

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**HERNIAS INGUINALES RECIDIVANTES EN PACIENTES
ADULTOS CON HERNIOPLASTÍA ABIERTA Y LAPAROSCÓPICA**

MARIA EUGENIA QUIÑÓNEZ ARIAS

Tesis
Presentada ante las autoridades de la
Escuela de Estudios de Posgrado de la
Facultad de Ciencias Médicas
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad
en Cirugía General
para obtener el grado de
maestra en ciencias Médicas con especialidad
en Cirugía General

Julio 2017



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

PME.OI.251.2017

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

El (la) Doctor(a): **Maria Eugenia Quiñónez Arias**

Registro Académico No.: **100023124**


Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestro(a) en Ciencias Médicas con Especialidad en **Cirugía General**, el trabajo de TESIS **HERNIAS INGUINALES RECIDIVANTES EN PACIENTES ADULTOS CON HERNIOPLASTÍA ABIERTA Y LAPAROSCÓPICA**.


Que fue asesorado: **Dra. Patricia Chacon de Lezana**

Y revisado por: **Dr. Mario René Contreras Urquizú MSc.**

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para julio 2017

Guatemala, 06 de junio de 2017


Dr. Carlos Humberto Vargas Reyes MSc.
Director
Escuela de Estudios de Postgrado


Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz MSc.
Coordinador General
Programa de Maestrías y Especialidades

mdvs



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

Guatemala, 26 de agosto de 2016

Doctor
Rigoberto Velasquez Paz
Docente Responsable
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en cirugía general
Hospital General San Juan de Dios
Presente.


Respetable Dr:

Por este medio, informo que he asesorado a fondo el informe final de graduación que presenta doctora **Maria Eugenia Quiñónez Arias**, Carné No.100023124 de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en cirugía general, el cual se titula: "Hernias Inguinales Recidivantes en Pacientes adultos con hernioplastia abierta y laparoscopica".

Luego de asesorar, hago constar que la Dra. Quiñónez Arias, ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior, emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo que está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Dra. Patricia Chacon de Lezana.
Asesora de Tesis
Sub jefe de Cirugía General
Hospital General San Juan de Dios

Dra. Patricia Chacón de Lezana
Cirugía General
Col. 6950



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

Guatemala 29 de Junio de 2016

Doctor
Edgar Axel Oliva González M.Sc.
Coordinador Específico de Programas de Postgrado
Hospital General San Juan de Dios
Edificio.-

Estimado doctor Oliva González:

Por este medio le informo que Revisé el contenido del Informe Final de Tesis con el título "**Hernias Inguinales Recidivantes en Pacientes Adultos con Hernioplastia Abierta y Laparoscopica en el Departamento de Cirugía del Hospital General San Juan de Dios**", presentado por la **Doctora María Eugenia Quiñónez Arias**, el cual apruebo por llenar los requisitos solicitados por la Maestría en Cirugía General del Hospital General San Juan de Dios y de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Sin otro particular, me suscribo de usted

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Dr. Mario René Contreras Urquizú M.Sc.
Revisor de Tesis

Docente de Investigación
Maestría en Cirugía General
Hospital General San Juan de Dios

C.c Archivo
MRCU.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE CONTENIDOS	I
ÍNDICE DE TABLAS.....	III
RESUMEN	IV
I.INTRODUCCIÓN.....	1
II.ANTECEDENTES	
2.1. Hernias	3
2.2. Anatomía.....	3
2.2.1 Canal inguinal.....	3
2.2.2 Aponeurosis del oblicuo externo	3
2.2.3 Músculo oblicuo interno.....	4
2.2.4 Fascia transversalis.....	4
2.2.5 Tracto iliopúbico	4
2.2.6 Ligamento de Cooper.....	5
2.2.7 Espacio pre peritoneal.....	5
2.3 Tipos de hernias	5
2.3.1 Indirecta.....	5
2.3.2 Directa.....	6
2.4 Clasificación.....	6
2.5 Manejo quirúrgico.....	7
2.6 Hernia recurrente.....	8
2.6.1 Clasificación.....	10
III.OBJETIVOS.....	11
3.1 General	
3.2 Específico	
IV.MATERIAL Y MÉTODOS.....	12
4.1 Tipo y diseño	
4.2 Unidad de análisis	
4.3 Selección de sujetos de estudio	
4.4 Delimitación del problema	
4.6 variables.....	13
4.7 Técnicas, procedimientos e instrumentos	
Para la recolección de datos.....	14

- 4.7.1 Técnica
- 4.7.2 Procedimiento
- 4.7.3 Plan de procesamiento y análisis de datos

V.RESULTADOS.....	15
VI.DISCUSION Y ANALISIS.....	18
6.1 CONCLUSIONES.....	20
6.1 RECOMENDACIONES.....	21
VII.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	22
VIII.ANEXOS.....	25

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1	
Hernioplastias inguinales realizadas.....	15
Tabla No. 2	
Determinación de género para la recidiva de hernias inguinales.....	15
Tabla No. 3	
Intervalo de tiempo para la recidiva luego de la reparación primaria de la hernia inguinal.....	15
Tabla No. 4	
Rango de edad más frecuente para la recidiva de hernias inguinales.....	16
Tabla No. 5	
Complicaciones asociadas a la recidiva de hernias inguinales.....	16
Tabla No. 6	
Factores que influyen en la recidiva de hernias inguinales.....	16
Tabla No. 7	
Técnica quirúrgica utilizada en la reparación primaria.....	17
Tabla No. 8	
Material de sutura utilizado en la reparación primaria.....	17
Tabla No. 9	
Uso de material protésico para la reparación primaria.....	17

RESUMEN

La hernioplastia inguinal es un procedimiento comúnmente efectuado por los cirujanos. La era moderna de la cirugía de hernia inguinal se desarrolla a partir del concepto de la reparación por vía anterior del defecto herniario, mediante la aproximación "bajo tensión" de estructuras músculo-aponeuróticas, produciéndose con ello dolor moderado en el postoperatorio. Después que se comprendió que la alteración metabólica del colágeno participaba en la génesis de la hernia inguinal y con el percatamiento de que la tensión en los bordes de sutura era la causa principal de recidiva, se desarrollaron una serie de nuevas técnicas bajo el concepto de reparación "libre de tensión" mediante el uso de una malla sintética. En la literatura se reseñan, además, estudios en los cuales se ha concluido que por lo menos el 10% de todas las operaciones de hernias fracasan y por ello se considera que generan un alto impacto en asistencia en salud y actividad laboral, el rango de recidivas después de tratar hernias recurrentes oscila entre el 19 y 39%, pero aumenta con cada operación, es por lo demás importante tener conocimiento de la recurrencia de hernias inguinales en el departamento de cirugía en el Hospital General San Juan de Dios, y con ello determinar si la recidiva se debe al tipo de intervención u otro factor. El objetivo principal de este trabajo fue determinar la frecuencia de hernias inguinales recidivantes en pacientes adultos con hernioplastia abierta y laparoscópica en el departamento de cirugía general del hospital General San Juan de Dios, se realizó un estudio descriptivo transversal, durante el tiempo del estudio se evidenciaron 229 casos con sus respectivos expedientes, de los cuales se identificaron 9 pacientes con hernia inguinal recidivantes, de estos el 63% (6) corresponde al género masculino y el 33% (3) al género femenino, con respecto al intervalo de tiempo el 55%(5) presentó la recurrencia en los primeros cinco años de la reparación primaria. El intervalo de edad, mayores de 70 años representó el 44%(4). La frecuencia de hénica recidivante en el Hospital General San Juan De Dios es del 4%. La complicación más frecuente en pacientes con hernia recidivante fue dolor crónico en el 44%(4) mientras que el 56%(5) de la recurrencia no presentó ninguna complicación antes de la misma, la condición de trabajo con esfuerzos pesados que influyó en la recurrencia representó el 67%(6). En relación a la técnica quirúrgica utilizada el 100% de los pacientes fueron tratados con técnica abierta, utilizando material no absorbible, de los cuales sólo en dos de los casos se utilizó material protésico. En conclusión, de los nueve casos solo uno presento recurrencia en menos de dos años de la reparación primaria, el resto se encontraba en intervalos mayores luego de la reparación inicial.

I. INTRODUCCION

La hernioplastia inguinal es un procedimiento comúnmente efectuado por los cirujanos, que con el transcurso del tiempo ha sufrido mejoras en cuanto a técnica y materiales utilizados con el único fin de mejorar la calidad de vida del paciente. En los últimos 150 años la cirugía de hernias inguinales ha evolucionado desde ser un procedimiento que ponía en riesgo la vida, hasta ser una reparación electiva y ambulatoria.¹ La era moderna de la cirugía de hernia inguinal, se desarrolla a partir del concepto de la reparación por vía anterior del defecto herniario, mediante la aproximación “bajo tensión” de estructuras músculo-aponeuróticas, produciéndose con ello dolor moderado en el postoperatorio, una recuperación lenta y tasas altas de recurrencia que alcanzan el 15 a 25%.

Después que se comprendió que la alteración metabólica del colágeno participaba en la génesis de la hernia inguinal y con el percatamiento de que la tensión en los bordes de sutura era la causa principal de recidiva, se desarrollaron una serie de nuevas técnicas bajo el concepto de reparación “libre de tensión” mediante el uso de una malla sintética, entre las más conocidas están la de Liechtenstein y Ruto realizadas por vía anterior, y Nyhus y Stoppa por vía posterior.

La reparación quirúrgica por vía posterior o reparación laparoscópica, fue introducida como un procedimiento mínimamente invasivo a finales de 1,980 y permite, no sólo la incorporación de una malla protésica “libre de tensión”, sino que permite colocarla por medio de un abordaje pre peritoneal, en la auténtica zona débil de la región inguinal, su pared posterior.¹ En la literatura se reseñan, además, estudios en los cuales se ha concluido que por lo menos el 10% de todas las operaciones de hernia fracasan y por ello se consideran como reparaciones que generan un significativo impacto en los costos no sólo de la asistencia a la salud sino en la actividad laboral tanto del paciente como de la entidad a la cual se encuentra vinculado.²

Por ende, la hernia inguinal es una patología con alta prevalencia a nivel mundial, y representa gran parte de intervenciones en cirugía general, las cuales pueden ser de recurrencia variable dependiendo de la técnica quirúrgica, por eso es de importancia determinar si influye la reparación abierta o laparoscópica en su recidiva, así como factores como la edad, el sexo, patologías asociadas, condición social.

En Guatemala no se cuenta con un banco estadístico de la recurrencia de las hernias inguinales luego de la reparación primaria, por lo que es de importancia tener en cuenta la frecuencia de la misma, por lo que el presente estudio realizado en el Hospital General San Juan de Dios, se revisaron 229 expedientes que se obtuvieron en el archivo del hospital.

De los cuales se documentó que 9 pacientes que llegan a consulta externa son identificados con hernia inguinal recurrente, representando esto una incidencia del 4% de los pacientes vistos que consultan, de los cuales el 67% corresponde al género masculino y el 33% al género femenino, con respecto al intervalo de tiempo en el 55% de los casos la recurrencia se presentó dentro de los primeros años de la reparación primaria, el intervalo de edad que mayor porcentaje representó corresponde a los mayores de 70 años que está representado con el 44%, de las complicaciones asociadas que se encontraban en el instrumento de recolección de datos el dolor crónico representa el 44% mientras que el 56% no presentó ninguna complicación asociada a la recurrencia, entre los factores que influyen en la recurrencia la condición de trabajo fue la más relevante representada con el 67% la cual corresponde sobre todo a levantar objetos pesados o en áreas de carga y la diabetes correspondió el 33% restante, de los nueve pacientes con hernia recurrente todos fueron tratados inicialmente con técnica abierta, utilizando material no absorbible, de los cuales solamente dos pacientes fueron tratados con uso de malla (técnica de Liechtenstein) que corresponde al 22% y el 78% no se realizó una reparación inicial con material protésico utilizando la técnica de Bassini. Entre los factores limitantes se determinó un subregistro debido a que las hernias inguinales recurrentes se ingresan solamente como hernias inguinales aun ya con reparación primaria y sobre todo la falta de seguimiento o de re consulta de los pacientes ya operados.

II. ANTECEDENTES

2.1 HERNIAS

La palabra hernia proviene del griego = hemos que significa brote al exterior o protrusión.³ En definición la hernia es la protrusión de cualquier tejido u órgano intra abdominal o ambos a través de las capas de la pared abdominal.⁴

2.2 ANATOMIA^{2, 10, 24}

2.2.1 CANAL INGUINAL

El canal inguinal del adulto es de aproximadamente 4 centímetros en longitud y está situado 2 a 4 centímetros cefálico al ligamento inguinal. El canal se extiende entre el anillo interno (inguinal profundo) y la abertura externa del anillo (inguinal superficial). El canal inguinal contiene el cordón espermático o el ligamento redondo del útero. El canal inguinal se debe entender en el contexto de su anatomía tridimensional. El canal cursa de lateral a intermedio, de profundo a superficial, y de cefálico a caudal.

El canal inguinal está limitado superficialmente por la aponeurosis del oblicuo externo. La pared cefálica se compone del músculo oblicuo interno, del músculo transverso del abdomen, y de las aponeurosis de estos músculos. La pared inferior del canal inguinal está formada por el ligamento inguinal y el ligamento lacunar. La pared posterior (piso) del canal inguinal está formada por la fascia del músculo transverso y fascia transversalis. El piso del canal inguinal es la estructura más importante del canal inguinal desde un punto de vista anatómico y quirúrgico.

Los vasos epigástricos inferiores sirven como el límite supero lateral del *triángulo de Hesselbach*. El límite medial del triángulo está formado por la cinta del músculo recto anterior del abdomen, y el ligamento inguinal sirve como su límite inferior. Las Hernias que ocurren dentro del triángulo de Hesselbach se consideran hernias directas, mientras que las hernias laterales al triángulo se denominan hernias indirectas. La descripción original del triángulo de Hesselbach definió el límite inferior como ligamento de Cooper. Los límites fueron modificados posteriormente, substituyendo el ligamento inguinal por el ligamento de Cooper, para permitir una identificación más fácil del área por los cirujanos que utilizan el abordaje anterior tradicional para la herniorrafia.

2.2.2 APONEUROSIS DEL OBLICUO EXTERNO

La aponeurosis del músculo oblicuo externo está formada por dos capas, una capa superficial y profunda. Junto con la aponeurosis bilaminar de los oblicuos abdominales y del transverso interno, forman la envoltura de los rectos y, finalmente, la línea alba por la decusación lineal. La aponeurosis del oblicuo externo sirve como la límite superficial del canal inguinal y se refleja posteriormente en una manera curvilínea para formar el ligamento inguinal. El ligamento inguinal se extiende de la espina ilíaca superior anterior al tubérculo

púbico.

2.2.3 MUSCULO OBLICUO INTERNO

El músculo oblicuo interno sirve como límite cefálico (o superior) del canal inguinal. La porción intermedia de la aponeurosis del oblicuo interno se funde con las fibras de la aponeurosis del transverso abdominal cerca del tubérculo púbico para formar el tendón conjunto. La incidencia de un verdadero tendón conjunto se ha discutido, pero se piensa por la mayoría de los cirujanos que ocurre en menos del 10% de los pacientes.

2.2.4 FASCIA TRANSVERSALIS

La fascia transversalis se considera ser la continuación hacia abajo del músculo transverso y de su aponeurosis. La fascia transversalis fue descrita por Cooper como si tuviera dos capas: "La fascia transversalis puede dividirse en dos porciones, una colocada poco antes de la otra...la porción interna es más delgada que la otra, se levanta al tendón del músculo transverso en el lado interno del cordón espermático y se une firmemente a la línea semilunar. Parece que el anillo interno no es una abertura circunscrita como el anillo abdominal externo, pero es formado por la separación de dos porciones."

El músculo transverso del abdomen se origina de la porción lateral de la zona iliopúbica, de la cresta ilíaca, de la fascia lumbodorsal, y de la superficie interna del cartílago de las seis costillas más bajas. El margen libre más bajo de los arcos de este músculo con el músculo oblicuo interno sobre el anillo inguinal interno forman el *arco aponeurótico del transverso del abdomen*. La aponeurosis del transverso une generalmente el oblicuo interno a la envoltura del recto abdominal. Sin embargo, en aproximadamente 5% a 10% de casos, el arco aponeurótico del transverso se une a la aponeurosis del oblicuo interno para formar el tendón conjunto.

2.2.5 TRACTO ILIOPÚBICO

La zona (tracto) iliopúbica es una condensación fibrosa de la fascia endoabdominal que se presenta del arco iliopectíneo e inserta en la espina ilíaca superior anterior y el labio interno del ala del ilio. La zona iliopúbica se localiza posterior al ligamento inguinal. Esta estructura se arquea sobre los vasos femorales, componiendo una porción de la envoltura femoral. La zona iliopúbica está situada en el límite inferior del anillo inguinal (profundo) interno. La inserción intermedia está a lo largo del límite superior de la rama del pubis y del tubérculo púbico y del ligamento de Cooper.

La zona iliopúbica es una estructura extremadamente importante en la reparación de hernias femorales y en la reparación pre peritoneal (abierta y laparoscópica) de hernias inguinales. La zona iliopúbica lateral (lateral al anillo inguinal interno) sirve como el límite inferior debajo de la cual las grapas no se deben colocar durante una reparación inguinal laparoscópica de la hernia. Los nervios cutáneos y génito femorales laterales están localizados inferiores a la zona iliopúbica lateral.

2.2.6 LIGAMENTO DE COOPER

El ligamento Cooper está situado en el aspecto posterior de la rama superior del pubis y está formado de periostio y de condensación fascial. El ligamento de Cooper es extremadamente importante en la reparación laparoscópica de la hernia así como la reparación de Mc VAY.

2.2.7 ESPACIO PREPERITONEAL

El espacio pre peritoneal contiene el tejido fino adiposo, los linfáticos, los vasos sanguíneos, y los nervios. Los nervios de interés específico para el cirujano de la hernia incluyen el nervio cutáneo femoral lateral y el nervio génito femoral. El nervio cutáneo femoral lateral se origina como raíz de L2 y de L3 y es de vez en cuando una rama del nervio femoral principal. El nervio cursa a lo largo de la superficie anterior del músculo ilíaco y debajo de la fascia ilíaca y debajo o a través del accesorio lateral del ligamento inguinal en la espina iliaca superior anterior. Una vista laparoscópica de la anatomía revela el nervio que pasa debajo o de vez en cuando a través del tracto iliopúbica lateral al anillo inguinal interno.

El nervio génito femoral se origina generalmente de L2, o de L1 y de L2, o de vez en cuando de L3. Desciende en frente del músculo del psoas y se divide en ramas genitales y femorales. La rama genital entra en el canal inguinal a través del anillo profundo, mientras que la rama femoral entra a la fascia femoral lateral a la arteria. Los vasos que atraviesan este espacio pre peritoneal incluyen los vasos ilíacos externos, la arteria y las venas epigástricas inferiores, la arteria del obturador, y la arteria corona mortis. La arteria y las venas epigástricas inferiores se ven a través del peritoneo y sirven con frecuencia como señales importantes para el cirujano laparoscópico.

El conducto deferente cursa a través del espacio pre peritoneal de caudal a cefálico y de medial a lateral para entrar al anillo inguinal profundo. El tejido fino adiposo, conteniendo linfáticos, se encuentra en el espacio pre peritoneal, y la cantidad de tejido fino adiposo es altamente variable. El ganglio linfático de Cloquet está constantemente presente a nivel de la pared abdominal a lo largo del aspecto medial del canal femoral.

2.3 TIPOS DE HENIAS

2.3.1 HERNIA INDIRECTA

En la hernia inguinal indirecta, la víscera sale del abdomen a nivel del anillo inguinal profundo. Por tanto, la víscera siempre posee las mismas cubiertas que el cordón espermático, y en realidad no atraviesa ninguna de las capas de la pared abdominal. Por su propia naturaleza, exige siempre un saco herniario previo, potencial cuando menos, que en este caso es el infundíbulo vaginal permeable, la hernia inguinal indirecta puede quedar en el conducto inguinal, o salir por el anillo

superficial o introducirse al escroto. El infundíbulo vaginal del testículo es el tubo de peritoneo por el cual el testículo fetal desciende hasta el escroto, desde su origen intraperitoneal, entre los siete y los ocho meses de vida intrauterina. En condiciones normales, se cierra por completo y se transforma en un cordón fibroso, llamado ligamento vaginal, que se extiende desde una depresión en el peritoneo parietal por dentro del anillo profundo y la túnica vaginal del testículo en el escroto, pasando por el conducto inguinal.

En cualquier punto de su trayecto presenta una obliteración parcial solamente. Es frecuente encontrar al mismo tiempo varias anomalías del fenómeno de obliteración. Un testículo no descendido o un testículo situado en el conducto inguinal, significan siempre hernia inguinal indirecta. Es bien conocida, además, la alta frecuencia de hernias inguinales simultáneas con las hidroceles de testículos. Las hernias inguinales indirectas también se clasifican en función de la dilatación que presenta el anillo inguinal profundo.

Cuando la hernia ya tiene cierto tiempo de evolución el anillo profundo puede estar dilatado. Esto es frecuente en el adulto joven. Si el anillo crece lo suficiente para desplazar hacia dentro los vasos epigástricos, existe una hernia combinada, indirecta y directa.

En ocasiones el anillo se dilata lo suficiente, sin desplazar los vasos epigástricos, para afectar el piso del conducto inguinal. Se observa en estos casos una protrusión de peritoneo alrededor de los vasos epigástricos, al mismo tiempo, existe un saco herniario directo y otro indirecto "cabalgando" sobre estos vasos. Se habla entonces de "Hernia en Pantalón".

2.3.2 HERNIA DIRECTA

En una hernia directa, la víscera afectada no pasa por un anillo preformado. La fascia transversal se debilita y forma la parte anterior de la masa herniaria. En el caso de la hernia inguinal directa, la debilidad de la pared de la bolsa afecta al piso del conducto inguinal, por dentro del anillo inguinal profundo y de los vasos epigástricos. Aunque actualmente se reconoce que a veces los vasos epigástricos forman parte de la pared del saco herniario.

2.4 CLASIFICACION DE LAS HERNIAS INGUINALES

Existen numerosos sistemas de clasificación para las hernias de la ingle. Su propósito es proporcionar un lenguaje común para las comunicaciones del médico y permitir comparaciones apropiadas de opciones terapéuticas. Un sistema de clasificación simple y extensamente usado de las hernias de la ingle es la clasificación de Nyhus. Permite descripciones constantes de las hernias de la ingle y puede servir como guía para la selección de abordajes técnicos.

CLASIFICACION DE NYHUS DE LA HERNIA DE LA INGLE¹

Tipo I: Hernia inguinal indirecta -- anillo inguinal interno normal, (ej. Hernia pediátrica)
Tipo II: Hernia inguinal indirecta -- anillo inguinal interno dilatado pero la pared inguinal posterior intacta; los vasos epigástricos profundos inferiores no desplazados
Tipo III: Defecto de la pared posterior
A. Hernia inguinal directa
B. Hernia inguinal indirecta -- el anillo inguinal interno dilatado, medialmente agrandado o destruyendo la fascia transversalis del triángulo de Hesselbach (ej., escrotal masiva, deslizante, o la hernia en pantalón).
C. Hernia Femoral
Tipo IV: Hernia Recurrente
A. Directa
B. Indirecta
C. Femoral
D. Combinada

2.5 MANEJO QUIRURGICO DE LAS HERNIAS^{5, 14, 17}

El tratamiento quirúrgico incluye los procedimientos que se mencionan a continuación:

- **Herniorrafia abierta, sin prótesis:** Es una operación "anatómica" clásica que utiliza el propio tejido del paciente produciendo tensión en los tejidos reparados (Técnicas de Marcy, Bassini, Maloney, Shouldice y McVay).
- **Herniorrafia abierta, con prótesis:** En la cual se utiliza una malla para cruzar o cubrir el defecto evitando de esta manera la tensión en los tejidos reparados (Técnicas de Liechtenstein y Plug and Patch).
- **Hernioplastia pre peritoneal abierta, sin prótesis:** Se accede al espacio pre peritoneal por vía anterior y no utiliza material protésico.
- **Hernioplastia pre peritoneal, con prótesis:** Se puede ingresar al espacio pre

peritoneal por vía anterior (Técnica de Read-Rives) o posterior (Técnicas de Stoppa-Rignault-Wantz, de Nyhus y Condon y de Kugel y Ugahary) siendo la principal diferencia que en el segundo no se ingresa al conducto inguinal.

- Reparación con prótesis en dos capas: Combina el acceso anterior y pre peritoneal.
- Reparación por vía laparoscópica: La cual utiliza malla evitando de igual manera la tensión en los tejidos reparados [Reparación totalmente extra peritoneal (TEP), reparación transabdominal preperitoneal (TAPP) y colocación de malla sobre el defecto por vía intraperitoneal (IPOM, intraperitoneal on lay mesh, por sus siglas en inglés)].

En el manejo de la hernia inguinal hay que distinguir entre eficacia (Ejemplo en manos de expertos) y efectividad (en manos de cirujanos promedio), por esto es tiempo de parar y tratar de probar cuál es la mejor técnica, la mejor reparación es aquella que el cirujano haga con mayor frecuencia, sabemos que ha habido múltiples estudios, unos buenos y otros no tan buenos que valoran las cirugías abiertas (todas las técnicas) vs la laparoscópica y estos muestran que cuando se hace un procedimiento casi todas las técnicas son adecuadas y efectivas.¹⁶

2.6 HERNIA INGUINAL RECURRENTE

El término recurrencia en hernia inguinal es mencionado prácticamente en todos los artículos de revistas médicas, en libros de texto, en congresos nacionales e internacionales, donde se diserta sobre la hernia inguinal, por cirujanos de reconocido prestigio, por cirujanos generales, etcétera. Sin embargo, el término sólo se utiliza como método porcentual para medir las reparaciones fallidas o el índice de fracasos de un procedimiento quirúrgico para reparar hernias de la región inguinocrural. Actualmente se denomina recurrencia “al desarrollo de una nueva hernia en cualquier sitio de la región inguinocrural, independientemente del sitio anatómico y por lo tanto del tipo de hernia operado primariamente, con la única condición de que sea del mismo lado operado previamente”.⁶

La posibilidad de recurrencia real en el mismo sitio anatómico de la hernia primaria es muy baja, ya que la técnica más la colocación de la malla protésica genera fibrosis y disminución de la elasticidad y distendibilidad lo cual genera una barrera contra la recurrencia.³

Menos del 50% de las recidivas ocurren antes de los cinco años, pudiendo aumentar hasta 20 años.

En un gran estudio observacional realizado en Dinamarca, la tasa de re operación después de una reparación primaria de Liechtenstein fue de 2,4%, 6,2% después de una reparación primaria sin malla, 3,6% después de una malla primaria (no Liechtenstein) y 3,3% después de una reparación laparoscópica primaria. En el mismo estudio, la tasa de re operación después de la reparación de una recidiva fue más alta, del 8,8% En un estudio observacional similar, efectuado en Suecia, la incidencia acumulativa de re operación a los 24 meses fue 4,6% (95% IC, 2,5-5,8%) para la reparación de la recidiva y 1,7% (95% IC, 1,4-2,0%) para la reparación primaria.⁷

En el estudio dinamarqués, 90,8% de las recidivas ocurrieron en el canal inguinal y 9,2% de las hernias recidivadas fueron halladas en el área crural, generando la cuestión de si era en primer lugar una recidiva, o una hernia pasada por alto. Félix y col., encontraron una incidencia de hernia crural oculta del 9% en su serie de reparaciones laparoscópicas de hernias inguinales recidivadas del año 1996. Mikkelsen y col., hallaron que el riesgo de hernia crural después de una reparación de hernia inguinal, era 15 veces mayor que en la población general y Chan y Chan creen que una reparación previa de hernia inguinal puede precipitar la ocurrencia de una hernia crural. Hallaron que 50,9% de su serie de 225 hernias crurales reparadas tenían una hernia inguinal concomitante y 18,2% habían tenido una reparación de hernia de la ingle previa.⁷

La recidiva es mayor en hernias directas que indirectas, según la técnica que se utiliza y la experiencia del cirujano. Entre los factores de riesgo clásicos para la recurrencia se encuentran.⁸

- Obesidad
- Infección
- Aumento de la presión abdominal a grandes esfuerzos

La recidiva precoz dentro de los primeros dos años de la reparación primaria sucede por error técnico, como una disección incorrecta del saco herniario, una reparación inadecuada del anillo interno, fracaso en el reconocimiento de una hernia inadvertida o reparación con excesiva tensión. La reparación con excesiva tensión es el principal factor etiopatogénico de la recurrencia.⁹

La recurrencia en casos donde se utiliza material protésico, están relacionadas con el uso de mallas pequeñas, mala colocación, deslizamiento, enrollamiento y mala colocación de las grapas en la fijación.

Las hernias inguinales recurrentes tienen las mismas complicaciones que las no recurrentes y por otra parte su reparación es más difícil y peligrosa. El rango de recidivas después de operaciones para tratar hernias recurrentes oscila entre 19 y 39 %, pero aumenta proporcionalmente con cada nueva operación. También se plantea el aumento de complicaciones como la orquitis isquémica y la atrofia

testicular al intentar la nueva reparación en una zona con gran destrucción y deformidad de la anatomía, debido a la fibrosis cicatrizal.²¹

Hace 60 años E. Stanton comunicó que las hernias indirectas recidivan el 5% en el primer año y un 1% adicional cada año siguiente, mientras las hernias directas seguidas durante 5 años muestran un 25% de recidivas y en general cifras desalentadoras de 30% de recidiva y esperaba por la "técnica ideal" para disminuir estas tasas. Hoy vemos que con los avances tecnológicos más de medio siglo después, se ha disminuido un 20% la recidiva.²²

2.6.1 CLASIFICACION DE LA HERNIA RECURRENTE

Clasificación de Campanelli⁷

En 1996 G. Campanelli, cirujano italiano actual que ejerce en el Instituto de Cirugía General de la Universidad de Milán (Italia), publica en Journal de Chirurgie (París) una propuesta de clasificación y de estrategia quirúrgica para las hernias recidivadas. Su propuesta ha sido recogida por el GREPA y la asimila para completar su intento de clasificación general de las hernias.

Distingue tres tipos a los que añade la R de recidiva, de este modo:

Tipo R1

Primera recidiva de una hernia indirecta (oblicua externa), alta, reductible, de dimensión inferior a 2 cm en paciente no obeso.

Tipo R2

Primera recidiva inguinal de una hernia directa, baja, menor de 2 cm en paciente no obeso.

Tipo R3

Recoge todas las otras hernias recidivadas más de una vez, las cruales, etc.

Para el tipo R1 recomienda utilizar, en esta segunda reparación, la técnica de Liechtenstein o de Gilbert; en la R2, las de Wantz (reforzamiento protésico gigante unilateral del saco visceral) o Trabucco, y, por último, en el resto de hernias recidivadas, las del tipo R3, aconseja utilizar una técnica de Stoppa (reforzamiento total del saco visceral) o también una reparación laparoscópica pre peritoneal.

III. OBJETIVOS

3.1 General:

- 3.1.1 Determinar la frecuencia de hernias inguinales recidivantes en pacientes adultos con hernioplastia abierta y laparoscópica en el departamento de cirugía general del Hospital General San Juan de Dios.

3.2 Específicos:

- 3.2.1 Determinar el género más frecuentemente afectado que presentan hernia inguinal recidivante.
- 3.2.2 Identificar el rango de edad más común que presenta hernia inguinal recidivante.
- 3.2.3 Enumerar las complicaciones asociadas a hernia inguinal recidivante.
- 3.2.4 Enumerar los factores que influyen en la recidiva de las hernias inguinales.
- 3.2.5 Identificar la frecuencia de pacientes que presentan hernia inguinal recidivante quienes fueron intervenidos utilizando técnica abierta para la reparación.
- 3.2.6 Identificar la frecuencia de pacientes que presentan hernia inguinal recidivante quienes fueron intervenidos utilizando técnica laparoscópica para la reparación.
- 3.2.7 Determina el material de sutura y si se utilizó material protésico para la reparación de la hernia inguinal previo a la recidiva.

IV. MATERIAL Y MÉTODOS

4.1 Tipo y diseño se investigación

Descriptivo, transversal

4.2 Unidad de Análisis y muestreo

Pacientes que consultaron por hernia inguinal recidivante con antecedente de hernioplastia previa, que serán seguidos por la clínica de cirugía en consulta externa de adultos, así como el uso de expedientes clínicos.

4.3 Selección de los sujetos de Estudio

Criterios de inclusión

Pacientes que consultaron por hernia inguinal recidivante con antecedente de hernioplastia previa, abierta o laparoscópica del departamento de cirugía general de adultos.

Criterios de exclusión

Pacientes pediátricos

Pacientes que consultaron con diagnóstico de hernia inguinal que no se han sometido a tratamiento quirúrgico.

4.4 Delimitación del problema

Geográfico: Estudio se llevará a cabo en la ciudad de Guatemala, del departamento de Guatemala

Personal: Pacientes que consultan por hernia inguinal con antecedente de hernioplastia previa, que serán seguidos por la clínica de cirugía en consulta externa de adultos

Tiempo: 2 años

Institucional: Hospital General San Juan de Dios

Temático: Hernias inguinales recidivantes en pacientes adultos con hernioplastia abierta y laparoscópica en el departamento de cirugía general

4.5 variables

Edad, sexo, Complicaciones asociada, Técnica Quirúrgica

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Unidad de medida
Edad	Origen en el vocablo latín aetas, permite hacer medición al tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo.	Referida por el paciente	Cuantitativa	razón	Años
Sexo	Permite nombrar al conjunto de condiciones fisiológicas, anatómicas y psicológicas que caracterizan al hombre y mujer.	Referido en el expediente clínico del paciente	Cualitativa	nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino
complicaciones asociadas	Agravamiento de una enfermedad o de un procedimiento médico con una patología intercurrente, que aparece espontáneamente con una relación causal más o menos directa con el diagnóstico o el tratamiento aplicado.	Referidas en el expediente clínico	Cualitativa	nominal	<p>Dolor crónico</p> <p>Orquitis isquémica</p> <p>Hemorragia</p> <p>Infección de tejidos blandos</p> <p>Incarceración</p>
Técnica quirúrgica	Es un procedimiento que implica la manipulación mecánica de las estructuras anatómicas con un fin médico, bien sea de diagnóstico, terapéutico, o simplemente de pronóstico.	Referida en el record operatorio	Cualitativa	nominal	<p>Abierta</p> <p>Laparoscópica</p> <p>Tipo de sutura</p> <p>Fijación de malla</p>

4.7 Técnicas, procedimientos, e instrumentos para la recolección de datos

4.7.1 Técnica:

Captación de casos en consulta externa de adultos de cirugía general y seguimiento.

4.7.2 Procedimientos

Se captaron todos los casos atendidos en consulta externa que al ser evaluados cumplieron los criterios de inclusión.

Se anotaron las características en un instrumento de recolección de datos.

Se recopiló información acerca del tratamiento, el tipo de intervención quirúrgica y la necesidad de re intervención.

Se tabularon y cuantificaron los datos obtenidos por medio del instrumento de recolección de datos, estos resultados se analizaron en cuadros y gráficas utilizando medidas de tendencia central y medidas de dispersión, por último, se elaboró un informe final presentando los datos obtenidos para su revisión y publicación.

4.7.3 Plan de procesamiento y análisis de datos

Plan de procesamiento

Agruparon los datos manualmente según instrumento de recolección de datos. La información obtenida se ingresó a base de datos en Excel 2007, luego se crearon tablas para interpretación de dichos datos. Se relacionaron las variables utilizando la prueba de χ^2 cuadrada, se interpretaron los datos y se presentaron los resultados.

V. RESULTADOS

Tabla No. 1
Hernioplastias inguinales realizadas

Procedimiento	No. De pacientes
Hernioplastia con seguimiento	229
Recurrencia	9

Datos obtenidos de área verde y expedientes clínicos

Tabla No. 2
Determinación de género para la recidiva de hernias inguinales

Genero	No. Pacientes	Porcentaje
Masculino	6	63%
Femenino	3	33%
Total	9	100%

Datos obtenidos de expedientes médicos

Tabla No. 3
Intervalo de tiempo para la recidiva luego de la reparación primaria de la hernia inguinal

Intervalo de tiempo en años	No de pacientes	Porcentaje
1-5	5	55%
6-10	4	45%
Total	9	100%

Datos obtenidos de expedientes clínicos

Tabla No. 4
Rango de edad más frecuente para la recidiva de hernias inguinales

Intervalo de edad en años	No. De pacientes	Porcentaje
14-20	1	11%
21-30	0	0
31-40	1	11%
41-50	2	23%
51-60	0	0
61-70	1	11%
Mayores de 70	4	44%
Total	9	100%

Datos obtenidos de expedientes clínicos

Tabla No. 5
Complicaciones asociadas a la recidiva de hernias inguinales

Complicaciones	No. De pacientes	Porcentaje
Dolor crónico	4	44%
Orquitis isquémica	0	0
Hematoma	0	0
Infección de tejidos blandos	0	0
Incarceración	0	0
Ninguna	5	56%
Total	9	100%

Datos obtenidos de expedientes clínicos

Tabla No. 6
Factores que influyen en la recidiva de hernias inguinales

Factores que influyen en la recidiva	No de pacientes	Porcentaje
Diabetes mellitus	3	33%
desnutrición	0	0
Insuficiencia renal	0	0
Obesidad	0	0
Condición de trabajo*	6	67%
Total	9	100%

Datos obtenidos de expedientes clínicos

*se incluye levantar objetos pesados que en su mayoría a eso se dedican a descarga y carga.

Tabla No. 7
Técnica quirúrgica utilizada en la reparación primaria

Técnica quirúrgica	No. pacientes	Porcentaje
abierta	9	100%
Laparoscópica	0	0
Total	9	100%

Datos obtenidos de expedientes clínicos

Tabla No. 8
Material de sutura utilizado en la reparación primaria

Material de sutura	No. De pacientes	Porcentaje
Absorbible	5	55%
No absorbible	4	45%

Datos obtenidos de expedientes clínicos

Tabla No. 9
Uso de material protésico para la reparación primaria

Materia protésico	No. Pacientes	Porcentaje
Técnica de Liechtenstein	2	22%
Técnica de Bassini	7	78%
Total	9	100%

Datos obtenidos de expedientes clínicos

VI. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

Previamente se hace mención que la hernioplastia es el procedimiento comúnmente efectuado por los cirujanos, que ha sufrido mejoras en técnicas y materiales utilizados para mejorar la calidad de vida del paciente y la recuperación del mismo y que no impliquen mayores costos en salud y en ausencia laboral.

Actualmente se utiliza el término libre de tensión, ya que con anterioridad para la reparación del defecto herniario se utilizaba el término de reparación bajo tensión, lo que producía dolor, recuperación lenta y una recurrencia del 15 al 25%.

Actualmente se denomina hernia recidivante "al desarrollo de una nueva hernia en cualquier sitio de la región inguinocrural, independientemente del sitio anatómico y por lo tanto del tipo de hernia operada primariamente, con la única condición de que sea el mismo lado operado previamente".⁶

El estudio se realizó en el Hospital General San Juan de Dios durante el periodo de enero de 2013 a diciembre de 2014, utilizando expedientes de consulta externa con diagnóstico de hernioplastias, se tomó en cuenta 229 expedientes de pacientes que re consultaron o tuvieron seguimiento en consulta externa durante el periodo de realización del trabajo de campo que corresponde a las fechas descritas anteriormente, de estos 229 expedientes revisados se identificaron 9 casos de recidiva, según el instrumento de recolección de datos, determinando que la incidencia de recurrencia en el hospital General San Juan de Dios corresponde al 4% de los pacientes con seguimiento, la literatura documenta que la recurrencia después de una reparación bajo tensión corresponde al 6.2% mientras que después de realizar una reparación con uso de malla es del 2.4%⁷, los resultados que se obtuvieron al utilizar el instrumento de recolección de datos son los que se mencionan a continuación.

De todos los expedientes revisados durante el intervalo de tiempo en que se realizó la recolección de datos se documentó que solamente 9 pacientes son diagnosticados con hernia inguinal recidivante lo cual corresponde al 4% de la población en estudio.

Según la distribución de género, el 67% representa al género masculino en número de 6 pacientes del total del estudio y el 33% corresponde al género femenino en número de tres pacientes, lo cual haciendo comparación con estudios anteriores no tiene relación significativa, debido a que en esos estudios el género femenino es más propenso a la recurrencia aún sin causa aparente.⁸

El intervalo de presentación de la recidiva determinado se presentó en un porcentaje del 55% en un intervalo de uno a cinco años, de los cuales un solo caso se presentó al segundo año de la reparación primaria del defecto herniario, el

45% restante se presentó en un intervalo mayor de tiempo que correspondió entre los seis y diez años de la reparación primaria, en comparación con los datos de estudios previos la mitad de la recurrencia se presenta antes de los cinco años, haciendo alusión al caso que presentó recurrencia en los dos primeros años de la reparación primaria, los datos que se obtuvieron de la revisión del expediente clínico refieren que está recurrencia precoz es por error técnico, disección incorrecta del saco o una reparación con tensión.⁹

Según el intervalo de edades determinó que el mayor porcentaje de pacientes se encontraban dentro del intervalo de mayores de 70 años que corresponde al 44%, el siguiente intervalo de edad según porcentaje es el de 41 a 50 años con el 23%, el 33% restante corresponde a los intervalos de 14 a 20 años, 31 a 40 años y 61 a 70 años cada uno con el 11% respectivamente, los estudios previos realizados no demuestran datos con respecto al intervalo de edad para que sea significativa con la recurrencia.

Entre las complicaciones asociadas a la recidiva de las hernias inguinales el 56% de los pacientes incluidos en este estudio no presentaron ninguna luego de la reparación inicial, mientras que el 44% restante presentaron dolor crónico luego de la primera cirugía previa a la recurrencia.

Entre los factores que influyen en la recidiva la condición de trabajo, sobre todo en área de carga y descarga de objetos pesados correspondió al 67% y el 33% restante correspondió a la asociación de diabetes mellitus para la aparición de una hernia luego de la reparación primaria de la misma.

En lo que corresponde a la técnica quirúrgica utilizada para la reparación primaria del defecto herniario, al 100% de los pacientes se les efectuó la reparación con técnica abierta, no hubo ningún caso con reparación laparoscópica del defecto previo a la recurrencia, en este caso no se encontró en ninguno de los expedientes revisados la técnica laparoscópica, por tal motivo el 100% corresponde a técnica abierta como se hizo mención anteriormente, en solo el 22% de este 100% se utilizó material protésico en la cirugía primaria para la reparación de la hernia inguinal, y el 78% restante la reparación se realizó con el término de bajo tensión, utilizando la técnica de Bassini para la reparación primaria, el material de sutura en el 55% se utilizó absorbible, y en el 45% restante se utilizó material no absorbible para la reparación.

6.1 CONCLUSIONES

- 6.1.2 Se determinó que la frecuencia de hernias inguinales recidivantes en pacientes adultos con hernioplastia abierta en el departamento de cirugía general del Hospital General San Juan de Dios durante el periodo de estudio fue del 4%.
- 6.1.3 El género más frecuentemente afectado que presentan hernia inguinal recidivante fue el masculino según el estudio realizado, el cual puede ser determinado debido a que la condición de trabajo pesado se asocia más a este género.
- 6.1.4 El 56% de los pacientes no presentaron ninguna complicación que se relacionara para la incidencia de la recidiva de las hernias inguinales luego de la reparación primaria.
- 6.1.5 El 100% de la población del estudio presentó reparación con técnica abierta.
- 6.1.6 El 22% corresponde a uso de malla procedimiento sin tensión que presentó recidiva, utilizando la técnica de Liechtenstein en la reparación primaria.
- 6.1.7 El 78% que presentó recurrencia, la técnica primaria utilizada fue la técnica con tensión de Bassini, por lo que es una causa determinante que este aumentado el porcentaje de recurrencia bajo esta técnica.

6.2 RECOMENDACIONES

- 6.2.1 Se recomienda darles seguimiento a los pacientes post operados de hernia inguinal, por lo menos en un lapso de 2 años luego de la reparación primaria debido a que en ese lapso se puede presentar la recurrencia.

- 6.2.2 Se recomienda utilizar técnicas de reparación libre de tensión al reparar primariamente la hernia inguinal, para que de esa manera disminuya el índice de recurrencia en el Hospital General San Juan de Dios.

- 6.2.3 Se recomienda tener un amplio conocimiento de la anatomía del canal inguinal para poder adaptar de manera correcta la técnica quirúrgica libre de tensión y evitar la recurrencia.

VII REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Santizo de León Carlos Roberto, EFICIENCIA DE LA HERNIOPLASTIA VIDEOLAPAROSCOPICA TIPO TRANSABDOMINAL PREPERITONIAL Y HERNIOPLASTIA ABIERTA TIPO LICHTENSTEIN EN EL TRATAMIENTO DE HERNIA INGUINAL, (tesis), Hospital Roosevelt, Hospital de Día; 2009.
2. Chinchilla Solís, Luis Alberto, COMPORTAMIENTO DE LAS HERNIAS INGUINALES Y SURECURRENCIA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL DEL HOSPITAL MODULAR DE CHIQUIMULA, (tesis); Chiquimula, Guatemala.2007
3. Cisneros Muñoz, Héctor Armando, RECURRENCIA EN HERNIA INGUINAL. ¿QUÉ SIGNIFICA? ¿ES UN PROBLEMA SEMÁNTICO? ¿ES PROBLEMA LENGUAJE E INTERPRETACIÓN? ¿ES EL ERROR DEL MILENIO?, Rev. Cirujano General, vol. 25 no. 4(260-264) 2004.www.edigrafic.com
4. Venturelli Francisco, Et al, HERNIA INGUINAL: CONCEPTOS ACTUALES, cuad. Cir. 2007; 21:43-51
5. Weber Sánchez Alejandro, Et al. LA HERNIA INGUINAL EN LA ERA LAPAROSCÓPICA. Rev. Med. Hered 10(1), 1999. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v10n1/v10n1ao1.pdf>
6. Dr. CM José M. Goderich Lalán, Dr. Elvis Pardo Olivares, Dr. Eugenio Pasto, CLASIFICACIÓN DE LAS HERNIAS DE LA PARED ABDOMINAL: CONSIDERACIONES ACTUALES. Hospital Clínico-Quirúrgico Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso, Cuba 2006.
7. Dies Homi, KMF. Et al. Manejo de las hernias inguinales recidivantes. Col. Surg 2009; 209(5):653-658. www.intramed.net/contenidos.asp?contenido
8. Hidalgo, M. Castellan, C. Figueroa, JM. Complicaciones dela cirugía de las hernias. Editorial Elsevier. Cirugía Española. Vol. 69 Núm. 03. Marzo 2001. Hospital universitario 12 de octubre. <http://www.elsevier.es/es-revista-cirugía-española-63-artículo-complicaciones-cirugía-las-hernias//0>
9. Carbonell Fernando, Hernia inguino crural, editorial ETHICON, Valencia 2001.

10. Skandalakis JE. CIRUGIA BASES DE LA ANATOMIA QUIRURGICA. Editorial MARBAN. México, 2013.
11. Branicordia FC. Schwartz Principios de Cirugía. Editorial McGraw Hill. Novena Edición. México 2011
12. M, J. Clasificación, características clínicas y diagnosticas de hernias inguinales y femorales en el adulto. UptoDate. Febrero 2014
13. Kingston, A. Leblanc, K. Hernias inguinal and incisional. Editorial Lencent. 2003 pág. 1561.
14. Battochio, F. De Santish, O. Cirugía de la hernia. Editorial Amalca. Bogotá, 2007. Páginas 146-165.
15. Porrero Carro, JL. Evidencias científicas en el tratamiento de la hernia inguinal. Rev. Cirugía Esp. Vol. 72. No. 3. septiembre 2002.
16. Zaga Minian, Dr. I. Actualidades en hernia inguinal. Cir. Gen. 2005. 27:164-167. www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2005/cg052k.pdf
17. Monterda, C. Urrutia, S. Uso versus no uso de malla en hernioplastia inguinal: ¿existe un rol para la reparación sin malla? Revisión global de la evidencia. Rev. Med. Chile Vol. 141 No. 7. Julio 2013. www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttey
18. Dr. Gil, G. GUIA DE PRACTICA CLINICA, TRATAMIENTO DE LA HERNIA INGUINAL EN EL ADULTO. Asociación Mexicana de cirugía general. México D.F. octubre 2014. <http://amcg.org.mx/images/guiasclinicas/hernia-inguinal.pdf>
19. Asociación Mexicana de Hernia. Guías de práctica clínica para hernias de la pared abdominal. AMDH agosto 2015. [Amhernia.org//wp-content/themes/amhernia/files/guias_2015.pdf](http://Amhernia.org/wp-content/themes/amhernia/files/guias_2015.pdf)
20. Dávila Darta, D. La "invasividad" de las técnicas quirúrgicas en el tratamiento de las hernias de la región inguinal. Revista Hispanoamericana de hernia. Vol. 4. No.3. pág. 97-105. ELSEVIER. www.Linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii.
21. Dr. Espinel Gonzales, M. Reparación de hernias inguinales recidivantes por vía preperitoneal con el uso de mallas protésicas. Rev. Cubana de Cirugía. Vol. 36 No. 1. Enero-abril 1997. www.scielo.sld.cu/scielo.php.script=sci.arttert&pid.

22. Barrera, Wenceslao. MANEJO DE PACIENTES CON HERNIA INGUINAL RECIDIVANTE, Hospital de Cuilapa, (tesis), julio 2015
23. Torrico Camacho, J. et al. Técnica de Liechtenstein modificada para el tratamiento quirúrgico de las hernias inguinales crurales y recidivantes. Hospital Obrero No. 2. Bolivia. Gac. Med. Bol. Vol. 30 No. 1 2007.
24. Skandalakis, JE. Et al. Bases embrionarias y anatómicas de la herniorrafia inguinal. Clin. Quir. Nam. 1993, 93:243-881
25. Pol Herrera, P. et al. Cirugía de la hernia inguinal en la tercera edad: ambulatoria y con hospitalización corta. Rev. Cubana Cir. Vol. 50 No. 1. Enero- marzo 2011.

VIII ANEXOS

Hoja de Recolección de datos

HERNIAS INGUINALES RECIDIVANTES EN PACIENTES ADULTOS CON HERNIOPLASTIA ABIERTA Y LAPAROSCÓPICA EN EL DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS.

NOMBRE: _____ HC: _____ FECHA: _____

FECHA DE CIRUGIA PREVIA: _____

1. Edad:

- 14 – 20 _____
- 21 – 30 _____
- 31 – 40 _____
- 41 - 50 _____
- 51 – 60 _____
- 61 – 70 _____
- > 71 _____

2. Sexo:

- Masculino: _____
- Femenino: _____

3. Complicaciones Asociadas:

- Dolor crónico: _____
- Orquitis isquémica: _____
- Hematoma: _____
- Infección de tejidos blandos: _____
- Incarceración: _____

4. Factores que influyen en la recidiva:

- Diabetes mellitus: _____
- Desnutrición: _____
- Insuficiencia Renal: _____
- Obesidad: _____
- Condición de trabajo: _____

-Que condición influye: _____

5. Técnica Quirúrgica Previa

- Abierta: _____

-tipo de sutura: _____

-técnica de sutura: _____

- Laparoscópica: _____

-Fijación de la malla: si _____ no _____

-Técnica de fijación de malla: _____

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada "HERNIAS INGUINALES RECIDIVANTES EN PACIENTES ADULTOS CON HERNIOPLASTÍA ABIERTA Y LAPAROSCÓPICA" para propósitos de consulta académica. Sin embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción comercialización total o parcial.