very common in outpatient and

emergency consultations, in addition to being one of the most frequent scheduled

operations, this study talks about morbidity in adult patients operated on for abdominal

wall hernias in the hospital. regional of the city of Bluefields, its objective is to investigate

the evolution of patients, discerning this helps to establish action plans to improve the

quality of life of patients. The study is descriptive, retrospective, cross-sectional,

quantitative, with results that the male sex of urban origin is the most affected, in people

over 35 years of age, surgical stay of 2 to 3 days using the Lichtenstein, Gilberth and Mallo,

their evolution was positive and complications were minimal.

Keywords: Medical Sciences, Surgery, Epidemiology, Medicine.

VII

#### I. Introducción.

La hernia abdominal es un padecimiento quirúrgico muy frecuente en el mundo y en los últimos años ha sido fructífero el desarrollo de técnicas para efectuar una reparación quirúrgica efectiva. Sin embargo, no deja de ser un problema actual por las probables complicaciones que pueden presentarse.

Las hernias de la pared abdominal son comunes, con una prevalencia de 1.7 % para todas las edades y de 4 % en personas mayores de 45 años, y como se ha observado a lo largo de los años las hernias inguinales son las más frecuentes y constituyen aproximadamente 75 % de todas las hernias de la pared abdominal, con un riesgo a lo largo de la vida de 27 % en los hombres y de 3 % en las mujeres. La hernioplastía inguinal es una de las operaciones que se realizan con mayor frecuencia en cirugía general, con tasas que varían de 10 por 100,000 en el Reino Unido, a 28 por 100,000 en Estados Unidos; y su frecuencia aumenta con la edad, y el 95 % de los pacientes que se presentan a consulta de primer nivel son hombres. (fiallos, 2009, pág. 14)

Como consecuencia de los avances científicos y tecnológicos, en los últimos años han ocurrido cambios importantes en el manejo de las hernias, principalmente la aplicación de técnicas quirúrgicas libres de tensión, la disminución significativa en las tasas de recurrencia, que actualmente son alrededor de 1 %, el menor dolor postoperatorio y la reincorporación más temprana a las actividades cotidianas y laborales, así como la posibilidad de que la cirugía se realice en forma ambulatoria y la aplicación de técnicas laparoscópicas. (asi es la medicina, 2015, pág. 34)

En el Hospital Escuela Ernesto Sequeira Blanco de la ciudad de Bluefields Región Autónoma de la Costa Caribe Sur, las hernias son una de las principales causas de procedimientos quirúrgicos, su elevada incidencia y el número de pacientes que se intervienen de esta patología la convierten en un problema de amplias repercusiones laborales y socioeconómicas.

Sin obviar que el tratamiento quirúrgico en los pacientes es un proceso que representa fundamentalmente una disminución del impacto emocional de la operación, así como un incremento de falta de interés de estimularse para que se mantenga su entorno habitual.

Ante la situación antes planteada, se decidió llevar a cabo el estudio investigativo para determinar la morbilidad en pacientes mayores de 15 años operados de hernias de la pared abdominal en el servicio de cirugía del Hospital Escuela Ernesto Sequeira Blanco, durante el periodo de enero a diciembre del 2019 tomando en cuenta los pacientes operados de hernias en sus distintos tipos; con la finalidad de que los resultados puedan contribuir de alguna manera en la toma de decisiones oportuna en situaciones futuras.

### Antecedentes.

De acuerdo con la revista Chilena de Cirugía, (2011); La instalación de prótesis en la cirugía herniaria disminuye la recidiva de forma importante. Sin embargo, su uso en la cirugía de urgencias es aún escaso, principalmente por el temor a complicaciones asociadas a esta, aumentando la morbilidad del paciente.

Juliana Buitrago1, Felipe Vera, Dayron Fernando Martínez, Diana Marcela Muñoz, Diana Marcela Sánchez; realizaron un estudio de tipo observacional donde se incluyeron a 102 pacientes en el año (2012) en el hospital de San José, Colombia, donde se determinó que el hematoma como la complicación temprana más frecuente y la técnica más usada fue la de Lichtenstein.

Dr. Mauricio Gabrielli se encargó de un estudio sobre los resultados quirúrgicos de la hernioplastía laparoscópica con técnica trans abdominal pre-peritoneal (TA PP) en el Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile en el periodo (2012) indicando que se realizaron 271 hernioplastía laparoscópicas en 197 pacientes, se registraron complicaciones postoperatorias en 22 pacientes que eran ceromas, hematomas, retención urinaria y recidiva herniaria.

Según la revista Cubana de Cirugía Scielo (2013) describe que las hernias abdominales son unas de las patologías más frecuentes con las que se encuentran los cirujanos generales y que han afectado al hombre por muchas décadas, por su alta incidencia, las hernias de la pared abdominal, en general representan un problema de salud en todo el mundo.

En estudio realizado por Argenys Michael Narváez Rueda Salomón Juan Anguisaca Padilla en (2017) en Ecuador, refleja que la media de edad fue de 38.9 ± 15.3 años. Los hombres fueron el 66.8%. Se encontró sobrepeso en el 17.5% y 2% entre obesidad tipos I y II. Los usuarios civiles fueron el 55.4% y los militares el 23.8%. La hernia más frecuente en la población de estudio fue la inguinal 57.2%. En adultos jóvenes las hernias inguinales 66.9% y epigástricas 20.3%, fueron las más frecuentes; en adultos maduros lo fueron: inguinal 52.3%, umbilical 17.1% e Incisional 14.1%. En pacientes con sobrepeso fue la Incisional

19.5%. En los militares las hernias más frecuentes fueron las inguinales 69.8%. La Herniorrafia fue el tratamiento en 66.8% de los pacientes, la hernioplastía en el 30.2% y los procedimientos laparoscópicos se utilizaron en el 2.6%.

En Nicaragua a partir de (1,990) en León, el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello (HEODRA) comenzó a colocar mallas en la reparación de hernias abdominales al inicio y luego se extendieron a reparar hernias incisionales con buenos resultados. No existe un estudio serio que compare los resultados de la reparación convencional versus la reparación con malla.

.

### - Justificación.

Una hernia de la pared abdominal es una protrusión de un órgano interno o un tejido fuera de la cavidad abdominal a través de un orificio o área débil en la fascia, se encuentran entre las afecciones más antiguas registradas en el hombre y la mayoría de ellas ocurren en la región inguinal.

La evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud, desde la perspectiva del paciente, resulta innovadora, debido a que se ha venido realizando a través de un instrumento diseñado en vez de instrumentación u observaciones clínicas, situación que ha atraído el interés de los investigadores tomando en cuenta el estado de salud incorporando a su función física, dolor corporal, salud general, función social, rol emocional.

Por esta razón, el término calidad de vida aun cuando es mencionado en varios artículos médicos sin la aplicación de un diseño específico para conocer este fin, en la mayoría de éstos se limitan a señalar que el paciente está satisfecho o qué tanto dolor presentó en el sitio intervenido con la cirugía efectuada por el tipo de hernia que fuera.

Como estudiante de la carrera de medicina, se considera necesario hacer de forma científica y objetiva este estudio con el propósito de responder a algunas interrogantes con la finalidad de unificar criterios obteniendo datos actualizados para definir estrategias dirigidas a los profesionales que realizan estos tipos de intervenciones, en coordinación con los representantes del Ministerio de Salud y otras entidades que colaboran de forma directa o indirecta esta área, logrando establecer agenda común para beneficio local.

En otros aspectos, los beneficiarios directos serán los trabajadores de la ciencia médica que laboran el en el Hospital Regional Escuela Ernesto Sequeira Blanco y centros de atención primaria de salud, de manera indirecta se verá beneficiada la población en general ya que se le puede brindar una mejor atención u orientación respecto al problema a investigar. La universidad contara con información actualizada útil para procesos de enseñanza aprendizaje y realización de futuras investigaciones.

### - Planteamiento del problema.

La cirugía de pared abdominal es uno de los campos de la cirugía que en mayor medida está notando el avance de las técnicas y los materiales y al ser este tipo de cirugía una de las más realizadas en nuestros medios, y con tantos avances y nuevos conceptos, la cirugía de la hernia precisa de formación intensa tanto para residentes como para cirujanos que desempeñan gran parte de su función en unidades de cirugía ambulatoria o unidades avanzadas de pared abdominal a nivel del país. Sin obviar, que se ha resumido el estado actual de la cirugía de hernia de forma concisa y breve con el objetivo de responder a las necesidades de conocimiento de la cirugía de pared en el momento en el que se encuentra y así los avances que existen en materiales y técnicas.

Como es del conocimiento de todos, las hernias de la pared abdominal, sigue siendo una de las complicaciones más frecuentes en nuestro medio a pesar de implementar muchas técnicas quirúrgicas y uso de prótesis para prevenir este tipo de complicaciones; sin embargo, no se ha podido lograr este desafío a pesar de los avances científicos también empleados a la hora de realizar una corrección herniaria. Razón por la cual surgió el interés de realizar esta investigación tomando en cuenta el problema principal que es la morbilidad que presentan los pacientes post – quirúrgicos de hernias abdominales en la sala de Cirugía General del Hospital Regional Escuela Ernesto Sequeira Blanco, y por la cual se plantea la siguiente pregunta.

¿Cuál es la morbilidad en los pacientes de 15 años operados de hernias de la pared abdominal en el Hospital Regional Escuela Ernesto Sequeira Blanco en el periodo comprendido de enero a diciembre del año 2019?

# II. objetivos

# Objetivo general.

Determinar la morbilidad en los pacientes de 15 años operados de hernias de la pared abdominal en el Hospital Regional Escuela Ernesto Sequeira Blanco en el periodo comprendido de enero a diciembre del año 2019

# Objetivo específicos.

- 1. Registrar las características socio demográficas de la población en estudio.
- 2. Describir sobre el tratamiento recibido de acuerdo al tipo de hernia en los pacientes.
- 3. Identificar el tipo de hernia y las morbilidades postoperatorias más frecuentes en la población del estudio.
- 4. Caracterizar sobre la evolución clínica de los pacientes del estudio.

#### III. Marco teórico.

El término hernia etimológicamente proviene del latín "hernios" y hace referencia a la protrusión o salida del contenido abdominal por aquellas zonas donde la pared abdominal presenta mayor debilidad ocasionado por la ausencia de músculo estriado para cubrir la aponeurosis y la fascia, tal es el caso de la región inguinal, crural, umbilical, isquiática, obturatriz, diafragmática, línea media supra o infra umbilical, línea de Spiguel, triángulo de Petit, o cuadrilátero de Grinfeld. Estas zonas pueden estar debilitada por razones congénitas, adquiridas o incluso traumáticas, es por ello que no hay una causa concreta para su aparición, siendo las más comunes: levantar objetos pesados, esfuerzo al defecar, ciertas actividades deportivas e incluso una tos fuerte. (SALOMON, 2017)

En cuanto a su constitución, las hernias tienen: anillo (bordes del músculo aponeurótico de la pared abdominal), saco (evaginación del peritoneo donde se distingue una boca, cuello, cuerpo y fondo) y un contenido (generalmente vísceras abdominales). Según su condición podemos hablar de hernias: reducibles (cuando de manera espontánea o por maniobras se puede reintroducir el contenido a su posición normal) o irreductible (imposible de reintroducir el contenido), coercible (si el contenido permanece en su sitio luego de reintroducirlo) o incoercible (si el contenido no permanece en su sitio luego de reintroducirlo), atascada (cuando siendo irreductible compromete el tránsito intestinal), estrangulada (cuando hay compromiso de la circulación impidiendo el paso normal de nutrientes), recidiva, congénita o adquirida.

En la ciudad de Ambato, Ecuador, se realizó un estudio sobre características clínicos epidemiológicos de los pacientes con hernia de pared abdominal tratados en el servicio de cirugía del hospital provincial general de Latacunga en el período enero 2005 a diciembre 2010. El estudio incluyó a 576 pacientes mayores entre 40 a 60 años con diagnóstico de hernia de la pared abdominal. Hubo un predominio de varones (54.3%) y de hernias inguinales (81.6%). La hernioplastía tanto abierta como laparoscópica fue el tratamiento preferido. Los agricultores fueron los pacientes más numerosos y las complicaciones más frecuentes fueron la infección y el dolor de la herida quirúrgica. (SALOMON, 2017)

Las características socio demográficas son el conjunto de características biológicas, socioeconómico culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, en los cuales la edad es el tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento, en el cual según la hoja de consulta diaria del ministerio de salud nacional la clasifica de la siguiente manera de 15-19, 20-34, 35-49, 50 a más. Según hoja de consulta diaria del MINSA de Nicaragua. (MINSA)

El sexo es un conjunto de seres pertenecientes a un mismo sexo los cuales pueden ser masculino o femenino. La etnia es un conjunto de persona que pertenecen a una misma raza y generalmente a una misma comunidad lingüística y cultural, en la costa Caribe de Nicaragua existen diversos grupos étnicos los cuales están los Mestizos, Creoles, Garífunas, Misquitos, Ramas y los sumos o mayagnas, siendo los mestizos la población más grande.

La escolaridad es el periodo de tiempo durante el que se asiste a un centro de enseñanza de cualquier grado o nivel para realizar estudios dentro de los cuales están los siguientes niveles: La educación primaria, también conocida como educación básica, o enseñanza elemental, es la que asegura la correcta alfabetización, es decir la enseñanza de aprender a leer y escribir, calculo básico.

La educación secundaria se define como el último tramo de la enseñanza básica la cual en la cual se terminan de formas las bases para entrar a la etapa universitaria. Los estudios universitarios pertenecen a las enseñanzas superiores de los sistemas educativos en los que el alumno puede estudiar diversas carreras, estos estudios son básicos para desarrollarnos como persona y como profesionales, mejorando las posibilidades de obtener un mejor estilo de vida.

El estado civil es la condición de una persona en relación con su nacimiento, nacionalidad filiación o matrimonio que se hacen constar en el registro civil y que delimitan el ámbito propio de poder y de responsabilidad que el derecho reconoce a las personas naturales.

El termino casado se utiliza para designar a aquella persona que ha contraído matrimonio, es decir es el estado civil que pasa a tener un individuo a partir del momento que contrae matrimonio.

Unión estable o de hecho es la unión afectiva de dos personas, con independencia de su sexo, a fin de con vivir de forma estable, en una relación de afectividad análoga a la conyugal.

Soltería es el estado civil, con reconocimiento legal, en el que se encuentra una persona que no tiene conyugue, es la opción contraria al casamiento.

Ocupación es un término que proviene del latín occupatio y que está vinculado al verbo ocupar (apropiarse de algo, residir en una vivienda, despertar el interés de alguien). El concepto se utiliza como un sinónimo de trabajo, labor o que hacer, dentro de los cuales puede ser:

Estudiante es la palabra que permite referirse a quienes se dedican a la aprehensión, puesta en práctica y lectura de conocimientos sobre alguna ciencia, disciplina o arte. Por eso, los términos estudiante, alumno, discípulo e incluso aprendiz suelen ser intercambiables.

Un ama de casa es una mujer o un hombre que se dedica a las tareas del hogar. En cuanto a las actividades que se llevan a término, el listado casi sería interminable: lavar y planchar la ropa, cocinar, limpiar la casa, realizar las compras periódicamente y si la familia tiene hijos también hay que incluir las tareas relacionadas con ellos.

Un trabajador domestico es una persona que trabaja en el ámbito de la residencia de un individuo, en este ámbito los trabajadores realizan una variedad de servicio, tales como: cuidadores, consejeros, cocineros, niñeras, conductores, entre otras jornadas en las cuales son contratados por meses o por horas.

Agricultor o labrador es una persona que se dedica a cultivar la tierra en una explotación agraria para la extracción y explotación del recurso que origina la tierra, tales como: Vegetales, frutas, hortalizas, pastos, cereales, entre otros. Este se ayuda de herramientas y maquinarias que han ido evolucionando a lo largo de la historia y que han marcado la evolución de las civilizaciones.

La palabra procedencia proviene del latín procedens, que es el origen o principio de donde nace o deriva, este término también se utiliza para nombra el lugar de origen de una persona, el cual este, puede ser:

Medio rural o paisaje rural son conceptos que identifican al espacio geográfico calificado como rural, es decir, como opuesto a lo urbano (al pueblo por oposición a la ciudad). Es estudiado por la geografía rural.

Una comunidad es rural cuando por su oferta de recursos naturales, sus habitantes logran desarrollar un sentido de pertenencia al territorio tal que se disponen a construir una sociedad sobre la base de dichos recursos.

Es equivalente a los usos habituales de los términos "campo" y "agro". No debe confundirse lo agrario con lo agrícola, pues mientras lo primero incluye la totalidad de lo rural, lo segundo se limita a la agricultura (sin incluir la ganadería u otras actividades rurales). A veces se utiliza el término "agropecuario.

El concepto de lo rural se aplica, en distintas escalas, al territorio de una región o de una localidad cuyos usos económicos son las actividades agropecuarias agroindustriales extractivas, de silvicultura y de conservación ambiental Dependiendo de cada legislación, hay figuras jurídicas que lo protegen o delimitan (como área no urbanizada o no urbanizable, diferenciada de las áreas urbanas o de expansión urbana), especialmente para la limitación del crecimiento urbano.

Se considera que zona urbana se caracteriza por esta habitada de forma permanente por más de 2000 habitantes, la actualización de los modelos de desarrollo urbano ha ocasionado que la densidad de población, extensión geográfica y el planteamiento de creación de estructuras se combinen para ser factores claves en la delimitación de esa área.

Las hernias según su presentación clínica se clasifican:

Hernias primarias. Son aquellas que se presentan por primera vez, como primera manifestación.

Hernia recidiva o reproducida. Es aquella que ha sido intervenida y que se ha vuelto a producir

Hernias reductibles. Son aquellas que se pueden reintroducir con facilidad a la cavidad abdominal con facilidad en la cavidad abdominal, es libre y puede protruir y salir sin dificultad a través del orificio herniario, reintroduciéndose hacia dentro con mínima ayuda de las manos y a veces con el simple decúbito supino. C.T. Fernando cap5 pág. 14. (FERNANDO, pág. 14)

Hernias incarcelada.

Es aquella que no podemos reducir, pero al paciente no le produce ningún cuadro de dolor agudo, al no existir compromiso vascular de ninguna de las estructuras del saco. El anillo es lo suficientemente ancho como para que no se produzca isquemia alguna. No es una urgencia quirúrgica. C.T. Fernando cap5. Pág. 15

Clasificación según de las hernias según Gilbert 1989.

Está basada en conceptos anatómicos y funcionales establecidos en el trans operatorio.

- 1. presencia o no de saco herniario.
- 2. tamaño y competencia del anillo profundo.
- 3, integridad de la fascia transversalis en el triángulo de Hesselbach.

Está compuesta por 5 categorías

- 1. Anillo profundo normal y presencia de saco indirecto.
- 2. Anillo profundo dilatado no as de 4 cm y presencia de saco indirecto
- 3. Anillo profundo dilatado con componentes de deslizamiento o inguino escrotal y vasos epigástricos dilatados.
- 4. Destrucción del piso del conducto inguinal. Anillo inguinal profundo de diámetro normal. P.P. Eugenio. Dr. P.O. Elvis. Pág. 5.
  - 5. Defecto diverticular de la pared posterior no mayor de 2 cm generalmente supra púbica.

Hernia Inguinal: cuando la protuberancia es a nivel de la ingle, se presenta con mayor frecuencia en los hombres y por lo general en el lado derecho. Se clasifican en directas (en una posición medial al anillo inguinal interno y los vasos epigástricos inferiores) e indirectas (atraviesan oblicuamente el anillo inguinal interno y el externo, avanzando hasta el escroto); ambos tipos necesitan tratamiento quirúrgico para disminuir el riesgo de estrangulación.

Aproximadamente el 75% de todas las hernias se presentan en la región inguinal: dos tercios de estas son indirectas y el resto son directas. La razón de varones mujeres es de 10:1. La prevalencia de por vida es de 25% en varones y 2% en mujeres. Si se toma en cuenta las hernias recurrentes casi dos terceras partes son directas. Aproximadamente 10% de hernias inguinales sufren encarcelación y una parte de éstas estrangulamiento Existe 1% de recurrencia en niños después de la reparación quirúrgica y varía en adultos de acuerdo al método de reparación de la hernia.

Hernia Femoral: ubicadas en el conducto femoral teniendo como límite superior la cintilla iliopúbica e inferior la confluencia entre la cintilla iliopúbica y el ligamento de Cooper. Al tacto la protuberancia se puede apreciar en la parte superior del muslo justo por debajo de la ingle. En algunos casos también se presentan a través del conducto inguinal. Por su cuello estrecho tiene una mayor tendencia a ser incoercible y estrangulada. Presenta mayor incidencia en mujeres que en los hombres, aunque es uno de los tipos menos comunes de hernia. Constituyen 2% a 4% de todas las hernias inguinales, el 70% de los casos ocurren en mujeres.

Cerca de 50% de los hombres con hernia femoral presentan hernia inguinal directa no así las mujeres con un 2%. Según datos de España de 35000 pacientes con este tipo de hernia viene acompañado de un 0,35 de hernias inguinales. Cerca de 25% de las hernias femorales sufren encarcelación o estrangulación; en una cantidad similar de casos el diagnóstico se establece en forma tardía o se pasa por alto

Hernia Umbilical: protuberancia alrededor del ombligo, cuando el contenido de la cavidad abdominal (intestino delgado, peritoneo, epiplón y otras vísceras) sale por el anillo umbilical debido a un cierre deficiente de la pared abdominal, muy común en niños, mujeres y en casos de obesidad. Se han observado con mayor frecuencia en afroamericanos que en caucásicos. Los pacientes con ascitis tienen mayor predisposición a este tipo de hernias. Tiene una gran tendencia a la estrangulación, en ocasiones se torna dolorosa. Se hace visible por fuera y por encima de la cicatriz umbilical.

Hernia epigástrica: cerca de 3 a 5% de la población tiene hernias epigástricas, son más frecuentes en los hombres. Se encuentran entre el apéndice xifoides y el ombligo (5 a 6 cm sobre el ombligo). Se dan en personas con una desucación aponeurótica simple, son defectos pequeños que dan un dolor muy intenso debido a la encarcelación de la grasa pre peritoneal, como se dijo anteriormente este tipo de hernias es más frecuente en hombres jóvenes activos y deportistas, cuando son pequeñas y aparecen en personas obesas son de difícil diagnóstico.

Hernia incisionales o eventración: aparece en zonas de incisión de intervenciones quirúrgicas anteriores, pudiendo presentarse poco tiempo después de la cirugía o varios años después. Generalmente no presenta síntomas, pero al no ser tratadas presentan complicaciones como molestias con la ingesta de comida y aumento de tamaño al realizar

#### Hernia umbilical:

No existe una técnica única para todas las hernias umbilicales. La técnica a emplear dependerá del tamaño de la hernia y de las características clínicas del paciente. Las técnicas con tensión presentan un 10-54% de recidivas, y las sin tensión un 1-20%.

- Sutura simple o Herniorrafia simple: una vez tratado el saco, e identificado el defecto, se realiza un cierre del mismo mediante puntos sueltos de sutura con material no reabsorbible, esta técnica está indicada en niños y en pacientes con orificio herniario pequeño (menor de 2 cm).
- Técnica de Mayo o Herniorrafia de Mayo: el defecto se trata superponiendo los bordes del mismo con dos líneas de puntos en "U" de material no reabsorbible.
- Técnicas sin tensión: con estas técnicas, el defecto se repara mediante una prótesis. La prótesis puede colocarse a distintos niveles: pre aponeurótica, retro muscular o retro aponeurótica (pre peritoneal o intra peritoneal).

#### Las numerosas técnicas sin tensión son:

• Prótesis tipo "plug": se cierra el defecto herniario con una prótesis en forma de tapón (prótesis enrollada o preformada). No lo consideramos recomendable por la alta incidencia de exposición intra peritoneal de la prótesis con la consiguiente formación de adherencias y riesgo de fístula intestinal.

- Prótesis pre o supra aponeurótica: tras el tratamiento del saco, se repara el defecto con una prótesis suturada a los bordes del defecto o mediante sutura simple colocando una prótesis de refuerzo encima.
- Prótesis retro muscular (técnica de Rives-Stoppa-Wantz): el defecto se repara mediante sutura de la hoja posterior de la vaina de los rectos y colocando una prótesis en el espacio retro muscular.
- Prótesis retro aponeurótica- pre peritoneal: tras la reducción del saco herniario se diseca el espacio pre peritoneal y el defecto se repara mediante una prótesis colocada en dicho espacio.

### Hernia epigástrica:

Se recomienda su tratamiento quirúrgico en aquellos casos en los que la hernia sea sintomática o presente gran tamaño. Se llevará a cabo con el paciente en decúbito supino y anestesia general o regional.

La anestesia local se puede utilizar en aquellas hernias de pequeño tamaño, en la cirugía abierta se realiza una incisión vertical en la línea media sobre la hernia, se diseca del saco herniario hasta el plano músculo-aponeurótico, identificando el defecto, y se trata el mismo mediante reducción o extirpación. Las técnicas quirúrgicas que se pueden utilizar para reparar estas hernias son las mismas que en las hernias umbilicales descritas previamente.

#### **Hernia Inguinal:**

La cirugía mayor ambulatoria

A la CMA se le han reconocido ventajas, como proporcionar una atención más individualizada, alterar en menor grado la vida del enfermo, reducir el riesgo de infección, reducir la estancia hospitalaria, agilizar las listas de espera y, por tanto, utilizar mejor los limitados recursos existentes. Para que todas estas ventajas se plasmen, se recomienda que las operaciones se practiquen en el seno de unidades de CMA, entendidas como una organización de profesionales sanitarios que ofrece asistencia multidisciplinaria a procesos mediante CMA y que cumple unos requisitos funcionales, estructurales y organizativos, garantizando las condiciones adecuadas de calidad y eficiencia.

Criterios que deben reunir los procedimientos quirúrgicos en CMA

- Cirugía electiva, no urgente
- Preparación preoperatoria mínima
- Mínimo riesgo hemorrágico
- No hay apertura de cavidades salvo procedimientos endoscópicos
- Duración no superior a 90 minutos con anestesia general
- Tolerancia oral precoz
- No deben requerir inmovilización prolongada
- Dolor agudo postoperatorio controlable con analgesia oral
- Se evitarán drenajes dentro de lo posible

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.

La técnica quirúrgica se compone de tres partes:

- 1. Disección del canal inguinal
- 2. Reparación del orificio miopectineo
  - 3. Cierre del canal inguinal.

Hernia Incisional:

La pared que puede determinar una disminución de la hernia Incisional. Sobre todo, apoyado en los buenos resultados obtenidos con la utilización de materiales protésicos en la reparación herniaria.

Tratamiento quirúrgico de la hernia Incisional:

Cierre primario:

Tiene el objetivo de disminuir la tensión de los músculos de la pared al cerrar el defecto y aumentar la capacidad de la cavidad abdominal, el tratamiento de las hernias incisionales es quirúrgico, en la actualidad, las técnicas libres de tensión con la utilización de materiales protésicos constituyen la elección en el tratamiento de la hernia Incisional

#### Hernias Inguino crurales

El tratamiento actual de las hernias inguino crurales se dividen en tres grandes grupos:

#### 1. Técnicas abiertas sin malla

Bassini ocupa un lugar destacado en la historia de la reparación quirúrgica de la hernia inguino-crural debida no sólo a describir una técnica, sino a que sentó las bases de lo que toda reparación anatómica debía tener si quería conseguir unos buenos resultados. Su método sigue actualmente en vigor, habiéndose desarrollado desde su introducción en 1887, más de 70 tipos o variantes del mismo. Sin embargo, las tasas de recurrencia observadas, el dolor postoperatorio prolongado y el tiempo de recuperación tras la cirugía llevó a que muchos cirujanos derivasen progresivamente, a partir de los años 50 del siglo XX, hacia el método de Shouldice.

Clasificación de las diferentes técnicas quirúrgicas utilizadas en la reparación de la hernia inguinocrural.

Reparación con tejido natural	Reparación con prótesis
Vía anterior	· Via anterior
Bassini	Lichtenstein
McVay	Gilbert
Shouldice	Rutkow-Robbins
Marcy	· Via pre peritoneal
· Via pre peritoneal	Nyhus Bendavid
Nyhus	Stoppa Read
	Doble prótesis (PHS) Rig Ault
	Berliner Wantz
	Kugel PatchTrabucco
	Rives
	· Vía laparoscópica
	Hernioplastía trans peritoneal (TAPP)
	Hernioplastía total extra peritoneal (TEP)

Técnicas de reparación anatómica o sin prótesis.

Reparación con abordaje anterior:

Técnica de Bassini: restaura la oblicuidad del canal inguinal con las aberturas internas y externas obturadas por la pared anterior del abdomen y confecciona un nuevo suelo después de realizar el trasplante antero lateral del cordón, impidiéndose la recidiva inmediata a la operación.

Técnica de Mc Vay: denominada también "reparación mediante el ligamento de Cooper", es una técnica de Herniorrafia clásica desarrollada como respuesta a las carencias de la técnica de Bassini en determinados tipos de hernia. Está indicada en el tratamiento de la hernia femoral y de la hernia inguinal, tanto primaria como recurrente, siendo más adecuada para hernias inguinales grandes, hernias directas y hernias multi recidivas. Existen amplias series individuales con buenos resultados, aunque es un procedimiento muy criticado en la actualidad por la gran tensión que genera la sutura y las molestias postoperatorias que ocasiona.

Técnica de Shouldice: denominada también "Herniorrafia canadiense", está considerada la referencia de las técnicas de reparación anatómicas, y es con ella con la que deberá compararse cualquier otra técnica de reparación, dado que cumple todos los criterios de excelencia exigidos a cualquier reparación herniaria, que son:

- a) baja tasa de recidiva,
- b) escasa morbilidad y nula mortalidad,
- c) rápida recuperación social
- d) adecuado coste-efectividad.

Está indicada en el tratamiento de la hernia inguinal primaria del adulto, con hernias inguinales tipo II, III, IV y V de Gilbert y casos seleccionados de hernias inguinales recidivadas.

Técnica de Marcy: consiste en el cierre del orificio inguinal profundo con fascia transversalis, aunque en realidad, en las suturas que cierran el orificio se incorporan más estructuras. Esta técnica requiere que las estructuras que van a ser suturadas sean de calidad y que el suelo del canal sea fuerte, estando indicada en varones y mujeres con hernias indirectas y daño mínimo del anillo profundo.

Reparación con abordaje pre peritoneal

Técnica de Nyhus: la vía pre peritoneal o abordaje posterior de la ingle, consigue el cierre de la pared inguinal por "detrás" de los orificios inguinales profundos, directos, crurales y, en ocasiones, hasta del obturatriz, evitando que cualquier saco herniario o estructura análoga penetre en la pared inguinal posterior. Esto se consigue con la sutura anatómica (Herniorrafia tipo Nyhus), con o sin el refuerzo de una prótesis. La indicación más reconocida de la técnica es la reparación de la hernia recurrente, ya que el espacio retro inguinal carece de las adherencias postquirúrgicas que se encontrarían al repetir el abordaje por la vía anterior. También está indicada para la hernia deslizada y para las incarceradas o estranguladas.

Reparación con prótesis y abordaje anterior:

Técnica de Lichtenstein: es una de las técnicas de hernioplastía abierta más utilizadas, constituyendo en la actualidad el patrón de referencia con el que se comparan las demás técnicas.

Los objetivos que esta técnica son los mismos que los de la cirugía herniaria moderna:

- a) conseguir el menor dolor postoperatorio
- b) el periodo de recuperación más corto posible
- c) la menor tasa de recidivas precoces y tardías posible
- d) la menor tasa de complicaciones
- e) todo ello con el menor costo posible
- f) prevenir la aparición de nuevas áreas de herniación en otras zonas del piso inguinal. Esta técnica ha demostrado que el reforzamiento del piso inguinal con la implantación de una prótesis disminuye de forma considerable la tasa de recidiva.

# IV. Diseño metodológico

### Área de estudio

El estudio se llevó a cabo en la sala de cirugía del Hospital Regional Escuela Ernesto Sequeira Blanco ubicado al sur oeste del Barrio San Pedro de la ciudad de Bluefields cabecera Municipal de la Región Autónoma de la Costa Caribe Sur de Nicaragua. Actualmente el servicio de cirugía cuenta con 8 cuartos cada una con 7 camas, actualmente cuenta con 10 trabajadores de base distribuida en 4 especialistas, 1 médico general, 5 enfermeras entre ellas auxiliar de enfermería, licenciadas y enfermeras generales y 5 médicos internos con periodos rotativos.

### Tipo de estudio

Es un estudio descriptivo ya que permite detallar situaciones y eventos de fenómenos que son sometidos a análisis, de carácter retrospectivo ya que se analiza en el presente, con datos del pasado de los expedientes clínicos de los pacientes y de corte transversal por llevarse en un periodo de tiempo determinado, con pacientes que fueron ingresados y operados de hernia de la pared abdominal del Hospital Regional Escuela Ernesto Sequeira Blanco de la ciudad de Bluefields haciendo énfasis en el periodo de enero a diciembre del 2019, del tipo cuantitativo.

#### Población de estudio.

La población está constituida por el total de 94 Pacientes registrados de ambos sexo que fueron diagnosticados e intervenidos quirúrgicamente por hernia abdominal de algún tipo durante el periodo de enero a diciembre del 2019.

#### Unidad de análisis

Se utilizó a los datos de los pacientes que fueron ingresados, registrados e intervenidos quirúrgicamente por hernia de la pared abdominal en el Hospital Regional Escuela Ernesto Sequeira Blanco de la ciudad de Bluefields durante el periodo de enero a diciembre del 2019.

#### Criterios de inclusión

- Pacientes entre la edad de 15 años ó más, operados de hernia de la pared abdominal.
- Pacientes operados de hernia de la pared abdominal durante el periodo de enero a diciembre del 2019.
- Pacientes con registro de información completa.

#### Criterios de exclusión

- Pacientes menores de 15 años operados de hernia de la pared abdominal.
- Pacientes que no fueron operados de hernia de la pared abdominal durante el periodo de enero a diciembre del 2019.
- Pacientes con registro de información incompleta.

#### Técnica e instrumento de recolección de datos.

La recolección de la información fue a través de una guía de revisión documental estructurada y aplicada por los mismos investigadores haciendo énfasis en los datos generales registrados en el expediente clínico de los pacientes operados por hernia de la pared abdominal, con el objetivo de verificar la evolución clínica después de la cirugía.

#### Fuente de información

- **Fuente primaria:** fue a través de la aplicación directa de una guía de revisión documental (Expedientes clínico) por los mismos investigadores.
- Fuente secundaria: fue a través de la revisión de referencias bibliográficas relacionadas al tema de estudio, haciendo énfasis en datos estadísticos del Misterio de Salud, libros de texto e internet.

### Procesamiento y análisis de la información

Al finalizar con la recopilación de los datos, se procedió a ordenar siguiendo el orden de los objetivos específicos y se procesó en el programa estadístico computarizado SPSS versión 24, el levantado de texto será a través del programa Microsoft Word Office 2013, el programa Microsoft Excel de Office 2013 para la elaboración de las tablas y Microsoft Power Point Office 2013 para la construcción de las gráficas proporcionando una mejor compresión durante la presentación de los resultados.

### Aspecto ético de la información.

Para la recolección de la información se elaboró una carta dirigida al director del hospital solicitando permiso e informándole sobre el objetivo del estudio y contenido de los instrumentos a aplicar y de la misma manera establecer las coordinaciones con los responsables de estadística, sala de operaciones y cirugía de esta unidad hospitalaria.

Este estudio cumple con las normas de Helsinki y no interfiere con la integridad física, emocional ni social de los pacientes.

# OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

# 1. Características Socio demográficas

Indicador	Concepto	Variables	Escala/Valor
		Edad	- 15 a 19 años - 20 a 34 años - 35 a 49 años - 50 a más años
		Sexo	<ul><li>Femenino</li><li>Masculino</li></ul>
		Estancia intra	- 2 días - 3dias
		hospitalaria	- 4 días - 5 a más días
Característica socio demográfica	Conjunto de cualidades biológicas, socioeconómicas y	Etnia	<ul><li>Mestizo</li><li>Creole</li><li>Miskito</li><li>Otras</li></ul>
	culturales presente en una población.	Escolaridad	<ul><li>Primaria</li><li>Secundaria</li><li>Universidad</li><li>Iletrado</li><li>Otro nivel educativo</li></ul>
		procedencia	- Rural - Urbano
		IMC	<ul> <li>18.5-24.9 normal</li> <li>25-29.9 sobre peso</li> <li>30-34.9 obesidad I</li> <li>35-39.9 obesidad</li> </ul>
			II

- Más de 40
  - obesidad extrema
- HTA
- DM
- Enfermedades HTA más DM
  - Otra
  - Ninguna
  - Lichtenstein
  - Alexander
  - Técnica Gilberth
- quirúrgica Puntos de Ton
  - Jones
  - Técnica de mayo
  - Bloqueo Subdural
  - Tipo de
- General
- anestesia
- Sedación
- Ocupación Con esfuerzo
  - físico
  - Sin esfuerzo físico

# 2. Tipos de hernias más frecuentes

Variables	Concepto	Indicador	Escala/Valor
Variables  Tipo de hernia	Tipología o diversos ejemplares utilizado para clasificar diversas formas básicas de una patología definida	Epigástrica  Umbilical  Incisional  Inguinal	Escala/Valor  - Sí - No - Sí
		Femoral	- No
		Inguino escrotal	- Si - No

# 3. Tratamientos recibidos según tipo de hernia

Variables	Concepto	Indicador	Escala/	Valor
Tratamiento	Método empleado en una		- Sí	
según tipo de hernia	intervención quirúrgica para la finalidad de resolver un	Herniorrafia	- No	
	problema	Herniorrafia con malla	- Si - No	
		Hernioplastía	- Sí - No	

# 4. Evolución clínica de los pacientes citados a consulta externa.

Variables	Concepto	Indicador	Escala/Valor
		Sepsis de la herida quirúrgica	<ul><li>Satisfactorio</li><li>Insatisfactorio</li></ul>
		Ceroma de herida de quirúrgica	<ul><li>Satisfactorio</li><li>Insatisfactorio</li></ul>
Evolución clínica del paciente		Hematoma d herida quirúrgica	<ul><li>Satisfactorio</li><li>Insatisfactorio</li></ul>
		Hematoma escrotal	<ul><li>Satisfactorio</li><li>Insatisfactorio</li></ul>
	Progreso en el cambio gradual	Dehiscencia de herida quirúrgica	<ul><li>Satisfactorio</li><li>Insatisfactorio</li></ul>
	de un ser humano después de un procedimiento quirúrgico	Recidiva herniaria	<ul><li>Satisfactorio</li><li>Insatisfactorio</li></ul>
		Isquemia testicular	<ul><li>Satisfactorio</li><li>Insatisfactorio</li></ul>
		Fiebre post operatoria	<ul><li>Satisfactorio</li><li>Insatisfactorio</li></ul>
		Inguinodinia post Herniorrafia/ hernioplastía	<ul><li>Satisfactorio</li><li>Insatisfactorio</li></ul>

Nivel de			-	Si
satisfacción de los	Sentimiento de bienestar que	Bien, satisfecho	-	No
pacientes	tienen los pacientes intervenidos			
consultados por	quirúrgicamente.		-	Si
llamada telefónica.		-	No	
		insatisfecho		
				Si
		T . 1. 1. 1	_	
		Inguinodinia-	-	no
		insatisfecho		
			-	Si
		Atendió la	-	No
		llamada		

### V Resultados y discusiones

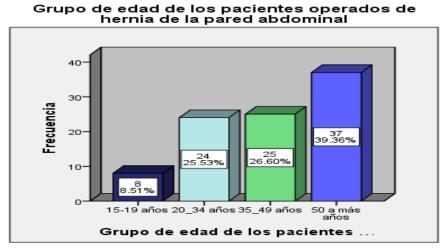


Figura 1. Edad de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal

Fuente. Datos analizados de expedientes clínicos.

En este cuadro se observa que la edad de más predomino fue la de 50 años a mas con un porcentaje del 39.4%, seguido del grupo etario de 35-49 años y que la edad que menos predomino fue la de 19 a 19 años con un 8.5%.

### Sexo de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal

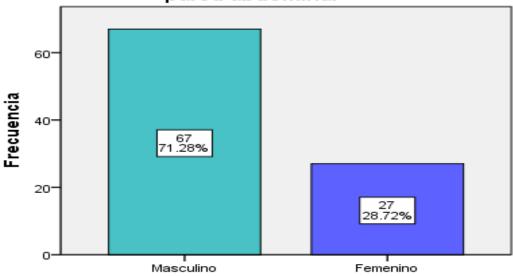


Figura 2. Sexo de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal

Fuente. Datos analizados de expedientes clínicos.

En este resultado podemos |observar que la el sexo que más se le realizo el procedimiento quirúrgico es el masculino con un 71.2 % y en menor porcentaje es el sexo femenino con un 27.2%.

## Estancia intrahospitalaria de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal

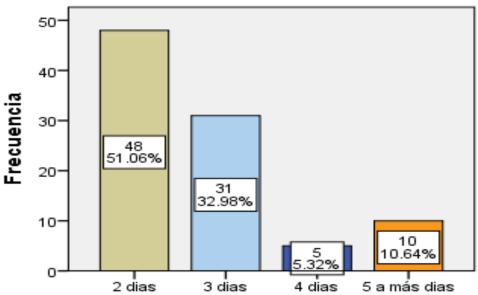


Figura 3. Estancia intra hospitalaria de los pacientes operados de hernia de la pared

#### **Abdominal**

Fuente. Datos analizados de expedientes clínicos.

Analizando la gráfica podemos expresar que la estancia intra hospitalaria que más predomina es de 2 días con un porcentaje de 51%, seguido de 3 días con 31%, de 5 a más días un 10 % y en menor porcentaje de 5.32% de 4 días.

# Etnia de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal

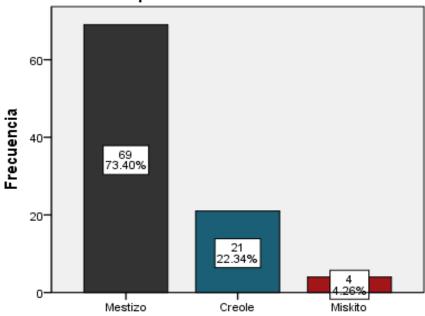


Figura 4. Etnia de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal

Fuente. Datos analizados de expedientes clínicos.

Los datos obtenidos se muestran que la etnia que predomino es la mestiza con un 73.40%, seguido de los creoles con 22.34% y la etnia Miskita con un 4,26%.

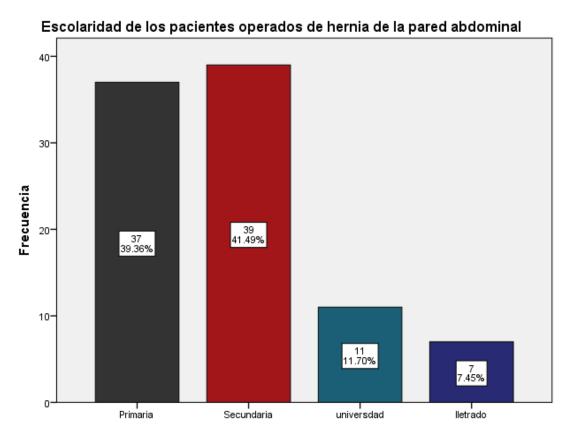


Figura 5. Escolaridad de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal

La escolaridad que más prevalece es la secundaria con un 41.49%, seguido de la primaria con un 39.36, un porcentaje de 11.70 tienen estudios universitarios y un 7.45 pertenece a personas iletradas.

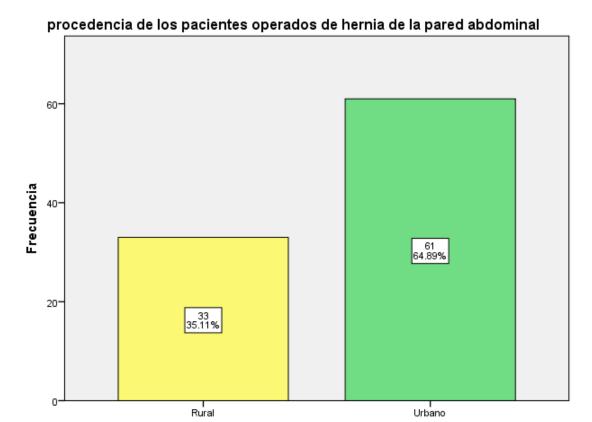


Figura 6. procedencia de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal

En relación a la procedencia de los pacientes que fueron sometidos al estudio se determina que los del área rural prevalecieron con un 64.89%, y un 35.11 del área rural.

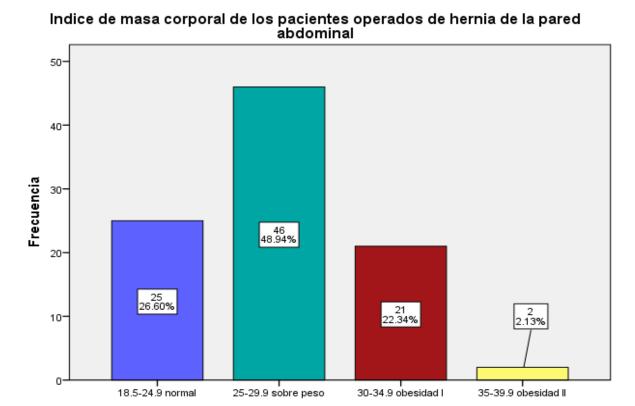


Figura 7. Índice de masa corporal de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal

En relación al índice de masa corporal podemos asegurar que los pacientes intervenidos fueron en su mayor porcentaje tiene sobrepeso con un 48.94%, en peso normal es de 26.60%, mientras que según el grado de obesidad se clasifica en I con un 22.34% y un 2.3% en obesidad II.

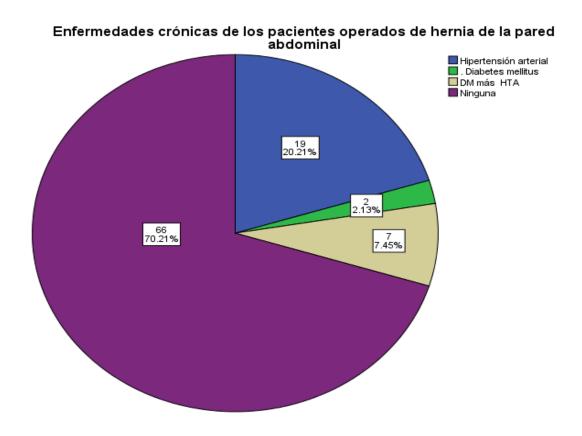


Figura 8. Enfermedades crónicas de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal

Relacionado a las enfermedades crónicas de los pacientes se determina que un 66.21% no padece de ninguna, predominando la hipertensión arterial con un 19.21%, y con diabetes con hipertensión arterial con 7.45% y solo diabetes un 2.12%.

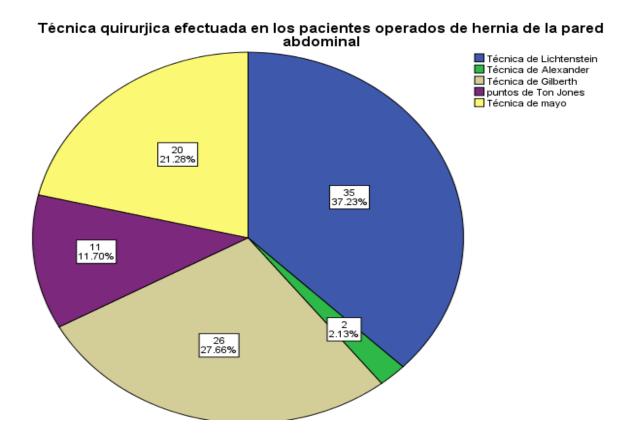


Figura 9. Técnica quirúrgica efectuada en los pacientes operados de hernia de la pared abdominal

En la técnica quirúrgica que se les realizaron a los pacientes preponderó la Lichtenstein con un 37.23%, seguido la técnica de Gilberth con un 26.66% con similitud la de mayo con un 21.28%, obteniendo menor porcentaje la de puntos de ton jones con un 11.70% y con un 2.13% la técnica de Alexander.

## Tipo de anestesia recibida de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal

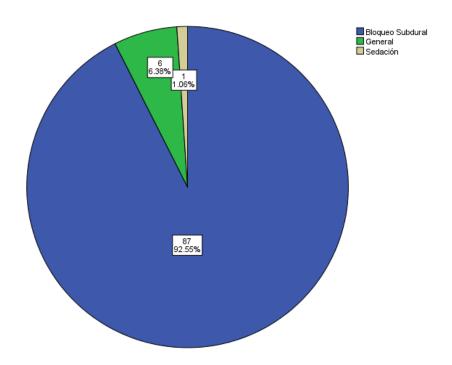


Figura 10. Tipo de anestesia recibida de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal

Fuente. Datos analizados de expedientes clínicos.

En la anestesia recibida en los pacientes intervenidos se encuentra un 92.6% obtuvo un bloqueo Subdural siendo la más usada, en menor frecuencia se encuentra la general con un 6.4% y la sedación con un 1.1%.

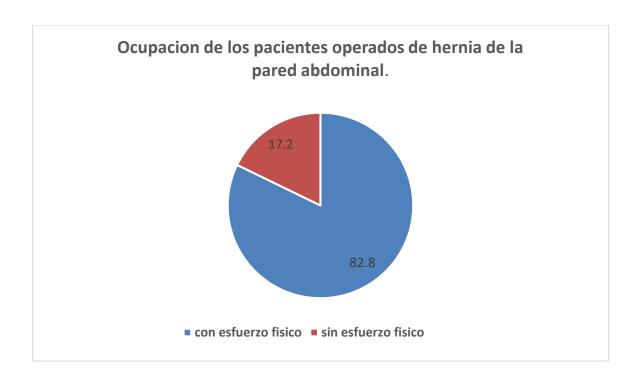


Figura 11. Ocupación de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal

En la ocupación de los pacientes el 82% tienen trabajos con esfuerzos físicos, mientras que el 17.2 tienen ocupaciones sin esfuerzo físicos.

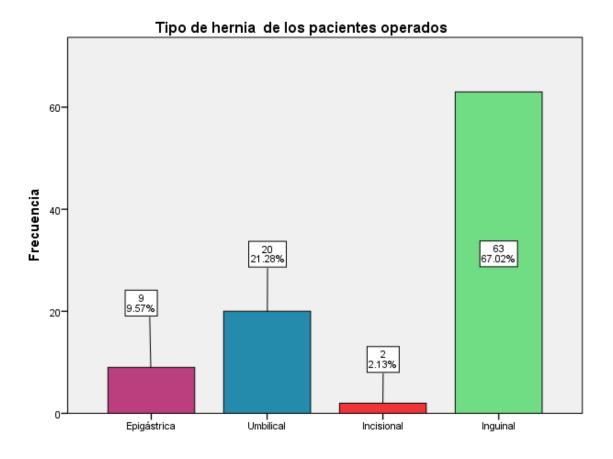


Figura 12. Tipo de hernia de los pacientes operados

La tipo de hernia que más se presenta en la unidad hospitalaria es la inguinal con un 67.02%, la hernia umbilical, con menos casos son la hernia epigástrica con un 9.5% y la Incisional con un 2.13%

## Tratamiento quirúrgico recibido en los pacientes operados de hernia de la pared abdominal

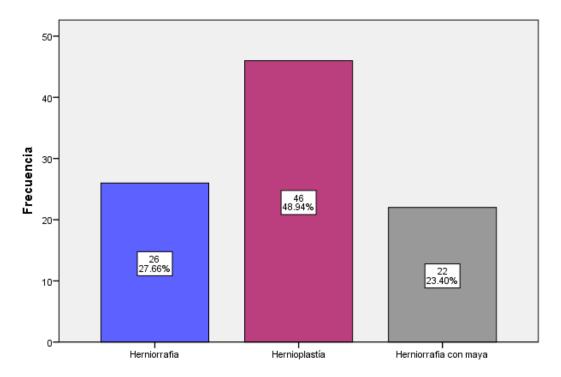


Figura 13. Tratamiento quirúrgico recibido en los pacientes operados de hernia de la pared abdominal

Fuente. Datos analizados de expedientes clínicos.

El tratamiento quirúrgico más utilizado en la reparación de las hernias es la hernioplastía con un 48.94%, el procedimiento de Herniorrafia con un 27.66% y la menos que se usa es la Herniorrafia con maya ya que tiene un 23.40%

## Evolución clinica de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal citados en la consulta externa

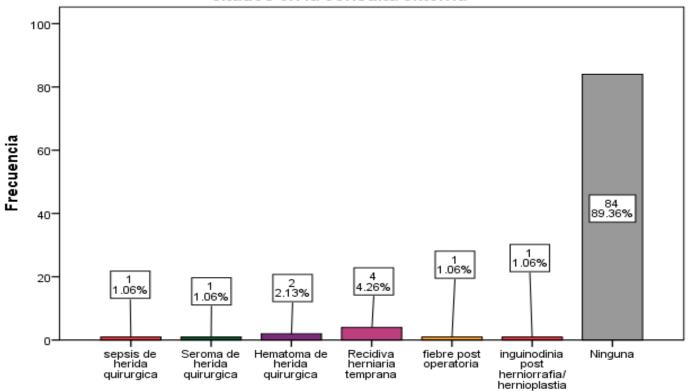


Figura 14. Evolución clínica de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal citados

#### en la consulta externa

Fuente. Datos analizados de expedientes clínicos.

En relación a la evolución de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal atendidos en la consulta se muestra que hay muy buena evolución clínica siendo el 89.36%

Sin embargo se observa que un 4.26% tuvo recidiva herniaria, un 2.13% hematoma de herida y

1.6% tuvo sepsis de herida quirúrgica, ceroma de herida quirúrgica, fiebre post operatoria e inguinodinia post Herniorrafia/hernioplastía.

## Evolucion de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal consultados por llamada telefónica

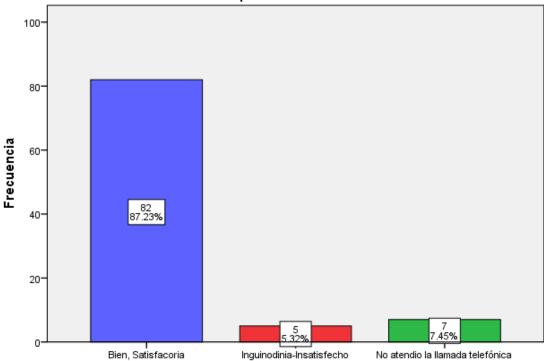


Figura 15. Evolución de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal consultados por llamada telefónica

Fuente. Datos analizados de expedientes clínicos.

Podemos observar que los pacientes consultados por llamada telefónica un 87.23% se encuentra bien satisfecho, mientras que un 5.32% refirieron inguinodinia y un 7.25% no atendió la llamada.

Tabla 1.

Tipo de hernia de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal Tratamiento quirúrgico recibido en los pacientes operados de hernia de la pared abdominal

			Herniopla	Herniorrafia	
		Herniorrafia	stía	con maya	Total
Tipo de hernia	Epigástrica	5	2	3	10
de los pacientes	Umbilical	14	2	3	19
operados de hernia	Incisional	0	2	0	2
de la pared	Inguinal derecha	0	19	12	31
abdominal	Inguinal	0	13	9	22
i	zquierda				
	Inguinal bilateral	0	4	0	4
	Inguinoescrotal	0	4	2	6
Total		19	46	29	94

Al relacionar las variables podemos observar que el tratamiento quirúrgico más frecuente en relación al tipo de hernia es la hernioplastía y Herniorrafia con maya y se usa en las hernias inguinales derecha e izquierda

Tabla 2

Tipo de hernia de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal Sexo de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal

			Masculino	Femenino	Total
Tipo de he	ernia de los pacientes	Epigástrica	4	6	10
operados de	hernia de la pared	Umbilical	5	14	19
abdominal		Incisional	1	1	2
		Inguinal derecha	27	4	31
		inguinal	20	2	22
		izquierda			
		Inguinal	4	0	4
		bilateral			
		Inguinoescrotal	6	0	6
Total			67	27	94

En relación a los tipos de hernia de la pared abdominal y el sexo se determina que la más frecuente es la hernia inguinal que predomina en el sexo masculino con 51 pacientes de atendidos, seguido de la Inguinoescrotal con 6 casos, cabe señalar que la hernia umbilical es más frecuente en mujeres con 14 casos y en varones tan solo 5 pacientes.

Tabla 3

Tipo de hernia de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal\*Enfermedades crónicas de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal

Hiperten Diabetes DM más sión arterial mellitus HTA Ninguna Epigástrica Tipo de hernia de los Umbilical pacientes Incisional operados de Inguinal hernia de la derecha inguinal pared abdominal izquierda Inguinal bilateral Inguinoescrotal Total 

Fuente. Datos analizados de expedientes clínicos.

Podemos decir que en la unidad hospitalaria se realiza el tratamiento quirúrgico a personas con enfermedades crónicas ya que se atendieron un total de 28 pacientes con diferentes patologías de base desglosándose de la siguiente manera; 19 con hipertensión arterial, 2 con diabetes mellitus y 7 hipertensos más diabetes.

Tabla 4.

Tipo de hernia de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal y estancia intrahospitalaria de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal

						2	3	4	5 a	
						días	días	días	más días	Total
Tipo o	de	hernia	de	los	Epigástrica	6	1	2	1	
pacientes o	oper	ados de	herni	a de						10
la pared ab	don	ninal			Umbilical	11	5	0	3	
							19			
					Incisional	1	0	0	1	2
					Inguinal derecha	16	11	1	3	31
					inguinal	12	7	1	2	22
					izquierda					
					Inguinal	1	3	0	0	4
					bilateral					
					Inguinoescrotal	1	4	1	0	6
Total						48	31	5	10	94

Al relacionar los tipos de hernia con la estancia hospitalaria se observa que duran ingresados dos y tres días con un total de 79, teniendo pocos casos que duren 4 días, mientras que de 5 días a más se encontraron 10 casos.

Tabla 5.

Tipo de hernia de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal y evolución clínica de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal citados en la consulta externa

				Hemat					
			Ceroma	oma			Inguinodi		
		Sepsis	de	de		Fiebre	nia post		
		de herida	herida	herida	Recidiva	post	Herniorraf		
		quirúrgic	quirúrgi	quirúr	herniaria	operatori	ia/herniop		
		a	ca	gica	temprana	a	lastía	Ninguna	Total
Tipo	Epigástrica	0	0	0	0	0	0	10	10
de hernia	Umbilical	0	0	0	1	1	0	17	19
de los	Incisional	0	0	0	0	0	0	2	2
pacientes	Inguinal	1	0	1	0	0	0	29	31
operados	derecha								
de	inguinal	0	1	0	2	0	1	18	22
hernia de	izquierda								
la pared	Inguinal	0	0	0	1	0	0	3	4
abdomin	bilateral								
al	Inguinoescr	0	0	1	0	0	0	5	6
	otal								
Total		1	1	2	4	1	1	84	94

Según la evolución clínica de los pacientes atendidos en la consulta externa se puede observar que es muy buena ya que 84 pacientes no tuvieron complicaciones, embargo se tuvieron 2 complicaciones de hernia umbilical, 1 paciente presento una sepsis de herida quirúrgica, la complicación que más se presento fue la recidiva herniaria y se manifestaron en pacientes con

hernia inguinal, la fiebre post operatoria no es muy frecuente ya que solo un paciente sometido al estudio la presentó.



**Figura 16.** Complicaciones tempranas y tardías de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal.

Fuente. Datos analizados de expedientes clínicos

Podemos asegurar que las complicaciones más frecuentes son las tardías ya que representaron un 60%, mientras que las tempranas solamente un 40%.

Tabla 6

Tipo de hernia de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal y evolución de los pacientes operados de hernia de la pared abdominal consultados por llamada telefónica

		Bien,		No	se
		Satisfactoria	Inguinodinia	contactaron	Total
Tipo de hernia de los	Epigástrica	10	0	0	10
pacientes operados de	Umbilical	18	0	1	19
hernia de la pared	Incisional	2	0	0	2
abdominal	Inguinal	22	4	5	31
	derecha				
	inguinal	21	0	1	22
	izquierda				
	Inguinal	4	0	0	4
	bilateral				
	Inguinoescro	5	1	0	6
	tal				
Total		82	5	7	94

Analizando la tabla se asegura que los pacientes consultados por llamada telefónica 82 de ellos refieren sentirse satisfechos, mientras que 5 manifestaron que presentan inguinodinia, mientras que 7 no se pudieron contactar.

#### Discusión

En el presente estudio se encontró que la frecuencia de las hernias de la pared abdominal fue de casi tres veces mayor en el sexo masculino que en el femenino, con 67 casos (71.3%) contra 27 casos (28.7%), lo no cual concuerda con lo que reporta la literatura internacional, en donde se ha referido relaciones de hasta 5:1 (cinco hernias inguinales en el sexo masculino por una hernia inguinal en el sexo femenino).

La literatura consultada refiere que a mayor edad se encuentra mayor incidencia de hernia de la pared abdominal, y nuestros hallazgos concuerdan con esto, puesto que hemos encontrado que la mayoría de nuestros pacientes (39.36%) se encuentran en el grupo de los 50 a más años o más, y de 35 a 49 años hay 26.60% en comparación con el grupo menor de 34 hasta 15 años hay un 34%).

En nuestro estudio determinamos que la mayoría de los pacientes eran provenientes del área urbana (64.9%) lo que pensamos que está condicionado por la accesibilidad del centro hospitalario para este grupo poblacional. Si la población rural tuviera más acceso al hospital es probable que esta relación se invierta.

El 53.2% de nuestros pacientes se dedicaban a labores de esfuerzos, lo cual concuerda con la bibliografía consultada que refiere que a mayor esfuerzo físico mayor incidencia de hernias, ya que se atribuyen a las fuerzas cotidianas han sido implicadas como factor causal de traumatismo y debilitamiento de la pared abdominal.

En el estudio realizado en Colombia en el años 2010-2012 por Juliana Buitrago y sus compañeros realizaron un estudio tipo observacional en donde concluyeron que el hematoma es la complicación temprana más frecuente, en nuestro estudio la complicación más frecuentes es la recidiva herniaria temprana, ambos estudios concuerdan en que la técnica más usada es la de Lichtenstein.

En el estudio realizado por Argenys Michael Narváez Rueda Salomón Juan Anguisaca Padilla en 2017 en Ecuador relaja que media de edad de los pacientes de su estudio fue de 38.9 años, en el nuestro sube a 44 años. El sobre peso el estudio de Narváez fue de 17.5%, los datos encontrados nuestro trabajo es de 48.9%.

En la actualidad la técnica quirúrgica más utilizada en el HREESB-Bluefields para la reparación de la hernia inguinal, es la técnica de Lichtenstein con un 37.2 %, lo que concuerda con la literatura internacional que establece que esta técnica es la más utilizada debido a que presenta el menor índice de recurrencia.

Al revisar los avances de los procedimientos quirúrgicos nos damos cuenta que la reparación de las hernias vía laparoscópica está tomando mayor auge, sin embargo en nuestro estudio el 100% de los pacientes fueron sometidos a procedimientos de cirugía abierta usando la Herniorrafia, hernioplastía y Herniorrafia con maya.

Nuestro estudio afirma que el tipo de hernia que más predomina es inguinal y que prevalece en varones lo que concuerda con la literatura internacional.

La literatura consultada refiere que el tiempo promedio de un paciente operado de hernia es de 1 a 2 días, sin embargo en nuestro estudio detallamos que 48 pacientes dilataron 2 días en la unidad, 31 tres días y siendo en menor de los casos de 3 a más días de estancia intrahospitalaria.

En un estudio realizado por el Dr. Francisco Rodríguez Vega sobre hernia inguinal manifiesta que la complicación más frecuente es la infección de herida quirúrgica, sin embargo en nuestro estudio predominó la recidiva herniaria temprana con dos casos, seguido del hematoma en la herida quirúrgica con 2 casos y con 1 caso de sepsis de herida quirúrgica.

En relación a la satisfacción de los pacientes podemos asegurar que es muy buena lo que coincide con el estudio del Dr. Rodríguez en donde concluye que la satisfacción y evolución del paciente depende del trabajo del equipo realizado.

#### VI. Conclusiones.

- 1. Las hernias de la pared abdominal son más frecuentes en el sexo masculino, de procedencia urbana, mayores de 35 años, de ocupación de agricultor y marino.
- 2. la mayoría de la población no presenta enfermedades crónicas, con un leve porcentaje de la población presenta hipertensión arterial y la población se encuentra en su mayor parte en sobrepeso.
- 3. La etnia que más presenta hernia de la pared abdominal es la Mestiza, siendo primaria y secundaria el nivel educacional más frecuente, y la mayor población presenta un estado civil casada y en unión estable.
- 4. La mayoría de los pacientes tuvieron una estancia intra hospitalaria post quirúrgica es de 2 a 3 días.
- 5. De las hernias de la pared abdominal la más frecuentes es la inguinal y dentro de esta la zona derecha es en la que más se presenta
- 6. Las técnicas de reparación más utilizadas fueron: Lichtenstein, Gilberth y de Mallo; siendo la hernioplastía el tratamiento quirúrgico más utilizado en nuestro medio y el bloqueo Subdural es el tipo de anestesia más utilizada en nuestro hospital.
- 7. La evolución de los pacientes operados de hernias de la pared abdominal es buena, con complicaciones posoperatorias mínimas, con una población que se encuentra satisfecha del tratamiento quirúrgico realizado.

#### VII. Recomendaciones.

- Al Ministerio de salud gestionar recursos para la realización de ferias quirúrgicas más seguida para la reducción de lista espera de pacientes con esta patología.
- 2. Capacitar a médicos generales sobre el diferente tipo de hernias y las actualizaciones diagnósticas, manejo para su captación y referencia a la unidad especializada.
- Aumentar el número de plazas de cirujanos para lograr el uso de cirugías de hernias ambulatorias.
- 4. Al HREESB Promover la implementación y utilización del tratamiento quirúrgico laparoscópico para disminuir complicaciones y días de estancias intrahospitalarias.
- 5. Realización frecuente de jornadas quirúrgicas para pacientes con hernias de la pared abdominal.
- 6. Al personal de salud mejorar el llenado del expediente clínico según normativa 004.
- 7. Valorar el tipo de hernia y la técnica quirúrgica para reducir el índice de la recidiva herniaria temprana.
- 8. Enfatizar en la comunicación con el paciente y la familia, de manera que se les eduque acerca de los cuidados postoperatorios, con el objetivo de prevenir complicaciones post quirúrgicas.
- 9. Concientizar a los pacientes en su estancia hospitalaria en el cumplimiento de sus citas médicas por consulta externa.
- 10. Al paciente que acuda a la unidad de salud con sus documentos completos.
- 11. Acudir a los seguimientos que les da el especialista en la consulta externa.

#### VIII. Lista de referencia

- Mederos L. 2015 enero-abril revista Cubana de Cirugía resultados de la cirugía mayor ambulatoria en el Hospital Clínico quirúrgico Docente Comandante Manuel Fajardo
- Andersen D. 2011. Principios de Cirugía. Novena Schwartz, editor. México: McGraw-Hill; pág.433.
- Ruiz A.2010 Oct. Hernias de Spiegel. Nuestra experiencia y revisión de la literatura. Revista Española de Enfermedades Digestivas
- Serna M. 2012 Características clínico epidemiológicas de los pacientes con hernia de pared abdominal y su relación con los resultados del tratamiento quirúrgico en el período 2005-2010. Trabajo de titulación. Latacunga: Hospital Provincial General de Latacunga, Cirugía.
- Cited 2016 Octubre 15 Instituto nacional de Estadísticas y censos. Anuario de estadísticas sociales por cama y egresos hospitalarios2014. Available from: http://www.inec.gob.ec.
- Venturelli F, Uherek F, Cifuentes C. 2015 jun Hernia inguinal: conceptos actuales y su manejo pag 17.
- Klingensmith M, Aziz AB, Fox AP; 2012. Manual Washington de Cirugía. 6th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health.
- Justiniano J, Guzmán M, Astete C, Aravena T, Arriaza M, Aracena M, 2012 feb Alta prevalencia de hernias abdominales en pacientes con síndrome velocardiofacial. Rev Chilena.
- . Venturelli M, Garcés B, Cárcamo M 2011 enero. Hernias de pared abdominal complicadas operadas de urgencia mediante una hernioplastía con malla y Factores de riesgo de morbilidad postoperatoria
- Gac P 2001 jun; 15. Cuad Cir. Hernia Inguinal: un desafío quirúrgico permanente pag 43.
- . Cantero F. 2020 agosto. Cirugía Española. Estudio comparativo entre la Herniorrafia inguinal clásica y la hernioplastía con malla de polipropileno.

- McCormack K. 2005 Apr. Laparoscopic surgery for inguinal hernia repair: systematic review of effectiveness and economic evaluation. Health Technol Assess
- . Ligia L, Ramírez L. citado 1 febrero 2017 Editorial Universitaria; 2016 Comportamiento epidemiológico de la hernia inguinocrural en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro período mayo 2015 abril 2016

Willaert W, De Bacquer D, Rogiers X, Troisi R, Berrevoet F. citado 1 febrero 2012Cochrane Database of Systematic Reviews; 2017Técnicas pre peritoneales abiertas versus reparación de Lichtenstein para la reparación electiva de la hernia inguinal. Inglaterra.

#### IX. Anexos

## Bluefield's Indian & Caribbean University BICU

#### Escuela de Medicina

### Instrumento de recolección de la información de datos de los pacientes.

Esta guía de encuesta tiene como finalidad recopilar información para Determinar la Morbilidad en pacientes mayores de 15 años operados de hernias de la pared abdominal en el Hospital Regional Escuela Ernesto Sequeira Blanco de la ciudad de Bluefields durante el periodo de Enero a Diciembre del 2019.

	Número de expedie	nte	_Teléfono	Nº de ficha
1.	Características soc	io demográficas.		
	2)	15 a 19 años 20 a 34 años 35 a 49 años 50 a más años		
		) Masculino ) Femenino		
		1) Mestiza 2) Creole 3) Miskitu		
	4. Escolaridad	1) Primaria 2) Secundaria 3) Universida 4) Iletrado 5) Alfabeto		

6) Otro nivel educativo

5. Estancia Hospitalaria 1) 2 días
2) 3 días
3) 4 días
4) 5 a más días
6. Estado Civil 1) Casada 2) Unión estable 3) Soltera/o 4) otro
7. Enfermedades crónicas  1) Hipertensión Arterial 2) Dishetes Mellitus
2) Diabetes Mellitus 3) Hipertensión Arterial más Diabetes Mellitus
5) Ninguna
8. Ocupación  1) Estudiante 2) Ama de Casa 3) Doméstica 4) Agricultor 5) Marino 6) Otra ocupación
9. Procedencia 1) Rural
2) Urbano
10. Lugar de procedencia
11. Tipos de hernia 1) Epigástrica
2) Umbilical
3) Incisional

	4) Inguinal
	5) Femoral
12. Tratamiento según la hernia	1) Herniorrafia
	2) Herniorrafia con maya
	3) Hernioplastía
13. Tipo de Anestesia.	<ol> <li>Bloqueo Subdural</li> <li>General</li> <li>Sedación</li> </ol>
14. Nivel de satisfacción	1) Satisfecho     2) Insatisfecho     3) Inguinodinia
	-
	<ul><li>2) General</li><li>3) Sedación</li><li>1) Satisfecho</li></ul>

## Check list.

Check list para seguimiento de pacientes con hernioplastía y Herniorrafia.

Nª	Variable	Si	No
1	Sepsis de herida quirúrgica		
2	Ceroma de herida quirúrgica		
3	Hematoma de herida quirúrgica		
4	Hematoma escrotal		
5	Dehiscencia de herida quirúrgica		
6	Recidiva herniaria temprana		
7	Isquemia testicular		
8	Fiebre post operatoria		
9	Inguinodinia post Herniorrafia/ hernioplastía		