

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE GRADUADOS
TELEFAX: 042-298096
Guayaquil - Ecuador

Of.EG#016-PROY

Febrero 3 del 2015

Doctor
Edwin Iván Reyes Vivanco
ESPECIALIDAD CIRUGIA GENERAL
HOSPITAL REGIONAL IESS DR. TEODORO MALDONADO CARBO
Ciudad

Por medio del presente oficio comunico a usted, que el ANTEPROYECTO con el tema titulado:

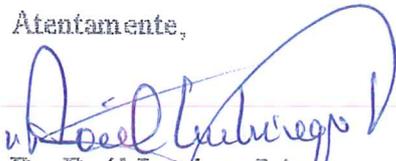
"FACTORES DE RIESGO DE RECIDIVA EN HERNIA INGUINAL. HOSPITAL REGIONAL IESS DR. TEODORO MALDONADO CARBO".

Tutor de tesis: Dra. Jenny Jordán Chávez

Ha sido aprobado por el Dirección de esta Escuela de Graduados, el día 29 de enero del 2015.

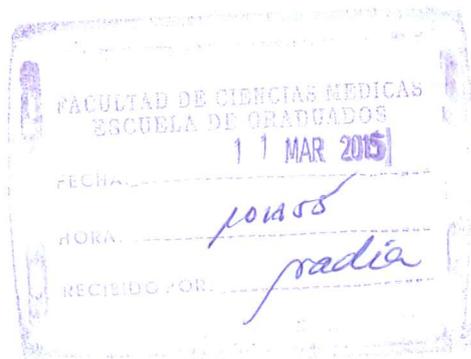
Revisor: Dra. Clara Jaime Game

Atentamente,


Dr. Raúl Intriago López
DIRECTOR

C. archivo

Revisado y Aprobado	Dr. Raúl Intriago L.
Elaborado	Nadia Guerrero V.



APROBADO
Dra. Clara Jaime Game
11/03/2015
BORRADOR DE
TESIS
Dra. Jenny Jordán Chávez



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
"HOSPITAL DR. TEODORO MALDONADO CARBO"
COORDINACIÓN GENERAL DE CONTROL DE CALIDAD
JEFATURA UNIDAD DE ARCHIVO Y DOCUMENTACIÓN CLÍNICA

Memorando Nro. IESS-HTMC-JUTADCLI-2015-0060-INT

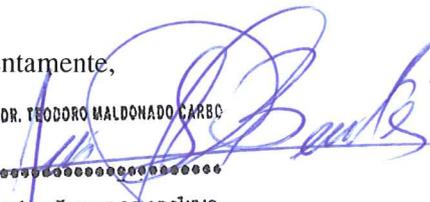
Guayaquil, 27 de Febrero de 2015

A QUIEN INTERESE

A petición verbal del Postgradista Dr. Iván Reyes Vivanco en la cual solicita certificación de haber trabajado con expedientes clínicos en este nosocomio, certifico que el Dr. Iván Reyes Vivanco realizó investigación sobre los FACTORES DE RIESGO DE RECIDIVA EN HERNIA INGUINAL en expedientes clínicos del año 2012. Adjunto lista de expedientes clínicos que se realizó dicha investigación.

El Postgradista Dr. Iván Reyes Vivanco puede hacer uso de este certificado como mejor le convenga.

Atentamente,


HOSPITAL DR. TEODORO MALDONADO CARBO
I.E.S.S. JEFE UNIDAD TÉCNICA DE ARCHIVO
Y DOCUMENTACIÓN CLÍNICA

Sr. Ing. Luis Andrés Benites Orellana
JEFE DE LA UNIDAD DE ARCHIVO Y DOCUMENTACIÓN CLÍNICA

CERTIFICADO DEL TUTOR

En mi calidad de tutora de la tesis **Factores de riesgo de recidiva en hernia inguinal. Hospital Regional 2 IESS Dr. Teodoro Maldonado Carbo. 2012**, para optar por el título de Especialista en Cirugía, de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil. CERTIFICO que: he dirigido y revisado el proyecto de tesis de grado.

Autorizo al Señor Dr. Edwin Iván Reyes Vivanco, CI. 1103373310 la presentación del presente proyecto.



Dra. Jenny Jordán Chávez
TUTOR

Guayaquil, febrero 2015

CERTIFICADO DEL DIRECTOR DEL POST GRADO

En calidad de Director del Post grado de Cirugía de la Escuela de Post Grado de Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil, he revisado la Tesis **Factores de riesgo de recidiva en hernia inguinal. Hospital Regional 2 IESS Dr. Teodoro Maldonado Carbo. 2012**

Por lo cual autorizo al Señor Dr. Edwin Iván Reyes Vivanco, CI. 1103373310 la presentación de la tesis definitiva.

Dr. Wilson Benítez Illescas
CIRUGIA GENERAL
Libro VI Folio 466 No. 1305
Cod. 032-1-5099-03
Hospital Regional I.E.S.S.

Dr. Wilson Benítez Illescas

DIRECTOR DEL POST GRADO DE CIRUGÍA

Guayaquil, febrero 2015



**INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
HOSPITAL "DR. TEODORO MALDONADO CARBO
COORDINACION GENERAL DE DOCENCIA**

Guayaquil 12 febrero 2015
12202-1241 0033 E.D. R.C.O.

SEÑOR DOCTOR
RAUL INTRIAGO
**DIRECTOR DE LA ESCUELA DE GRADUADOS DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD
DE GUAYAQUIL.-**

PRESENTE

De mis consideraciones:

Certifico que he revisado y aprobado el borrador final de Tesis con el tema : **"FACTORES DE RIEGO DE RECIDIVA EN HERNIA INGUINAL HOSPITAL REGIONAL 2 IESS DR TEODORO MALDONADO CARBO"** presentado por el **DR. EDWIN IVAN REYES VIVANCO**, para optar por el título de Especialista en **CIRUGIA GENERAL.**

Particular que se comunica para los fines pertinentes y de ley.

Atentamente,

Dr. Carlos Mawyin Muñoz

DR. CARLOS MAWYIN MUÑOZ
COORDINADOR GENERAL DE DOCENCIA
C/c: Archivo



Elaborado por:	Lic. Rosa castillo Ochoa
Revisado y Aprobado por:	Dr. Carlos Mawyin Muñoz
Fecha:	12/02/2015



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE GRADUADOS

TÍTULO

**“FACTORES DE RIESGO DE RECIDIVA EN HERNIA INGUINAL HOSPITAL
REGIONAL 2 IESS DR. TEODORO MALDONADO CARBO – 2012”**

**TESIS PRESENTADA COMO REQUISITO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
CIRUGÍA GENERAL**

Autor

Dr. Edwin Iván Reyes Vivanco

Tutor

Dra. Jenny Jordán Chávez

AÑO

2015

Guayaquil – Ecuador

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo en primer lugar a Dios, por obsequiarme la vida y por iluminarme en el desarrollo de mi profesión.

A mi esposa Ingrid Margarita Pérez Macedo por mantenerse a mi lado en todo momento, alentándome con paciencia y amor a luchar por el alcance de este gran objetivo.

A mis hijos Allyson, Iván Andrés y Sofía que han sido mi alimento espiritual, mi inspiración y el impulso indispensable para seguir adelante y poder llegar a obtener este logro tan importante en mi formación profesional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitirme disfrutar junto a mi familia de este gran logro en mi vida profesional.

A mi tutor la Dra. Jenny Jordán por sus valiosas sugerencias y el apoyo incondicional en el desarrollo de la presente tesis.

A mis padres Tito Reyes y Leticia Vivanco, y a mi suegro Hugo Pérez porque siempre se mantuvieron apoyándome incondicionalmente en el aspecto moral y económico en el desarrollo del postgrado.

RESUMEN

Las hernias inguinales sintomáticas son halladas en casi el 15% de los hombres adultos y la hernioplastia está entre los diez procedimientos quirúrgicos más frecuentes en la provincia del Guayas. El propósito del estudio conocer los factores de riesgo de recidiva en hernioplastia inguinal, en los pacientes del Hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo. La investigación fue de tipo: descriptiva – analítica y diseño: no experimental - retrospectivo. Material y Método: Serie de 103 pacientes operados de hernia inguinal, entre enero-diciembre del 2012, que presentaron recidiva de hernia posterior a la cirugía. Se excluyeron los pacientes con recidivas operados en otras instituciones de salud o con otras cirugías abdominales. Los resultados más sobresalientes se operaron 975 pacientes de los cuales 103 fueron hernias recidivantes. 850 fueron hombres y 91 presentaron recidivas y 125 mujeres, de las cuales 12 presentaban hernias recidivantes. El promedio de edad en varones fue de 66 años \pm 20,32. El rango de edad fue de 22 a 90 años, DE es de 6,65 y el χ^2 0,997, no significativo. En el grupo de mujeres el rango fue de 45 a 77 años DE 2,45 y el χ^2 es 0,451 significativo estadísticamente. Las causas endógenas en los varones fue debilidad de pared 68,13% y en mujeres el 58,33% y las causas exógenas 31,88% en varones y en mujeres 41,46%. La cirugía más realizada fue con técnica abierta sin complicaciones intra-operatorias 89,32% y 6,80 con complicaciones y el 3,88% con técnica laparoscópica y sin complicaciones el 3,88%. Las complicaciones post quirúrgicas fueron en cirugía abierta el 11,65% y en laparoscópica el 0,97%.

Palabras clave: FACTORES DE RIESGO, HERNIA INGUINAL, HERNIOPLASTIA, RECIDIVA.

ABSTRACT

Symptomatic groin hernial are found in almost 15% of adult men and hernioplasty is among the ten most frequent surgical procedures in the province of Guayas. The purpose of the study was to know the risk factors for recurrence in inguinal hernia repair in patients of Dr. Teodoro Maldonado Carbo Hospital. The research was type: descriptive - analytical and design: no experimental - retrospective. Material and Methods: A series of 103 patients undergoing inguinal hernia, between January-December 2012, with a recurrence of hernia after surgery. Relapsing patients operated in other health institutions or other abdominal surgery were excluded. The most outstanding results of 975 patients who were operated 103 were recurrent hernias. 850 were men and 91 had recurrences and 125 women, of whom 12 had recurrent hernias. The average age for men was 66 years \pm 20.32. The age range was 22-90 years, SD is 6.65 and the chi2 0.997, not significant. In the group of women the range was 45 to 77 years of 2.45 and 0.451 chi2 is statistically significant. Endogenous causes weakness in males was 68.13% wall and women 58.33% and 31.88% exogenous causes in men and women 41.46%. The most frequently performed with open technique was no intra-operative complications 89.32% and 6.80 with complications and 3.88% with uncomplicated laparoscopic technique.

Keywords: RISK FACTORS, GROIN HERNIA, HERNIOPLASTY, RELAPSE.

INDICE

CERTIFICADO DEL TUTOR.....	ii
CERTIFICADO DEL DIRECTOR DEL POST GRADO	iii
DIRECTOR DE DOCENCIA	iv
CERTIFICACIÓN	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
CAPÍTULO I	1
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO II.....	5
OBJETIVOS E HIPÓTESIS	5
2.1 Objetivos.....	5
2.1.1 Objetivo general.....	5
2.1.2 Objetivos específicos.....	5
2.2 Hipótesis	5
CAPITULO III	6
MARCO TEORICO.....	6
3.1 Antecedentes del estudio	6
3.2. Fundamentación teórica	9
Historia natural	9
Definición.....	11
Anatomía de la zona inguinal	12
Incidencia	13
Causas.....	13
Síntomas	14
Diagnóstico.....	15
Tratamiento.....	16
Operación de hernia inguinal: el método a elegir.....	16
Métodos quirúrgicos.....	17
Elección del tratamiento	18
Evolución.....	18
Complicaciones	18

CAPÍTULO IV	19
MATERIALES Y METODOS.....	19
4.1 Material.....	19
4.1 1. Lugar de investigación	19
4.1.2 Período de Investigación	19
4.1.3.3 Materiales, insumos	20
4.1.4.4 Población y muestra.....	20
Operacionalización de variables.....	21
Criterios de inclusión:.....	22
HCl de pacientes:.....	22
Criterios de exclusión	22
4.1.5. Métodos	22
4.1.6 Aspectos éticos y legales.	23
CAPITULO V	26
RESULTADOS Y DISCUSION	26
Gráfico N° 1	26
Edad y sexo de los/as pacientes con hernia recidivante	26
Hospital Teodoro Maldonado Carbo 2012	26
Análisis y discusión	26
Gráfico N° 2	28
Localización de las hernias recidivantes inguinales	28
Hospital Teodoro Maldonado Carbo 2012	28
Análisis y discusión	28
Gráfico N° 3	29
Tiempo que los pacientes presentaron hernias inguinales recidivantes	29
Hospital Teodoro Maldonado Carbo 2012	29
Análisis y discusión	29
Cuadro N° 1	30
Número absoluto y relativo de los factores de riesgo y comorbilidad en los pacientes con hernias recidivantes.....	30
Análisis y discusión	30
Cuadro N° 2.....	31
Causas de las hernias recidivantes de acuerdo al sexo de los/as pacientes	
Hospital Teodoro Maldonado Carbo 2012	31
Análisis y discusión	31

Cuadro N° 3	32
Riesgo anestésico y tipo de anestesia que se administró en las cirugías de hernia recidivante	32
Análisis y discusión	32
Cuadro N° 4	33
Tipo de cirugía a que fueron sometidos los/as pacientes de hernias recidivantes	33
Análisis y discusión	33
Cuadro N° 5	34
Tipo de cirugía y uso de malla en las hernias recidivantes	34
Análisis y discusión	34
Cuadro N° 6	35
Tipo, tiempo de cirugía y complicaciones intraoperatorias de los/as pacientes de hernias recidivantes	35
Análisis y discusión	35
Gráfico N° 4	36
Complicaciones post quirúrgicas de las hernias inguinales.....	36
5.2 Discusión	38
CAPITULO VI	40
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	40
6.1 CONCLUSIONES	40
6.2 RECOMENDACIONES	42
BIBLIOGRAFÍA	43
ANEXOS	46
Anexo 1	46
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	46
Anexo 2	48
ANEXO 3	49

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La hernia inguinal es el tipo de hernia más común, tres de cada cuatro hernias se dan en la zona de la ingle. La hernia inguinal es una de las patologías quirúrgicas más frecuentes; se estima entre un 10-15% de todas las intervenciones quirúrgicas^{18 24} La causa originaria todavía es incierta, se ha establecido una anomalía en la integridad de la pared abdominal en el área inguinal.²⁵ La hernia inguinal pareciera aparecer en el proceso evolutivo del ser humano, presentando una alta incidencia y por lo tanto es un problema de salud pública con importantes implicancias sociales y laborales.¹

Las hernias inguinales sintomáticas son halladas en casi el 15% de los hombres adultos y la hernioplastia está entre los 3 procedimientos quirúrgicos más frecuentes en la mayoría de los países de occidente. Aproximadamente 11.000 herniorrafias inguinales son realizadas cada año en Finlandia, más de 80.000 operaciones en Inglaterra y más de 800.000 en los Estados Unidos.^{15 24} Ha sido difícil obtener información confiable sobre la verdadera tasa de complicaciones de la hernioplastia inguinal en muchos países. Recientemente, han estado disponibles los registros nacionales de hernia en Dinamarca y Suecia. Los reportes de esos registros se han enfocado primariamente en la recidiva herniaria y en la frecuencia del dolor crónico después de la cirugía.^{12 -6}

Desde la óptica del paciente, existe una inversión física y mental en el fracaso de la operación. Se debe realizar una nueva inversión, con menos garantías de éxito, más riesgos de complicaciones más serias y más tiempo de abandono del trabajo. Para el cirujano, la reparación de una hernia recidivada es técnicamente más demandante, dado que los tejidos cicatrizales ocasionan distorsión y oscurecimiento del canal inguinal

Dependiendo de la experiencia del cirujano y el tipo de reparación, la tasa de recidiva varía entre el 0,5-10%.² El éxito de la hernioplastia depende, en gran medida, de la comprensión de la anatomía funcional de la pared abdominal y la región inguinal⁴. Pueden enumerarse una gran cantidad de complicaciones, de tipo general, anestésico y las vinculadas con la

técnica quirúrgica. El porcentaje de complicaciones mayores es del 5-10%, muchas de estas son pasajeras, pero algunas pueden presentar un problema socioeconómico. Ha habido una serie de cambios en la cirugía de esta patología, cambios que implican la subespecialización quirúrgica como la forma de poder cumplir con las listas de espera y ofrecer tratamientos con hospitalizaciones abreviadas.

Un estudio presentado por Guerrero 2011 realizado en Portoviejo - Ecuador evidencio que la tasas de recidiva fue del 14% en cirugías de hernias inguinales, y aunque se ha publicado mucho sobre la reparación primaria de las hernias inguinales, se conoce poco sobre el abordaje para el manejo de una hernia recidivante y principalmente los factores de riesgo que conducente a ésta, como actores que aumentan la presión intra-abdominal - uso de fajas, tos, estreñimiento, los factores nutricionales - albuminemia, déficit de colágeno, mala alimentación y por último el tipo de técnica quirúrgica, algunos de estas causas son modificables por lo que se evidencia la importancia de determinar científicamente cuales guardan relación directa con las recidivas.

La correlación entre la presencia de hernia inguinal y la intensidad de los síntomas del tracto urinario inferior, trabajo cuyo fin fue verificar la correlación entre la presencia de IH y de la intensidad de los STUI relacionados con la HPB cuantificado a través del International Prostate Symptom Score (IPSS). Concluyeron que los pacientes con IH presentan mayor IPSS. El papel de IPSS como un marcador para predecir el desarrollo de la Historia clínica aún por determinar.⁸

En la investigación Complicaciones postoperatorias de la serie prospectiva de pacientes con hernioplastia inguinal, en protocolo de hospitalización acortada del Hospital Dr. Gustavo Fricke de Viña del Mar-Chile, concluyeron que se presentan mayores complicaciones en los menores de 65 años y se ha logrado niveles de satisfacción adecuados, con un mínimo de complicaciones postoperatorias inmediatas.²

Las hernias de la ingle tienen una característica fundamental: se originan del orificio miopectíneo de Fruchaud, (Kingsnorth AN 2000) cuyos límites son por encima del arco mioaponeurótico de los bordes inferiores del oblicuo menor y el transversal abdominal, y por debajo, la línea pectínea del hueso ilíaco, cubierto por el ligamento de Cooper. Se divide por el ligamento inguinal en su vista anterior y el tracto iliopectíneo en su vista posterior, lo cual marca los límites entre el canal inguinal y el crural. Este orificio miopectíneo se divide en tres "triángulos": el medial, por dentro de los vasos epigástricos en el canal inguinal, donde se originan las hernias inguinales directas; el lateral, por fuera de los vasos, donde se originan las hernias inguinales indirectas y el triángulo inferior, donde se originan las hernias crurales. Todo el orificio miopectíneo de Fruchaud está protegido de la formación de hernias solamente por la fascia transversalis. El riesgo de desarrollar una hernia inguinal en la vida es de 27 % en los hombres y 3 % para las mujeres

Las hernias son casi 5 veces más frecuentes en los varones que en las mujeres y en población adulta masculina tiene una prevalencia global de alrededor del 5%. Por lo general el/a paciente asegurado con signos o síntomas de hernia busca la atención tardíamente y por el servicio de emergencia en el hospital de atención terciaria, lo que implica sobrecarga de usuarios, demora en la atención, complicaciones intra y post quirúrgicas, más días de hospitalización e incremento de los costos hospitalarios.

En la provincia del Guayas según Estadísticas del MSP, la herniorrafia se encuentra dentro de las diez primeras causas de cirugía, desconociéndose el porcentaje de complicaciones post quirúrgicas, si los pacientes son hospitalizados o corresponden a pacientes que son atendidos en hospital de día y los niveles de satisfacción de los pacientes.²⁰

Este trabajo sobre factores de riesgo de recidiva en hernia inguinal en el año 2012, se realizó en el Hospital Regional 2 del IESS Dr. Teodoro Maldonado Carbo, fue una investigación descriptiva, de diseño no experimental, transversal los resultados más sobresalientes fueron: se operaron 975 pacientes de los cuales 103 fueron hernias recidivantes. 850 fueron hombres y 91 presentaron recidivas y 125 mujeres, de las cuales 12 presentaban hernias recidivantes. El promedio de edad en varones fue de 66 años ±

20,32. El rango de edad fue de 22 a 90 años, DE es de 6,65 y el χ^2 0,997, no significativo. En el grupo de mujeres el rango fue de 45 a 77 años DE 2,45 y el χ^2 es 0,451 significativo estadísticamente. Las causas endógenas en los varones fue debilidad de pared 68,13% y en mujeres el 58,33% y las causas exógenas 31,88% en varones y en mujeres 41,46%. La cirugía más realizada fue con técnica abierta sin complicaciones intraoperatorias 89,32% y 6,80 con complicaciones y el 3,88% con técnica laparoscópica y sin complicaciones el 3,88%. Las complicaciones post quirúrgicas fueron en cirugía abierta el 11,65% y en laparoscópica el 0,97%.

CAPÍTULO II

OBJETIVOS E HIPÓTESIS

2.1 Objetivos

2.1.1 Objetivo general

Conocer los factores de riesgo para la presencia de recidivas de las hernias inguinales postoperatorias en herniorrafia/hernioplastia con protocolo de hospitalización del HTMC 2012.

2.1.2 Objetivos específicos

1. Establecer las características demográficas y antecedentes de los pacientes de hernia inguinal.
2. Establecer las causas y el porcentaje de complicaciones post operatorias en las cirugías en hernioplastia.
3. Establecer el tipo de técnica más utilizada, el tiempo quirúrgico, y los factores de riesgo para la presencia de recidivas en los/as pacientes del HTMC.

2.2 Hipótesis

De los/as pacientes sometidos/as a herniorrafia inguinal los factores de riesgo que más inciden en la presentación de hernias inguinales recidivantes son la desnutrición y obesidad en más del 25%.

CAPITULO III

MARCO TEORICO

3.1 Antecedentes del estudio

En la investigación realizada en Cuba, por Enríquez, E., et al. Reparación protésica de hernias inguinales con técnica de Lichtenstein, se presentan los resultados de un estudio prospectivo que trata de la colocación de prótesis por vía anterior en la reparación de hernias inguinales con la utilización de variantes técnicas propuestas por Lichtenstein. Se incluye un total de 150 pacientes, a los que se les realizó operación, desde septiembre de 1996 hasta febrero de 2001; en 100 de éstos se practicó la técnica de reforzamiento protésico inicialmente descrita por Lichtenstein, y en 50, la técnica libre de tensión. Se realizaron 93 herniorrafias primarias, y 57 en hernias recidivadas, 10 de ellas iteradas. La anestesia más frecuentemente usada fue la regional, y le siguió en frecuencia la anestesia general, local y analgesia acupuntural. Las complicaciones se comportaron de manera similar a las técnicas tradicionales, donde 26 pacientes presentaron complicaciones inmediatas menores. Ocurrió sepsis de la herida en un caso (0,6 %), y hasta la fecha no se han verificado recidivas, con un seguimiento promedio de 39 meses del 100 % de los casos. Se sustenta la enseñanza del reforzamiento protésico para el cirujano en formación

La correlación entre la presencia de hernia inguinal y la intensidad de los síntomas del tracto urinario inferior, para esa investigación se seleccionaron prospectivamente 52 pacientes mayores de 55 años; Los pacientes fueron divididos en 2 grupos, grupo 1: compuesto por 32 pacientes con IH; Grupo 2 grupo de control, compuesto de 20 pacientes sin evidencia clínica de IH. Todos los pacientes fueron evaluados mediante el IPSS, flujometría (Qmax), el volumen de orina residual post-vaciado (PVR) y el volumen de la

próstata (PV). Resultados: Grupos 1 y 2 presentan diferencias en la PV ($p > 0,05$) y flujometría (Q_{max}) ($p > 0,05$). Hubo una diferencia estadística significativa entre los valores medios de PVR entre los grupos 1 y 2. La presencia de IH correlacionada con una puntuación IPSS más alta ($r = 0,38$ $p < 0,05$) a pesar del hecho se detectó la diferencia entre la incidencia de pacientes con insuficiencia renal leve, STUI moderados y graves en los grupos 1 y 2. Conclusión: Los pacientes con IH presentan mayor IPSS. El papel de IPSS como un marcador para predecir el desarrollo de la IH clínica aún por determinar.⁸

El hallazgo de la osificación heterotópica (HO) en cicatriz quirúrgica abdominal, es un evento raro, pero que añade morbilidad para el paciente, se manifiesta por dolor, endurecimiento o molestias en la cicatriz, lo que lleva a nuevos enfoques quirúrgicos. Se presenta un caso de OH en saco de la hernia incisional con la atención primaria a la que llama "totipotentes" potencial objetivo de fibroblastos ya su estrecha relación con OH es innegable. De esta prerrogativa, cualquier forma de tratamiento de las hernias incisionales debe implicar la reparación de tejidos con el uso de prótesis (pantalla), para enriquecer con fibroblastos y sus factores de crecimiento de células del paciente, todo autólogo y listo para su uso. La táctica es la de ofrecer un enfoque combinado o mixto, con menor riesgo de recurrencia en la corrección de estas condiciones.¹⁹

Hernias inguinales y abdominales en pacientes cirróticos: ¿cuál es el mejor enfoque?, se observó que la incidencia de hernias de la pared abdominal es relativamente alta en los pacientes cirróticos, muchos de los cuales tienen resultados desfavorables y requieren tratamiento quirúrgico específico. Con el advenimiento del sistema de asignación de órganos sobre la base de la puntuación MELD, muchos centros se están replanteando su comportamiento en situaciones como esta, ya que muchos de los pacientes que se encuentran en la lista de espera para un trasplante hepático necesitan una herniorrafia, la misma que es una cirugía electiva, que ha adquirido mayor protagonismo con el fin de reducir la morbilidad y la mortalidad en estos pacientes. Por otra parte, la calidad de vida resultó ser un factor importante a considerar. Conclusión: Son pocos los estudios con muestras grandes se han realizado hasta el momento y no hay consenso sobre cuál es el enfoque más apropiado a tener en cuenta las comisiones la morbilidad y la mortalidad.¹⁰

Herniorrafia inguinal: diez años de seguimiento, se encontró una tasa inaceptablemente alta de recurrencia a largo plazo (16%) con el uso del reparo a la cintila ilio-púbica, lo cual plantea la búsqueda de alternativas quirúrgicas más seguras en los pacientes con hernias inguinales indirectas y orificio profundo debilitado, los cuales constituyen su principal indicación. Asimismo, la baja morbilidad y mortalidad de la técnica de McVay, unidas a una recurrencia del 7%, la hacen una alternativa segura y eficaz en el reparo de cualquier tipo de hernia inguinal no complicada por vía anterior.²⁸

Complicaciones postoperatorias en la herniorrafia ambulatoria con malla, fue un estudio comparativo de la tasa de infección del sitio operatorio con y sin profilaxis antibiótica. El estudio se efectuó en 955 pacientes operados entre 1998 y 2008. En el primer grupo, constituido por 245 pacientes se usó PA, en el segundo grupo de 710 pacientes se prescindió de ella. Las variables demográficas, antecedentes mórbidos y la duración del acto quirúrgico fueron comparables en ambos grupos. Se registraron 2 casos de infección en el primer grupo (1,05%) y dos en el segundo (0,35). Esta diferencia no fue significativa.

El germen aislado fue en todos los casos el estafilococo dorado. Conclusiones: La tasa ISO en la hemiorrafia inguinal electiva ambulatoria con malla es baja y no se modificó con el uso de PA. Su empleo indiscriminado no aparece justificado en estos pacientes.¹⁷

Análisis de las complicaciones relacionadas con la cirugía de la hernia inguinal, serie de 5 años.- Finlandia realizada por Paajanen H, Scheinin T, Vironen J fue un estudio de un registro de 5 años de operaciones. Desde 2003 hasta 2007, se realizaron unas 55.000 hernioplastias inguinales en hospitales comunales y privados en Finlandia. La mayoría de los procedimientos (>80%) fueron efectuados utilizando una técnica abierta con malla. El número de reparaciones laparoscópicas y de hernias crurales permaneció bastante estable. Durante el período de 5 años del estudio, se reportaron 250 complicaciones a la NPIA. El dolor crónico y las complicaciones de la herida quirúrgica fueron responsables por más de los dos tercios de todos los efectos colaterales de la cirugía reportados. La tasa relativa de complicaciones fue de 4,5 por 1.000 procedimientos para las hernias inguinales. El número de complicaciones moderadas y mayores permaneció igual y bastante estable durante el período en estudio. La hernioplastia de Lichtenstein tuvo una tasa relativa de

complicaciones más baja, de 3,9 por 1.000 operaciones, en comparación con la hernioplastia abierta sin malla (7,9 por 1.000) y las técnicas laparoscópicas (6,7 por 1.000)($P < 0,0001$).²⁴

3.2. Fundamentación teórica

Historia natural

La historia natural de una hernia inguinal no tratada es pobremente entendida y hasta recientemente casi no habían datos contemporáneos disponibles. Las estadísticas publicadas se basan más en especulación que en hechos científicos, dada la dificultad en hallar grupos enteros de población en los que ninguna persona tenga una hernia reparada, de manera de poder hacer un estudio basado en población apropiado para determinar la tasa de riesgo.

La cuestión más importante es la incidencia de complicaciones con potencial riesgo de vida por un accidente herniario, definido por una obstrucción o una estrangulación intestinal. Hair, A y col. 2001 tomaron una serie consecutiva de 699 pacientes admitidos en 2 departamentos de cirugía universitarios para operaciones programadas por una hernia inguinal. Los pacientes habían tenido la hernia en promedio sólo 7 meses antes de la presentación; sin embargo, 206 pacientes (29%) habían tenido su hernia durante 1 a 5 años y 61 (8,8%) por 5 o más años. Usando el cálculo de Kaplan-Meier se estimó la probabilidad acumulativa de dolor o irreductibilidad. La probabilidad de que una hernia se vuelva dolorosa alcanzó el 90% a los 10 años; no obstante, la actividad de ocio se afectó en sólo el 29% y solamente el 13% de los pacientes que eran empleados tuvieron que pedir licencia en su trabajo por síntomas relacionados con la hernia. La probabilidad acumulada de irreductibilidad aumentó del 6,5% a los 12 meses, al 30% a los 10 años; sin embargo, sólo 10 de los pacientes requirieron una operación de urgencia y únicamente 2 tuvieron contenido herniario infartado que requirió resección. Los hallazgos parecerían implicar que los efectos de la demora tuvieron una significación clínica mínima en esta serie de pacientes con hernia. Gallegos tomó un grupo de pacientes y determinó que la probabilidad acumulativa de estrangulación era del 2,8% a los 3 meses y del 4,5% a los 21 meses

Gallegos N.C, (2000) Estos estudios, al igual que otros similares en la literatura, deben ser interpretados cautelosamente debido a los desvíos en la selección, causados por el hecho de que esos pacientes eligieron atenderse en las clínicas de los investigadores en lugar de ser seleccionados randomizadamente.

Neuhauser halló dos grupos de pacientes que fueron los más adecuados para este análisis porque eludieron algunas de las variables de confusión, permitiendo una mejor estimación del riesgo actual de una complicación herniaria. El primer grupo consistió en 8.633 pacientes enrolados en la clínica del braguero Paul Berger de París, que fue descrito en una publicación de 1896. Este trabajo fue una importante base de datos para un estudio sobre la historia natural porque el método de Bassini aún no había sido adoptado ampliamente y la herniorrafia electiva era rara vez efectuada. Afortunadamente, Berger guardó las historias de sus pacientes con braguero y registró los eventos adversos. Hubo un total de 242 obstrucciones o estrangulaciones intestinales, que configuran un riesgo anual de 0,0037.

El segundo grupo de Neuhauser proviene de Cali, Colombia. Los datos disponibles de este grupo son de 1 año (1965-1966) debido a una iniciativa del gobierno para examinar una muestra estratificada al azar de su población civil, a los fines de determinar la frecuencia de patologías comunes como la hernia inguinal. Revisando años más tarde los registros de los hospitales en la ciudad de Cali donde se atendía la población, se halló que la probabilidad de obstrucción o estrangulación intestinal fue del 0,0038 por año. Usando el promedio de esas dos probabilidades, el riesgo de obstrucción o estrangulación intestinal a lo largo de la vida para un hombre de 18 años de edad ha sido calculado utilizando el análisis por tablas de vida Fitzgibbons R.J (2003)

Mortalidad operatoria para pacientes con hernias inguinales obstruidas.

Estudio	Tasa de mortalidad
Beller y Colp (1926)	0,109
Frankau (1931)	0,197
Guillen y Alderete (1970)	0,132

Anderson y Ostberg (1972)	0,138
---------------------------	-------

Para investigar esta cuestión, Neuhauser buscó en Medicare los datos de egreso de 84.993 pacientes desde 1971, examinando específicamente el código 550 (hernia inguinal sin obstrucción) de la *International Classification of Disease* (ICD) y el código 552 (hernia inguinal con obstrucción). Halló que la tasa de mortalidad operatoria fue de 5 por 1.000 en pacientes sin obstrucción y de 46,9 por 1.000 en pacientes con obstrucción, respectivamente. En el estudio de Hair de 699 herniorrafias inguinales, sólo 10 operaciones de emergencia fueron realizadas de las que 2 tenían material infartado que requirió resección. No hubo muertes ni complicaciones graves en ninguno de los pacientes. Una de las razones obvias para la mejora en la mortalidad en las complicaciones mayores de las hernias es el mejor cuidado postoperatorio, comparado con el existente en la etapa temprana del siglo veinte. Además, el acceso a dicho cuidado es mucho más rápido, con casi ningún enfermo experimentando una complicación que no tenga la posibilidad de un tratamiento de emergencia en cuestión de horas.

Definición

Una hernia por lo general es un saco formado por el revestimiento de la cavidad abdominal (peritoneo). El saco sobresale a través de un agujero o área débil en la fascia, la capa fuerte de la pared abdominal que rodea el músculo.¹⁴

Una hernia verdadera (hernia vera) es, por definición, un estado en el que partes de las vísceras como, por ejemplo, el intestino, sobresalen por un hueco de la pared abdominal de modo que las partes sobresalientes del órgano abdominal forman una protuberancia en la zona que se asemeja a un saco. Según hacia donde se produzca, se clasifican en hernias internas y externas:

- La hernia externa forma una protuberancia a través de la pared abdominal hacia fuera. En este grupo se encuentran también la hernia umbilical y la hernia femoral.
- La hernia interna se forma en el peritoneo y no asoma por la superficie corporal. Un ejemplo de este tipo de hernia es la hernia de hiato.¹¹

Según la forma y el lugar en el que aparezca la hernia se habla, por definición, de hernia inguinal directa e indirecta:

- **Hernia inguinal indirecta:** el saco en el que se encuentra el órgano abdominal avanza por la apertura interior del canal inguinal hacia él. La apertura se encuentra alejada del centro del cuerpo. Por eso, los médicos la denominan también hernia inguinal lateral. Desde ahí, el saco con las vísceras avanza por el canal inguinal en dirección al centro del cuerpo. En casos excepcionales incluso llega a desplazarse hasta el escroto en los hombres y hasta el labio vaginal superior en las mujeres. La hernia inguinal indirecta es principalmente congénita.
- **Hernia inguinal directa:** el contenido de la hernia penetra directamente por la pared abdominal, rodea el canal inguinal y va directo hacia el exterior. El punto de ruptura está más cerca del centro del cuerpo (medial), por lo que los médicos también la denominan hernia inguinal medial. En este caso no entra ni en el escroto ni en los labios vaginales. La hernia inguinal directa es siempre adquirida. ¹¹

Anatomía de la zona inguinal

Para poder comprender qué es una hernia inguinal y cómo se forma se necesita saber algunos datos sobre la anatomía de la zona inguinal. El canal inguinal va en diagonal a través de las capas de la pared abdominal frontal. Por él transcurren importantes canales nerviosos y vasos sanguíneos y linfáticos. En los hombres, el canal inguinal rodea el cordón espermático, y en las mujeres, el denominado ligamento redondo, que va desde el útero por el canal inguinal hasta los labios superiores.

Está rodeado por un sistema de músculos, ligamentos y tejido conjuntivo no elástico. Este “muro” protege los vasos y canales que recorren el canal inguinal de posibles lesiones. ¹¹

En la hernia inguinal el testículo en su migración desde el retro-peritoneo al escroto pasa a través de la pared abdominal por el conducto inguinal. Un saco peritoneal, el proceso vaginal lo acompaña normalmente y se cierra antes del nacimiento o en la lactancia precoz.

Queda entonces el cordón espermático que atraviesa todas las capas recibiendo un recubrimiento de cada una de ellas.

Cuando hay un defecto en el anillo inguinal profundo hay protrusión de contenido intestinal por éste y la aparición de un saco en el conducto inguinal que con el tiempo puede llegar hasta el escroto. En cambio cuando hay un defecto de la pared posterior del conducto inguinal en la zona denominada triángulo de Hesselbach, limitado por fuera por los vasos epigástricos, por abajo por el ligamento inguinal y por dentro por el borde lateral de la vaina de los rectos se habla de una hernia directa. En las hernias directas el saco protruye desde atrás y no ingresa entre las túnicas del cordón sino más bien está adyacente a él y es inhabitual que se proyecte por el orificio inguinal externo y alcance al escroto.²²

Incidencia

La hernia inguinal es, con diferencia, la que se presenta con más frecuencia, el 75% de hernias se producen en la ingle. En el 90% de los casos es en hombres. El 3% de los menores presenta una hernia inguinal congénita. El lado derecho es el que más afectado resulta, aproximadamente en el 60% de los casos. El 25% de las hernias inguinales congénitas se dan en el lado izquierdo, y el 15% en ambos lados.¹¹

Causas

La hernia inguinal surge cuando la pared abdominal tiene un punto débil en la zona del canal inguinal, lo que puede deberse a varias razones.

Las causas de la hernia inguinal congénita provienen de la etapa del desarrollo del feto, en la que no se termina de formar el interior de la pared abdominal. Cuando la hernia se da en los jóvenes, los órganos abdominales pueden incluso llegar al escroto a través del canal abdominal. En las mujeres, las trompas de Falopio y los ovarios se desplazan por el canal inguinal hasta los labios vaginales superiores.

La hernia inguinal adquirida aparece casi siempre en personas de edad avanzada, siendo varios los factores que pueden debilitar la pared abdominal:

- Una operación en la que se realizó una laparotomía: las cicatrices de operaciones abdominales pueden reducir la función y la movilidad de la musculatura de la pared abdominal, por lo que ya no es posible contener los aumentos de presión en la zona abdominal repentinos.
- Debilidad del tejido conjuntivo.
- Debilidad anatómica.²³

Cuando hay zonas débiles de la pared abdominal, un aumento de presión en el abdomen puede ser la causa de que se forme un agujero en los puntos débiles del tejido y parte de los órganos abdominales (envueltos en el peritoneo) avancen por el canal inguinal. Es entonces cuando se forma una hernia inguinal. Existen varios motivos por los que puede aumentar la presión en el abdomen y, por lo tanto, pueden ser el desencadenante del desarrollo de la hernia:

- Tos
- Vómito
- Cargar objetos pesados
- Estreñimiento
- Embarazo
- Sobrepeso
- Tumores del ano (casos excepcionales)²⁷

Síntomas

Con frecuencia las hernias son asintomáticas y se descubren en forma accidental en un examen físico de rutina. La hernia reductible no produce síntomas importantes salvo dolor que coincide con los episodios en los cuales la hernia está con su contenido. En general al reducirse el contenido el dolor cede.

Las hernias no reductibles pueden ser particularmente sensibles en especial cuando hay compromiso vascular. En esta situación se observa además cambios de la coloración de la piel, que aparecen tardíamente. Estas hernias no constituyen mayor problema diagnóstico. Por el contrario, hernias pequeñas en las cuales el contenido es de escasa cantidad o en

pacientes obesos puede ser difícil la palpación del saco que protruye, para facilitar esto se puede pedir al paciente que haga maniobras de valsalva (toser, pujar) con lo cual se puede sentir la protrusión o el choque del contenido de la hernia contra los dedos que examinan.

En realidad no tiene mayor utilidad la identificación de una hernia como directa o indirecta ya que ambas son de tratamiento quirúrgico. Y la técnica no se modificará sustancialmente. Interesa diferenciar hernias crurales de las inguinales que las primeras pueden ser repadas por vía pre-peritoneal, sin ingresar el conducto inguinal, debilitándolo. Todo paciente con sospecha de una hernia debe ser examinado de pie, ya que en la posición decúbito dorsal simple la hernia se reduce en forma espontánea cuando es reductible.²²

Diagnóstico

El diagnóstico de una hernia inguinal se realiza tras una revisión física. La hernia inguinal no es reconocible, por norma general, si el afectado está acostado, la sección de rotura en la zona de la ingle es visible en la mayor parte de los casos, e incluso palpable, en cuanto el afectado tose o se le presiona.

La sonografía puede ser útil si se sospecha de una hernia inguinal, en las personas cuyo abdomen está tenso o con sobrepeso, la hernia inguinal no es fácilmente reconocible. En estos casos, la ecografía ayudará a establecer el diagnóstico.

Los niños suelen padecer una hernia inguinal indirecta congénita. La hernia inguinal directa congénita en los niños es sumamente infrecuente. Se suele manifestar como una pequeña inflamación directamente sobre el pubis. Sin embargo, para establecer el diagnóstico es necesario eliminar el hidrocele, una acumulación de líquido en el escroto.²³

Las **complicaciones** más frecuentes de las hernias son la encarceración y la estrangulación del saco herniario. Esta última puede ser particularmente grave y llevar a compromiso isquémico de un asa de intestino con perforación, peritonitis, sepsis y muerte. Es por eso que estas dos situaciones constituyen una indicación quirúrgica urgente. Ocasionalmente no es todo el lumen intestinal el encarcerado, sino solamente una porción del borde antimesentérico, esta condición se conoce con el nombre de hernia de Richter. Aquí no hay

una obstrucción intestinal completa, pero puede ocurrir gangrena y perforación con las complicaciones ya previamente mencionadas.²²

Tratamiento

El tratamiento de las hernias es quirúrgico, ya que una vez que aparecen no regresan ni disminuyen de tamaño espontáneamente, sino solamente crecen. Por ello se recomienda la reparación quirúrgica electiva en hernias de tamaño relativamente chico. La reparación de hernias voluminosas se acompaña de una tasa significativamente más alta de recidiva ya que se trabaja con tejidos debilitados. Ocasionalmente se pueden comprimir las hernias con instrumentos externos que se fijan con correas, fajas o cintas (bragueros). En la actualidad prácticamente no se usan.

Cuando los tejidos están muy debilitados o las hernias son muy grandes y no pueden ser reparados con tejido propio, porque no alcanza a cerrarse el defecto se usan elementos protésicos, autólogos (fascia lata o duramadre), o prótesis sintéticas de prolene o marlex. El problema de estas últimas es la infección, que desgraciadamente requiere de su extirpación.

El tratamiento de la hernia inguinal consiste en una operación válida prácticamente para cualquier hernia a cualquier edad.³

Operación de hernia inguinal: el método a elegir

La hernia inguinal no suele desaparecer espontáneamente sin ayuda de tratamiento, razón por la que la operación de hernia es necesaria. Mediante este tratamiento se evita el aprisionamiento de los órganos abdominales salidos (incarceración). Si ya hay órganos aprisionados, es necesario solucionarlo mediante una operación en un corto periodo, o de otro modo pueden surgir complicaciones graves.

Esta cirugía es un método seguro, ya que la tasa de éxito del tratamiento es del 95%. La intervención se realiza, siempre que sea posible, con anestesia general. En el caso de que la hernia sea pequeña, puede ser suficiente la anestesia local. En personas sanas, la operación de hernia inguinal puede ser también ambulatoria.³

Métodos quirúrgicos

Todos los métodos quirúrgicos que se realizan tras un tratamiento de hernia inguinal tienen el objetivo de cerrar el punto de ruptura y, en adultos, fortalecer la pared abdominal tras el canal inguinal (en los niños no suele ser necesario). Esta operación puede ser abierta o mínimamente invasiva.³

Procedimientos abiertos: la operación abierta es el tratamiento más frecuente de la hernia inguinal. El cirujano corta un trozo de siete a 10 centímetros de largo de la zona de la ingle, avanza hasta la sección de rotura tras el canal inguinal y la cierra. Para fortalecer la pared abdominal detrás del canal de la ingle, los cirujanos emplean varios métodos quirúrgicos:

- Técnica de Shouldice para la operación de hernia: el cirujano corta alrededor de la ingle, avanza hasta la sección de rotura y coloca el contenido de la hernia de nuevo en la zona abdominal. Por último, sutura la zona de ruptura. Después fortalece la pared trasera del canal inguinal en donde fija las partes de tejido conjuntivo de la musculatura abdominal (fascia transversalis).
- Técnica de Bassini para la operación de hernia: el cirujano vuelve a colocar el contenido de la hernia en su lugar y cierra el punto de ruptura. Por último, fortalece la pared abdominal tras el canal inguinal y sutura los músculos abdominales en la ingle.
- Técnica de Lichtenstein para la operación de la hernia: el cirujano realiza un corte transversal en la zona inguinal de cuatro a cinco centímetros. Posteriormente vuelve a colocar el contenido de la hernia en la zona abdominal. Fortalece la pared abdominal tras el canal inguinal con la ayuda de un material sintético que sutura a la musculatura.³

Procedimiento mínimamente invasivo: en el tratamiento de la hernia inguinal también son posibles los procedimientos quirúrgicos laparoscópicos. En una operación de hernia inguinal mínimamente invasiva, el cirujano realiza tres pequeños cortes de sólo un centímetro e introduce un instrumento óptico (laparoscopio) en el agujero del abdomen.

Para tratar la hernia inguinal mediante un procedimiento mínimamente invasivo, existen las siguientes técnicas:

- TAPP (Técnica trans-abdominal peritoneal): el cirujano fija una red a la pared abdominal sobre la puerta de la ruptura con clips metálicos.
- TEP (Cirugía extra-peritoneal total, mediante esta técnica, el cirujano coloca una red entre la musculatura y el peritoneo sobre el punto de ruptura. En este caso, no la coloca con ayuda de clips ni la sutura, ya que las propias estructuras anatómicas son las que fijan la red.³

Elección del tratamiento

Estas técnicas quirúrgicas son válidas, por lo general, para el tratamiento de todo tipo de hernia inguinal. La elección del tipo de operación depende de varios factores:

El tratamiento mínimamente invasivo es más caro y severo que una operación abierta. La ventaja es que pueden volver a cargar peso tan solo unos días después de la intervención. Este tratamiento se utiliza sobre todo cuando se reproduce la hernia (recidivas) y en personas de edad avanzada que padecen una hernia en ambos lados.

Si se decide por el procedimiento abierto, debe tener en cuenta lo siguiente: si la puerta de ruptura es pequeña, entonces se suele realizar la cirugía con el método de Shouldice. Si es muy grande, se aconseja el método de Lichtenstein para tratar la hernia. Los cirujanos suelen emplear procedimientos abiertos más a menudo que los mínimamente invasivos. Tras una operación abierta, sin embargo, se suele tardar algunas semanas en poder volver a cargar peso.²³

Evolución

Una hernia inguinal tratada quirúrgicamente no suele tener complicaciones, y su evolución es favorable.¹⁴

Complicaciones

Si la hernia va acompañada de un aprisionamiento de las vísceras (incaeración) pueden aparecer complicaciones más adelante. Esto se debe a que un trozo de intestino aprisionado puede llegar a inflamarse y necrosarse. En procesos graves la inflamación puede extenderse a toda la zona abdominal. El riesgo de la operación aumenta en este tipo de casos. Sin embargo, la única posibilidad de arreglar esta complicación es mediante la cirugía.

Tras la eliminación de la hernia, de un 5 a un 10% de los casos presentan recidivas, es decir, se reproduce la hernia. A aquellas personas que padecen debilidad congénita del tejido conjuntivo les puede aparecer la hernia en el lado contrario.¹⁴

CAPÍTULO IV

MATERIALES Y METODOS

4.1 Material

4.1 1. Lugar de investigación

En la década de los sesenta se inició la planificación de los centros asistenciales dependientes del IESS en Quito, Guayaquil y Cuenca, y se construyeron hospitales regionales entre ellos el Hospital Regional de Guayaquil, que se inauguró el 7 de octubre de 1970, cuando ejercía la Presidencia de la República el Dr. José María Velasco Ibarra y la cartera de Previsión Social el licenciado Luis Eduardo Robles Plaza. El Arzobispo Bernardino Echeverría, al bendecir la obra, recordó el deber del médico frente al paciente y evocó el alivio del dolor como símbolo de su misión.

Desde su inauguración, el Hospital Regional ha marcado la pauta de la atención médica en la región y en la ciudad, donde se han atendido cientos de miles de personas y se han salvado miles de vidas humanas. El desarrollo del Hospital a lo largo de los años lo ha situado desde siempre a la vanguardia de la medicina ecuatoriana, marcando el paso en la incorporación de nuevas tecnologías.

4.1.2 Período de Investigación

Enero- diciembre 2012

4.1.3 Recursos:

4.1.3.1 Humanos

- Investigador
- Tutor

4.1.3.2 Instalaciones y equipo

- Computador e impresora
- Programa informático OPS - EPI INFO 3.5.1 – 2008

4.1.3.3 Materiales, insumos

- Materiales de oficina
- Computadora
- Impresora
- Cds
- Internet
- Libros y revistas especializadas en temas de salud

4.1.4.4 Población y muestra

Población:

Pacientes hombres y mujeres operados de hernia inguinal atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Regional 2 IESS “Dr. Teodoro Maldonado Carbo” en el año 2012.

Muestra

Pacientes sometidos a herniorrafia/hernioplastia inguinal que presentaron recidiva en el año 2012 (103 pacientes).

4.1.4 Variables

Variable dependiente:

- Hernia inguinal (recidiva)

Variable independiente:

- Causas de la recidiva
- Complicaciones post quirúrgicas

Variable interviniente

- Características demográficas
- Factores de riesgo
- Técnica quirúrgica

Operacionalización de variables

Variables	Índice	Indicador
Variable dependiente:		
Hernia inguinal recidivante	Tiempo en que apareció la recidiva	Menos de 3 meses De 3 a 12 meses De 12 a 24 meses Más de 24 meses
Variable independiente:		
Factores asociados a la recidiva de la hernia inguinal	Factores de riesgo	si/no Obesidad Diabetes mellitus Hiperplasia prostática benigna EPOC Desnutrición Otras (anotar...)
Variable interviniente:		
	Operación	Electiva Emergencia
	Tipo de cirugía	Cirugía abierta Laparoscópica
	Uso de malla	Si No
	ASA	I II III IV

	Anestesia	Local Espinal Epidural General
	Complicaciones post quirúrgicas	Complicación si/no Cuál.....
	Procedimiento quirúrgico adicional	si/no ¿Cuál?
	Características demográficas	Hombre Mujer Edad (años)

Criterios de inclusión:

HCl de pacientes:

- Operados/as de herniorrafia/hernioplastia inguinal, en el Hospital Regional 2 IESS “Dr. Teodoro Maldonado Carbo” que presentaron recidiva.
- Paciente adulto (mayor de 18 años)
- Programado / Emergencia
- ASA I, II , III y IV

Criterios de exclusión

HCl de pacientes:

- Operados de herniorrafia en otras unidades de salud.
- Operados de otra patología concomitante
- Menores de 18 años.

4.1.5. Métodos

Tipo de investigación:

Descriptiva.

Diseño de la investigación:

Retrospectivo- no experimental.

Análisis estadístico

- Descripción de frecuencias absolutas y relativas de cada variable
- En las variables cualitativas se expresaran en media \pm desviación estándar
- En el estudio bivalente se utilizará la t de student para la comparación de medias y la Chi Cuadrado para la comparación de porcentajes. Se trabajará con una fiabilidad del 95% ($p < 0,05$)

4.1.6 Aspectos éticos y legales.

Constitución Política del Ecuador, 2008,

Capítulo VII Régimen del Buen Vivir

Capítulo primero. Inclusión y equidad

Art. 340.- El sistema nacional de inclusión y equidad social es el conjunto articulado y coordinado de sistemas, instituciones, políticas, normas, programas y servicios que aseguran el ejercicio, garantía y exigibilidad de los derechos reconocidos en la Constitución y el cumplimiento de los objetivos del régimen de desarrollo.

El sistema se articulará al Plan Nacional de Desarrollo y al sistema nacional descentralizado de planificación participativa; se guiará por los principios de universalidad, igualdad, equidad, progresividad, interculturalidad, solidaridad y no discriminación; y funcionará bajo los criterios de calidad, eficiencia, eficacia, transparencia, responsabilidad y participación.

El sistema se compone de los ámbitos de la educación, *salud*, seguridad social, gestión de riesgos, cultura física y deporte, hábitat y vivienda, cultura, comunicación e información, disfrute del tiempo libre, ciencia y tecnología, población, seguridad humana y transporte.

Sección segunda.- Salud

Art. 358.-El sistema nacional de salud tendrá por finalidad el desarrollo, protección y recuperación de las capacidades y potencialidades para una vida saludable e integral, tanto individual como colectiva, y reconocerá la diversidad social y cultural. El sistema se guiará por los principios generales del sistema nacional de inclusión y equidad social, y por los de bioética, suficiencia e interculturalidad, con enfoque de género y generacional.

La Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud, 2002

Art. 2.- Finalidad y Constitución del Sistema Nacional de Salud tiene por finalidad mejorar el nivel de salud y vida de la población ecuatoriana y hacer efectivo el ejercicio del derecho a la salud. Estará constituido por las entidades públicas, privadas, autónomas y comunitarias del sector salud, que se articulan funcionamiento sobre la base de principios, políticas, objetivos y normas comunes.

Art. 3.- Objetivos.- El Sistema Nacional de Salud cumplirá los siguientes objetivos:

1. Garantizar el acceso equitativo y universal a servicios de atención integral de salud, a través del funcionamiento de una red de servicios de gestión desconcentrada y descentralizada.
2. Proteger integralmente a las personas de los riesgos y daños a la salud; al medio ambiente de su deterioro o alteración.
3. Generar entornos, estilos y condiciones de vida saludables.
4. Promover, la coordinación, la complementación y el desarrollo de las instituciones del sector...

Art. 10: “quienes forman parte del Sistema Nacional de Salud aplicarán las políticas, programas y normas de atención integral y de calidad, que incluyen acciones de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación, y cuidados paliativos de salud individual y colectiva”.

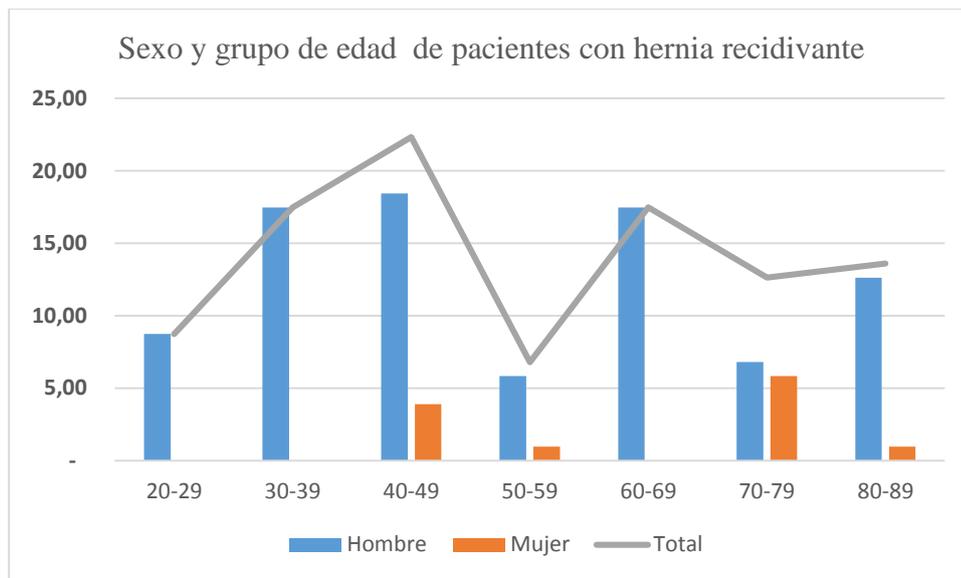
Capítulo VI De los Recursos Humanos

Art. 26.- El Ministerio de Salud Pública, con el apoyo del Consejo Nacional de Salud, propondrá a las entidades formadoras la política y el Plan Nacional para el desarrollo de los recursos humanos en salud, que considere la armonización de la formación en cantidad y calidad con enfoque pluricultural, conforme a las necesidades de la población y del mercado de trabajo.

4.2.8 Presupuesto: Autofinanciada.

CAPITULO V

RESULTADOS Y DISCUSION



Fuente: base de datos inv 2012

Gráfico N° 1

Edad y sexo de los/as pacientes con hernia recidivante

Hospital Teodoro Maldonado Carbo 2012

Análisis y discusión

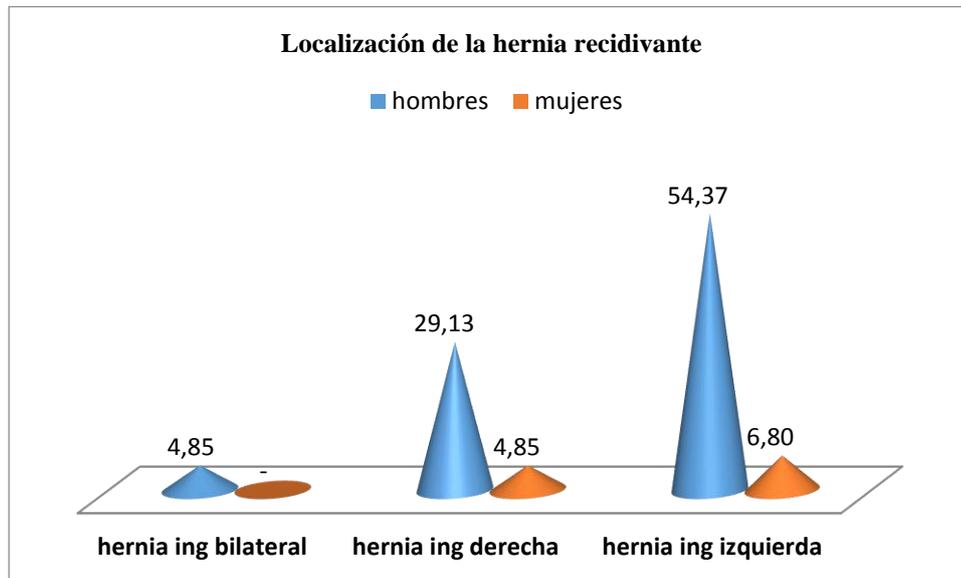
En el años 2012 se operaron 975 pacientes de los cuales 103 fueron hernias recivantes. Pacientes hombres fueron 850 de los cuales 91 fueron recidivas y 125 mujeres, presentando 12 pacientes hernias recidivantes.

El promedio de edad en varones fue de 66 años \pm 20,32. El rango de edad fue de 22 a 90 años, los grupos etareos más afectados fueron de 40 -49 años el 18,45%, de 30 - 39 años y de 60 -69 años el 17,48% respectivamente % y de 80 -89 años 12,62%. El DE es de 6,65 y el χ^2

0,997, no significativo. En el grupo de mujeres el rango fue de 45 a 77 años con un promedio de 62,54 años \pm 13,79 y los grupos más afectados fueron de 70-79 años con el 5,83 %. Con un DE DE 2,45 y el χ^2 es 0,451 donde la edad si es significativa para presentar la patología.

En la investigación realizada por Adelsdorfer, C., et al. Las complicaciones postoperatorias de la serie prospectiva de pacientes con hernioplastia inguinal, en protocolo de hospitalización acortada la población total correspondió a 214 hernio-plastias inguinales, en un período de 27 meses no consecutivos (8-9 meses por año), las características generales de la población fueron edad promedio fue de 54,3 años; con un rango entre 16 y 84 años; los mayores de 65 años correspondieron al 30,8% de la serie. El predominio de los pacientes estudiados fue masculino con un 90,7%.

Las dos series estudias reflejan que la hernia inguinal se presenta más en el sexo masculino con un buen porcentaje en población adulta mayor.



Fuente: base de datos inv 2012

Gráfico N° 2

Localización de las hernias recidivantes inguinales Hospital Teodoro Maldonado Carbo 2012

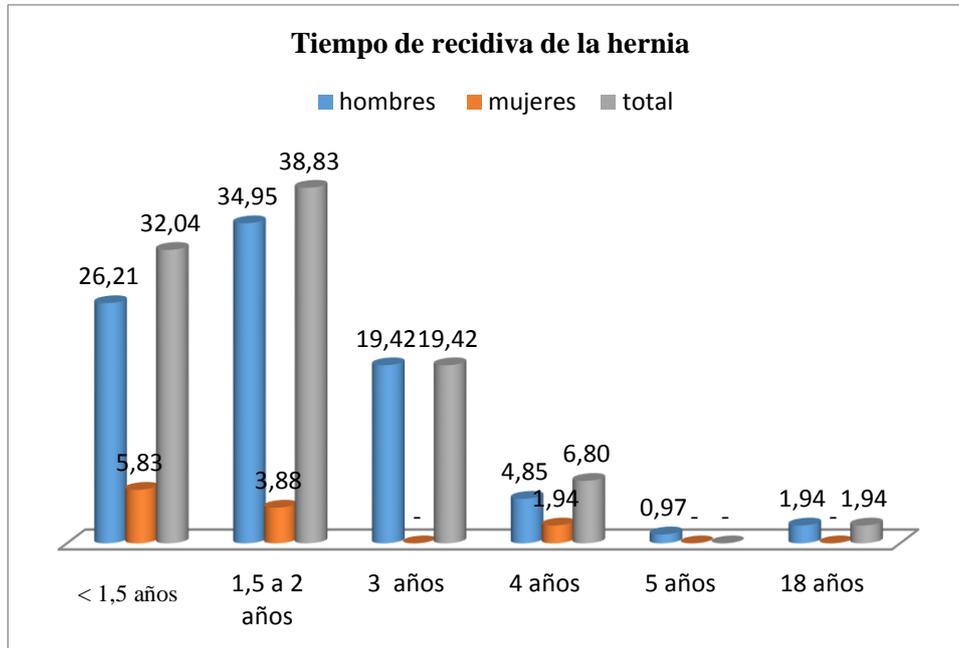
Analisis y discusión

En esta serie se presentó la hernia inguinal izquierda en el 61,17%, de las cuales 54,37% en los varones y el 6,80% en las mujeres, la hernia inguinal derecha en el 33,98% en hombres el 29,13% y 4,85% en mujeres y bilateral sólo en varones con el 4,85%.

En la investigación realizada en Finlandia por Paajanen, Análisis de las complicaciones relacionadas con la cirugía de la hernia inguinal, serie de 5 años, entre las características clínicas de los pacientes con complicaciones en la reparación de la hernia inguinal 89 pacientes 35% presentaron hernia derecha, 123 (48%) izquierda y 38(15%) bilateral.²⁴

En los dos estudios a pesar de la diferencia en los años de cada investigación, se evidencia que la hernia izquierda es la que se presenta en mayor porcentaje, seguida de la hernia

inguinal derecha y con diferencias significativas en las bilaterales 15% en Finlandia, 2,27% en Hospital T. Maldonado Carbo.



Fuente: Base de datos investigación

Gráfico N° 3

Tiempo que los pacientes presentaron hernias inguinales recidivantes

Hospital Teodoro Maldonado Carbo 2012

Análisis y discusión

La incidencia de recidiva en pacientes con ≤ 1 año en hombres fue del 26,21%; entre los 1,5 años a 2 años el 34,95%; 3 años el 19,42% y en porcentajes menores 4.5 y 18 años y en el grupo de mujeres menos de año el 5,83% y entre 1,5 años a 4 años el 5,82 %. El tiempo de la recidiva no tiene significancia estadística $\chi^2 > 0,05$

En la investigación realizada en Finlandia por los Dres. Paajanen, H. Scheinin, T. Vironen, J. entre las características clínicas de 250 pacientes con complicaciones en la reparación de la hernia inguinal presentaron recidiva 64 pacientes (25,6%).²⁴

Existe una diferencia significativa entre los dos estudios, siendo la recidiva más alta en Finlandia 25,6% que en los operados de hernia inguinal en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo, 10,56%

Cuadro N° 1

Número absoluto y relativo de los factores de riesgo y comorbilidad en los pacientes con hernias recidivantes

Hospital Teodoro Maldonado Carbo 2012

Factores de riesgo	Hombres	%	Mujeres	%
Total pacientes	91	100,00	12	100,00
Desnutrición	26	28,57	6	50,00
Obesidad	23	25,27	3	25,00
Comorbilidad				
Cardiopatía	9	9,89	1	8,33
Diabetes	12	13,19	3	25,00
Hernia discal	9	9,89	3	25,00
EPOC	4	4,40	0	-
HTA	30	32,97	7	58,33
VIH	1	1,10		-
Hipertrofia prostática	1	1,10	0	0
Ninguna	9	9,89	2	16,67

Fuente: Base de datos investigación

Análisis y discusión

En los pacientes de esta serie la desnutrición se presenta en los pacientes varones en el 28,57% y en mujeres es el 50% y la obesidad en hombres en el 25,27% y en mujeres en el 25%, en estos dos grupos en estudio los pacientes presentaron otras comorbilidades asociadas como la HTA, presente en 32,97% de los hombres y 58,33% en mujeres y con porcentajes menores otras comorbilidades, en este grupo no

representan ningua factor de riesgo el 9,89% de varones y el 16,67% Llama la atención que en los pacientes del IESS la diabetes se presentó en todos los grupos de población

Según Adye B y Morris-Stiff G, entre las causas sistémicas que predisponen la aparición de las hernias se encuentran la desnutrición, anemia, hipoproteinemia, hipovitaminosis, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y tabaquismo, puesto que el tabaco disminuye la síntesis de colágeno, lo cual dificulta el proceso de cicatrización.

Cuadro N° 2

Causas de las hernias recidivantes de acuerdo al sexo de los/as pacientes Hospital Teodoro Maldonado Carbo 2012

Causa	Hombres	%	Mujeres	%
Endógena				
Debilidad pared	62	68,13	7	58,33
Exógena				
Accidente	1	1,10		
Trabajo pesado	20	21,98	5	41,67
Ejercicio exagerado	3	3,30		
Tos	1	1,10		
Uso de faja	4	4,40		

Fuente: Base de datos investigación

Análisis y discusión

La hernia recidivante tiene dos posibles causas la endógena en varones con el 68,13% % y en mujeres el 58,33% debido a que el área de la ingle posee una debilidad intrínseca como consecuencia de su desarrollo embriológico y por su anatomía. Las hernias inguinales se producen por arriba del ligamento inguinal. El saco de una hernia inguinal indirecta atraviesa en dirección oblicua o en forma indirecta el anillo inguinal interno y se introduce en el conducto inguinal. El saco de una hernia inguinal directa empuja directamente hacia adelante y no pasa a través del conducto inguinal. Glavan E. (2007)

Entre las causas externas están relacionadas con el trabajo pesado, uso de faja y en porcentajes menores el ejercicio exagerado, accidentes y tos.

Cuadro N° 3

Riesgo anestésico y tipo de anestesia que se administró en las cirugías de hernia recidivante

Hospital Teodoro Maldonado Carbo 2012

Anestesia	Conductiva		General		Total
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
ASA I	5 (4,85%)	1 (0,97%)	-	-	6 (5,83%)
ASA II	39 (37,86%)	7 (6,80%)	20 (19,42%)	2 (1,94%)	68 (66,02%)
ASA III	17(16,50%)	1 (0,97%)	8 (7,77%)	1 (0,97%)	27 (26,21%)
ASA IV	1 (0,97%)	-	1 (0,97%)	-	2 (1,94%)
Total	62 (60,19%)	9 (8,74%)	29 (28,16%)	3 (2,91%)	103 (100,00%)

Fuente: Base de datos investigación

Análisis y discusión

El tipo de anestesia que se utilizó la elige el anestesiólogo, lo hace previa la valoración del riesgo anestésico. En esta serie el 31% de pacientes recibió anestesia general y conductiva 69%. La mayoría de pacientes 71,85 ingresan con riesgo bajo el 26,21% con riesgo III y el 1,94% con riesgo alto grado IV.

Torregroza, L. et al, Herniorrafia inguinal: diez años de seguimiento, Bogotá 2005 refiere que la técnica anestésica empleada fue la regional el 70% de los casos, seguida por la anestesia general inhalatoria en 29%. Se utilizó la anestesia local y local asistida en un grupo seleccionado de pacientes que correspondió al 0,8% de la serie.

En los dos estudios los anestesiólogos utilizan de preferencia los tipos de anestesia conductiva.

Cuadro N° 4

Tipo de cirugía a que fueron sometidos los/as pacientes de hernias recidivantes

Hospital Teodoro Maldonado Carbo 2012

OPERACIÓN	ELECTIVA		EMERGENCIA		TOTAL
	Abierta	Laparoscópica	Abierta	Laparoscópica	
Hombres	84 (81,55)	2 (1,94)	4 (3,88)	1 (0,97)	91 (88,35)
Mujeres	11 (10,68)	1 (0,97)	-	-	12 (11,65)
Total	95 (92,23)	3 (2,91)	4 (3,88)	1 (0,97)	103 (100,00)

Fuente: Base de datos investigación

Análisis y discusión

En los pacientes varones en el 85,52% se realizó la cirugía electiva, de las cuales el 81,55% es cirugía abierta y laparoscópica el 1,94% y cirugía de emergencia el 4,85%. En el grupo de mujeres cirugía programada se realiza en el 11,65% y ninguna por emergencia.

Díaz en Estudio comparativo de hernioplastía laparoscópica TAPP vs. técnica abierta con malla vs. técnica abierta convencional, Se operaron 106 pacientes con técnica laparoscópica (TAPP), 102 con técnica convencional con malla y 162 sin malla. Las tasas de recidiva por TAPP 0.9% (n=1), técnica convencional con malla 3.9% (n=4), y convencional sin malla 4.2% (n=7).

En los 2 estudios se puede observar predominio de recidiva en la técnica abierta, con mayor porcentaje en el presente estudio (9.7%) 95 recidivas de 975 operados.

Cuadro N° 5

**Tipo de cirugía y uso de malla en las hernias recidivantes
Hospital Teodoro Maldonado Carbo 2012**

Sexo	Uso malla	Tipo de cirugía			
		Abierta	%	Laparoscópica	%
Hombres	Si	71	68,93	2	1,94
	No	17	16,50	1	0,97
	Subtotal	88	85,44	3	2,91
Mujeres	Si	9	8,74	1	0,97
	No	2	1,94	0	-
	Sub Total	11	10,68	1	0,97

Fuente: Base de datos investigación

Análisis y discusión

El uso de la malla en este estudio fue utilizado en las cirugías abiertas y laparoscópicas mayoritariamente en hombres el 70,87% y en mujeres 9,71%. Se operaron sin colocación de malla el 19,42%.

El uso de la malla de polipropileno es un avance notable en la reparación de las hernias inguinales y en los adultos es el procedimiento de elección. Tahsin- C, T- Amer A, Arzu K, et al. (2003). El reparo de la hernia inguinal con malla produce excelentes resultados a corto y a largo plazo. Las hernias difíciles pueden ser tratadas por abordaje anterior, sin tensión, usando una malla de una sola capa Gianettae, Decianf, Cuneo S, et al.

El uso de la malla evita la distorsión de la anatomía normal y la tensión en la línea de sutura. Un abordaje óptimo debe proporcionar baja morbilidad, poco dolor, corta estancia hospitalaria y baja tasa de recurrencia. Tahsin- C, T- Amer A, Arzu K, et al. (2003)

Cuadro N° 6

Tipo, tiempo de cirugía y complicaciones intraoperatorias de los/as pacientes de hernias recidivantes

Hospital Teodoro Maldonado Carbo 2012

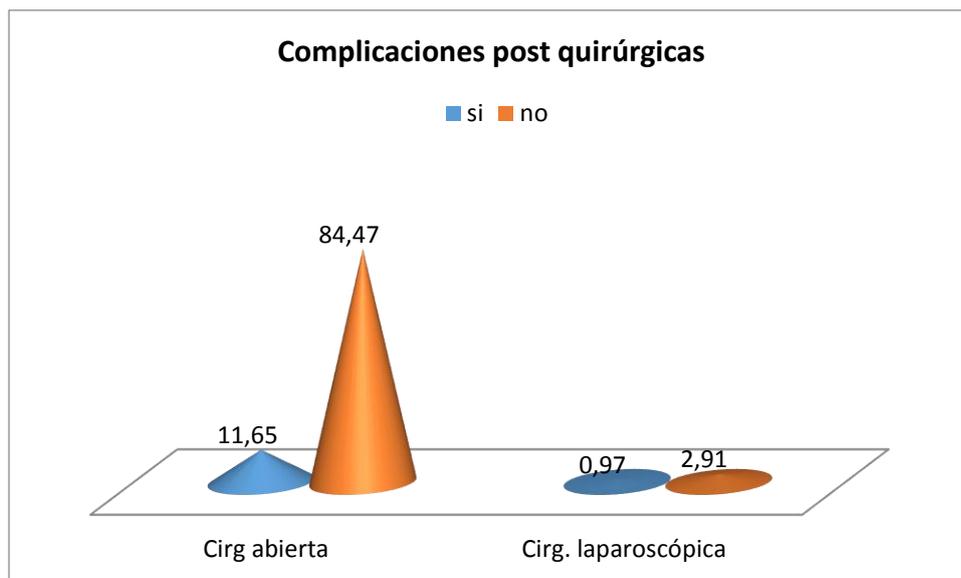
Tiempo de cirugía	Tipo de cirugía		
	Abierta		Laparoscópica
	sin complicación	complicada	sin complicación
≤60 min	43 (41,75%)	2 (1,94%)	-
≥61 min	49 (47,57%)	5 (4,85%)	4 (3,88%)
Total	92 (89,32%)	7 (6,80%)	4 (3,88%)

Fuente: Base de datos investigación

Análisis y discusión

La probabilidad en este grupo investigado de presentar complicación en las cirugías realizadas en menos de 60 min., fue del 4,65/100 y en las que el tiempo de cirugía fue de 10,20/100 casos.

Torregroza, L. et al, en el trabajo Herniorrafia inguinal: diez años de seguimiento, Bogotá 2005, refiere que el tiempo quirúrgico promedio fue de 58 minutos.



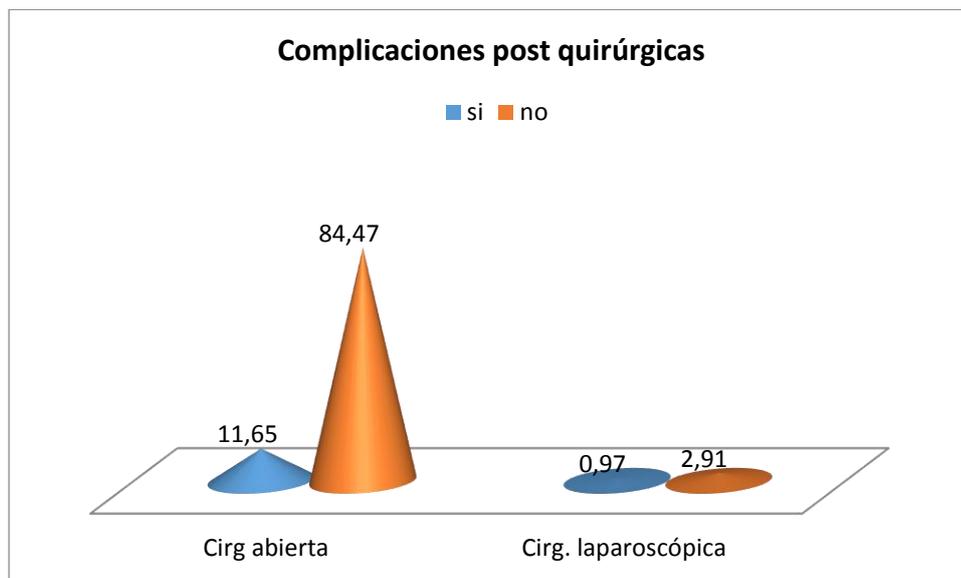
Fuente: Base de datos investigación

Gráfico N° 4

Complicaciones post quirúrgicas de las hernias inguinales Hospital Teodoro Maldonado Carbo 2012

Las complicaciones de una cirugía de hernia inguinal incluyen problemas para orinar, sangrado, así como la infección. También incluye la condición de una recidiva. Estas complicaciones se desarrollan en los procedimientos abiertos como laparoscópicos. Además, para los hombres, otra complicación que puede afectarles es el hidrcele y que es la que conduce a la coloración de su escroto, así como el encogimiento de los testículos. El sangrado es una complicación que se desarrolla después de la cirugía de hernia, pero no se producirá en circunstancias normales y por lo que es inusual. La

complicación más común es la de un agujero en el revestimiento de la cavidad torácica durante la disección del esófago y la reducción de la hernia, en un vistazo a las posibles complicaciones de una cirugía de Hernia en <http://la-cirugia.blogspot.com/2011/06/>



Fuente: Base de datos investigación

Gráfico N° 4

Complicaciones post quirúrgicas de los/as pacientes sometidos a cirugía Hospital Teodoro Maldonado Carbo 2012

La tasa de complicaciones moderadas o severas por 1.000 operaciones es baja. Las complicaciones menores, como hematoma e infección superficial es de 4,10 por mil en este trabajo

Al realizar el cruce de variables no existe relación estadísticas Chi 2 >0,05, y la probabilidad en este grupo investigado de presentar infección de la herida fue de 0,3/1; de presentar infección de herida y hematoma.

5.2 Discusión

Este estudio basado en registros clínicos, indica que la reparación de la hernia inguinal se asocia pocas veces con complicaciones postoperatorias severas y malestar del paciente. La tasa de falla reportada dentro del intra - quirúrgico fue del el 6,8 por 100 operaciones inguinales recidivantes, realizadas como operaciones programadas y la técnica abierta mayoritariamente.

Las complicaciones post quirúrgicas fueron para las cirugías abiertas del 11,65% y en laparoscópicas el 0,97%. Esto concuerda con la frecuencia y tipo de procedimientos para las hernias realizados anualmente en el Hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo y la técnica laparoscópica es poco utilizada, en comparación con las técnicas abiertas. Por supuesto se presentaron algunas complicaciones menores reversibles, tales como dolor de corta duración, adormecimiento o complicaciones superficiales de las heridas operatorias.

Entre los factores de riesgo presenta alteraciones de la nutrición en el sexo masculino 28,57% desnutrición y 25,27% obesidad. En mujeres desnutrición en el 50% y obesidad en 25% acompañado de otras co-morbilidades, lo que agrava la condición general del paciente.

El número de recidivas tempranas en este estudio (33 en un lapso \leq de un año en 975 cirugías) dato muy bajo para calcular una tasa real de recidiva. En estudios de Dinamarca y Suecia han reportado que las complicaciones postoperatorias ocurren en el 2% al 4% de los pacientes con hernias inguinales [Bay-Nielsen M., Kehlet H 2008], que

el riesgo de recidiva varía entre el 2% y el 10% [Bisgaard T., Bay-Nielsen 2007] y que el dolor crónico varía entre el 2% y el 31% [Bay-Nielsen M., Kehlet H., 2008].

De acuerdo con los datos el 80,58% se le colocó malla y no se relacionó con dificultades en los resultados postoperatorios.

Hasta donde llega el conocimiento del autor, las revisiones de las complicaciones relacionadas con la reparación de la hernia inguinal (complicaciones por 1.000 operaciones) no han sido realizadas en otras regiones del país. Los datos de los registros del paciente no cubren el 100% del seguimiento post operatorio mediato de los pacientes en control ambulatorio

Las técnicas laparoscópicas pueden ofrecer algunas ventajas a corto plazo en términos de dolor y percepción de salud por el paciente [Wellwood J., Sculpher M.J. 1998], pero están faltando estudios comparativos con las técnicas abiertas, a largo plazo. La revisión de las técnicas con mallas, comparadas con los métodos sin malla, no hubo evidencia de que el uso de estas incremente la tasa de dolor situación referida también en el estudio de Grant A, 2003 Mesh compared with non-mesh methods of open groin hernia repair: systematic review of randomized controlled trials.

EL autor de este trabajo no encontró relación entre los pacientes con antecedentes de trabajo pesado o de complicaciones de la herida tendieron a tener dolor agudo o crónico.

En cirugía general, la reparación de la hernia inguinal contribuye poco a la morbilidad y mortalidad globales, aunque es uno de los procedimientos quirúrgicos más frecuentemente realizados en localmente, en el país y mundo. La tasa de complicaciones moderadas o severas por 1.000 operaciones es baja. Las complicaciones menores, como hematoma e infección superficial es de 4,10 por mil en este trabajo. Las complicaciones menores, como hematoma o edema de la herida (1%-7%), infección superficial (1%-2%) y edema y adormecimiento escrotal (1%-9%) fueron reportados en los estudios de Vironen J., Nieminen J 2006 y Paajanen H.:2007

En resumen, la hernioplastia inguinal es una cirugía ser segura en general, pero las recidivas están relacionados a factores intrínsecos en el 70 % y a extrínsecos en el 33% en los pacientes asegurados al IESS

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

En el años 2012 se operaron 975 pacientes de los cuales 103 pacientes presentaron hernias recivantes. El grupo de hombres fueron 850 pacientes, de los cuales 91 presentaron recidivas y mujeres 125, de las cuales 12 presentarons hernias recidivantes.

En el presente estudio encontramos a 23 hombres y 3 mujeres con obesidad que presentaron recidiva de hernia inguinal, considerando como obeso a todo aquel con índice de masa corporal (IMC) mayor a 30 (IMC= Peso/ Talla²) utilizando la Clasificación de la Obesidad de la OMS (Obesidad I IMC = 30-34.9, Obesidad II IMC = 35-39.9 y Obesidad III IMC >40), de los 26 casos 23 se encasillaron en el Grado II de obesidad y 3 de ellos (3 hombres) en grado I de Obesidad. La Obesidad en este estudio se encuentra en el 25% de las recidivas de hernia inguinal.

Para considerar a los pacientes se consideró: IMC < 18.5 (OMS) y albuminemia < 3.5g/dl, encontrándonos con 32 casos de pacientes con desnutrición en el presente

estudio, que corresponde al 31% del total de los pacientes que presentaron recidiva de hernia inguinal.

El promedio de edad en varones fue de 66 años \pm 20,32. El rango de edad fue de 22 a 90 años, los grupos etareos más afectados fueron de 40 -49 años el 18,45%, de 30 - 39 años y de 60 -69 años el 17,48% respectivamente % y de 80 -89 años 12,62%. El DE fue de 6,65 y el χ^2 0,997, no significativo. En el grupo de mujeres el rago fue de 45 a 77 años con un promedio de 62,54 años \pm 13,79 y los grupos más afectados fueron de 70-79años con el 5,83 %. DE 2,45 y el χ^2 0,451 siendo la edad si es significativa para presentar la patología.

Para considerar la debilidad de pared como un factor en la residiva, se tomó en cuenta la descripción del protocolo quirúrgico sobre el estado de la capa aponeurótica. Las causas endógenas en los varones fue debilidad de pared 68,13%; y en mujeres el 58,33% y las casuas exógenas como accidentes, trabajo pesado, ejercicio exaegerado, tos y uso de faja en los hombres fue de 31,88% y las mujeres por trabajo pesado el 41,46%. Se consideró como trabajo pesado a los jornaleros y obreros; y ejercicio exagerado a los que acuden al gimnasio o realizaron levantamiento de un peso mayor a 40 kg durante el primer mes posterior a la cirugía.

El tipo de cirugía que más se realizó fue con técnica abierta el 96,11% sin complicaciones postoperatorias 89,32% y con complicaciones postoperatorias el 3,88%; con técnica laparoscópica se operaron el 3,88% sin presentar ninguna complicación.

Las complicaciones post quirúrgicas fueron en cirugía abierta el 11,65% y en laparoscópica el 0,97%. De los cuales 4 pacientes presentaron infección de la herida, 1 de ellos con sangrado y 1 con seroma, en 2 de ellos se tuvo que retirar el material protésico (malla de polipropileno) y 4 pacientes presentaron hematoma; lo que significa que en el presente estudio el 7.7% de los pacientes presentaron complicaciones menores.

En el presente trabajo encontramos 4 casos que utilizaron faja posterior a la cirugía (indicado por personal médico y de enfermería) lo cual implica un aumento de la presión intra-abdominal y por lo tanto un factor desencadenante de recidiva.

6.2 RECOMENDACIONES

Para la realización de próximos trabajos sugiero que se realicen de tipo prospectivo encaminado a evaluar con indicadores específicos los factores como la obesidad, desnutrición, etc.

Someter a tratamiento dietético con el Departamento de Nutrición a los pacientes obesos por el lapso de 4 semanas previo a la cirugía, con la finalidad de reducir el grado de Obesidad hasta donde sea posible.

Realizar controles por Neumología y Terapia Respiratoria a los pacientes con EPOC, antes y después de la cirugía.

Establecer un protocolo de acuerdo con las empresas patronas en el caso de pacientes obreros, para que posterior al reposo que otorga el médico, se reintegren a una actividad menor por lo menos durante 2 meses, tiempo considerado prudencial para la cicatrización de los tejidos y/o fibrosis de material protésico.

Las hernias inguinales deberían ser reparadas de la manera más temprana posible posterior a su diagnóstico debido que aumentan de tamaño con el tiempo, implicando una reparación más difícil, mayor tiempo quirúrgico y un mayor riesgo de complicaciones o recidiva.

Educar al personal médico y paramédico sobre la incorrecta indicación del uso de fajas posterior a la cirugía, ya que se considera un factor que aumenta la presión intra-abdominal y por lo tanto un riesgo de recidiva.

BIBLIOGRAFÍA

- Adye B, Luna G. Incidence of abdominal wall hernia in aortic surgery. *Am J Surg.* 2007;175 (5) pp. 400-2.
- 1 Acevedo A, Reyes E, et al. Prevalence de la cirugía de las hernias inguinales. *Rev. Chil. Cir.* 2006; 58: pp. 133-137
 - 2 Adelsdorfer, C., et al. Complicaciones postoperatorias de la serie prospectiva de pacientes con hernioplastia inguinal, en protocolo de hospitalización acortada del Hospital Dr. Gustavo Fricke. *Viña del Mar. Rev. Chil Cir v.59 N.6 Santiago dic. 2007*
 - 3 Aranaz JM., et al 2003 *Cirugía Española*; 74: pp. 97-103
 - 4 Awad SS, Fagan SP. Current approaches to inguinal hernia repair. *J Am Coll Surg* 2004; 188: pp.160-165.
 - 5 Bannura G, Guerra, JF, Salvado J. Infección de la herida operatoria en hernioplastia inguinal primaria. *Rev Chil Cir.* 2006; 58: pp.330-5.
 - 6 Bay-Nielsen M., Kehlet H., Strand L.: Quality assessment of 26 304 herniorraphies in Denmark: a prospective nationwide study. *Lancet* 358- 2001.

- pp. 1124-1128.
- 7 Bay-Nielsen M., Kehlet H.: Anaesthesia and post-operative morbidity after elective groin hernia repair: a nation-wide study. *Acta Anaesthesiol Scand* 52. pp.169-174.
 - 8 Borges dos Reis, R., et al. La correlación entre la presencia de hernia inguinal y la intensidad de los síntomas del tracto urinario inferior. *São Paulo Brasil Acta Cir. Brasil*2011. supl.2 vol.26
 - 9 Constitución del Ecuador 2008.
 - 10 Duarte Silva, F., et al. Hernias inguinales y abdominales en pacientes cirróticos: ¿cuál es el mejor enfoque? *São Paulo – Brasil ABCD, Arquitecto. bras. cir. cavar.* vol.25 N° 1 enero / marzo 2012
 - 11 Farreras, Rozman.- *Tratado de Medicina Interna.* 16° Ed. Elsevier. 2008
 - 13 Franney U., Sandblom G., Nordin P.: Risk factors for long-term pain after hernia surgery. *Ann Surg* 244:2006. pp. 212-219.;
Glavan E, Mijic A, Bekavac-Beslin M, et al Endoscopic Extraperitoneal Inguinal Hernia Repair with Double Mesh: Indications, Technique, Complications, and Results.. *Journal of Laparoendoscopic & Advanced Surgical Techniques* , Dec2005, Vol. 15 Issue 6, pp586-590
 - 14 Harrison. 2008 *Principios de Medicina Interna*; México. Ed. McGraw-Hill; 17ª Edición;
 - 15 Heikkinen T.-J. Costs and early outcome of laparoscopic and open operation in three common surgical conditions. *Doctoral dissertation, University of Oulu, Finland.*
 - 16 Jenkins J.T., O'Dwyer P.J. Clinical review: inguinal hernias. *BMJ* 336. 2008 pp.269-272.
 - 17 León S, J., et al. Complicaciones postoperatorias en la herniorrafia ambulatoria con malla. Estudio comparativo de la tasa de infección del sitio operatorio con y sin profilaxis antibiótica. *Santiago de Chile Rev. Chilena de Cirugía.* Vol. 63 - N° 2, Abril 2011; pp. 186-190
 - 18 Lichtenstein IL, Schulman AG, Amid PK. The cause, prevention and treatment of recurrent groin hernia. *Surg Clin North Am* 1993; 73: pp.529-

- 19 Miranda de Melo, R., et al. La osificación heterotópica en saco de la hernia incisional. Rev. Col. Brasil. Cir. vol.39 No.2 Río de Janeiro marzo / abril 2012 recuperado abril 2014 en http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912012000200012
- Morris-Stiff G, Coles G, et al. Abdominal wall hernia in autosomal dominant polycystic kidney disease. Br J Surg. 1997;84 (5) pp.615-5.
- 20 MSP- DPSG- Sala de situación 2011 – 2012 – 2013.- Guayaquil- Guayas. Documento electrónico.
- 21 Paajanen H. A single-surgeon randomized trial comparing three composite meshes on chronic pain after Lichtenstein hernia repair in local anaesthesia. Hernia 11. 335-339.2007
- 22 Pontificia Universidad Católica de Chile Manual de Patología Quirúrgica. Hernias Escuela de Medicina, recuperado en abril 2014 en http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/PatolQuir/PatolQuir_013.html
- 23 Porrero, JL., et al. Evidencias científicas en el tratamiento de la hernia inguinal. Cir. Esp 2002; 72: pp. 157-159.
- 24 Paajanen H, Scheinin T, Vironen J. Análisis de las complicaciones relacionadas con la cirugía de la hernia inguinal, serie de 5 años Finlandia University of Oulu. 2008
- 25 Rutkow IM. Aspectos epidemiológicos, económicos y sociológicos de la cirugía de la hernia en Estados Unidos en el decenio iniciado en el 2000. Surg Clin North Am; 6: pp.889-900
- 26 Stephenson BM. Complicaciones de las reparaciones abiertas de las hernias. Surg Clin North Am 2003; 5: pp.1219-1242.
- 27 Taylor, Robert B. 2006. Principios y práctica; Medicina de Familia. Ed. Masson.
- 28 Torregroza, L., et al Herniorrafia inguinal: diez años de seguimiento. Bogotá, Colombia Pontificia Universidad Javeriana, recuperado en abril 2014 en <http://www.encolombia.com/medicina/cirugia/cirug16401herniorrafia2.htm>

ANEXOS

Anexo 1

**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE POST GRADO**

**Tesis: Factores de riesgo de recidiva en hernia inguinal.
Hospital Regional 2 IESS. Dr. Teodoro Maldonado Carbo 2012**

HCL N°	
Iniciales del paciente	
Hombre	
Mujer	
Edad (años)	

		si	no
Localización	Hernia izquierda		
	Hernia derecha		
	Hernia bilateral		
Factores de riesgo			
	Hipertensión arterial		
	Cardiopatía isquémica		
	Obesidad		
	Diabetes mellitus		
	Hiperplasia prostática benigna		
	EPOC		
	Otro		
Causa	Causa endógena si/no		
	Cuál		
	Causas exógenas si/no		
	Cuál		
Operación	Electiva		
	Emergencia		
Tipo de cirugía	Cirugía abierta		
	Laparoscópica		

	Uso de malla		
Anestesia	Local		
	Conductiva		
	General		
Tiempo quirúrgico	< 30 min.		
	De 3 a 60 min.		
	≥ 61 min.		
Complicaciones post quirúrgicas	Complicación		
	Cuál		
Procedimiento quirúrgico adicional	si/no		
	Cuál.....		

Elaborado EIRV

Anexo 2

CRONOGRAMA

Actividades \ Tiempo en quincenas	Año 2014											
	Mes Febrero		Marzo/Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Definición de tutor de tesis	♣											
Determinación del tema de investigación		♣	♣									
Elaboración de borrador del anteproyecto y revisión por el tutor			♣	♣								
Revisión director post grado					♣	♣						
Lectura del anteproyecto por Departamento Docencia						♣						
Presentación de anteproyecto a Esc de Graduados-Fac de Medicina							♣					
Corrección del anteproyecto							♣	♣				
Prueba piloto							♣					
Levantamiento de la información								♣	♣			
Introducción de información a EPI INFO 6									♣	♣		
Interpretación estadística de información										♣	♣	
Conclusiones -Recomendaciones											♣	
Presentación de documento final												♣
Presentación del borrador de tesis												♣
Aprobación del borrador final												♣

ANEXO 3

	Hcl	Sexo	Edad	Grupos edad	Localizacion	Tiempo residiva	Factor riesgo 1	Factor riesgo 2	Factor riesgo 3	Causa	Cual	Profilax	Operación	Tipo cirug	Uso malla	ASA	Anestesia	Tiempo quir	Prom tiempo q	Proced quir adicional	Cual	Comp post quir	
1	175501	H	58	50-59	Hernia der	3a		HTA		ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	No	2	CONDUCTIVA	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No	
2	512343	H	35	30-39	Hernia izq	2a	Desnutrición		HERNIA DISCAL	EXOGENA	Trabajo físico	Si	EMERGENCIA	ABIERTA	No	2	CONDUCTIVA	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No	
3	542964	H	45	40-49	Hernia izq	1a	Desnutrición		HERNIA DISCAL	EXOGENA	Trabajo físico	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	3	CONDUCTIVA	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No	
4	652363	H	46	40-49	Hernia izq	1a	DIABETES			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No	
6	99234	H	67	60-69	Hernia der	4a		HTA		ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No	
7	118549	H	79	70-79	Hernia bilateral	18a	Desnutrición			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	No	3	CONDUCTIVA	61	≤61 MIN	No	Ninguno	No	
8	1109507	H	23	20-29	Hernia izq	18a	OBESIDAD		HERNIA DISCAL	EXOGENA	Trabajo físico	Si	ELECTIVA	ABIERTA	No	3	CONDUCTIVA	61	≤61 MIN	No	Ninguno	No	
9	200287	H	49	40-49	Hernia der	4a	Desnutrición		HERNIA DISCAL	EXOGENA	Trabajo físico	Si	ELECTIVA	ABIERTA	No	2	CONDUCTIVA	61	≤61 MIN	No	Ninguno	No	
10	528390	H	85	80-89	Hernia izq	2a		HTA		ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	3	CONDUCTIVA	61	≤61 MIN	No	Ninguno	No	
11	775875	H	53	50-59	Hernia der	2a	Desnutrición			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	61	≤61 MIN	No	Ninguno	No	
12	797097	M	77	70-79	Hernia der	1a	Desnutrición	HTA	DIABETES	ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	61	≤61 MIN	No	Ninguno	No	
13	11823	H	80	80-89	Hernia der	1a		HTA		ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	GENERAL	61	≤61 MIN	No	Ninguno	No	
14	581439	M	73	70-79	Hernia der	1a	Desnutrición	HTA	HERNIA DISCAL	EXOGENA	Trabajo físico	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	3	CONDUCTIVA	61	≤61 MIN	No	Ninguno	No	
15	812037	H	66	60-69	Hernia izq	3a	OBESIDAD			EXOGENA	Trabajo físico	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	61	≤61 MIN	No	Ninguno	No	
16	750590	H	44	40-49	Hernia izq	1a	Desnutrición		HERNIADISCAL	EXOGENA	Trabajo físico	Si	EMERGENCIA	LAPOROSC	No	1	CONDUCTIVA	61	≤61 MIN	No	Ninguno	No	
17	481603	H	47	40-49	Hernia izq	1a	Desnutrición		HERNIADISCAL	EXOGENA	Trabajo físico	Si	EMERGENCIA	ABIERTA	Si	1	CONDUCTIVA	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No	
18	489016	H	40	40-49	Hernia izq	18 m		HTA		HERNIA DISCAL	EXOGENA	Trabajo físico	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	61	≤61 MIN	No	Ninguno	No

	Hcl	Sexo	Edad	Grupos edad	Localizacion	Tiempo residiva	Factor riesgo 1	Factor riesgo 2	Factor riesgo 3	Causa	Cual	Profilax	Operación	Tipo cirug	Uso malla	ASA	Anestesia	Tiempo quir	Prom tiempo q	Proced quir adicional	Cual	Comp post quir
19	701334	H	87	80-89	Hernia izq	1a	EPOC			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	3	CONDUCTIVA	61	≤61 MIN	No	Ninguno	No
21	755367	H	40	40-49	Hernia izq	1a	Desnutrición			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	61	≤61 MIN	No	Ninguno	No
22	806256	H	44	40-49	Hernia izq	3a	OBESIDAD			EXOGENA	Trabajo físico	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	61	≤61 MIN	No	Ninguno	No
23	654064	H	32	30-39	Hernia der	3a	Desnutrición			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No
24	552041	H	49	40-49	Hernia der	2a	HTA	CARDIOP		ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No
25	581434	M	73	70-79	Hernia der	4a	Desnutrición	HTA	HERNIA DISCAL	EXOGENA	Trabajo físico	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No
26	99234	H	67	60-69	Hernia der	3a		HTA		ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No
27	489016	H	40	40-49	Hernia izq	18 m	OBESIDAD		HERNIA DISCAL	EXOGENA	Trabajo físico	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	61	≤61 MIN	No	Ninguno	No
28	11823	H	80	80-89	Hernia der	2a		HTA		ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	3	GENERAL	61	≤61 MIN	Si	Coleist lapara	No
29	175501	H	58	50-59	Hernia der	2a		HTA		ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	No	2	CONDUCTIVA	61	≤61 MIN	Si	Lapa pre-her	No
31	812037	H	66	60-69	Hernia izq	4a	OBESIDAD			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	61	≤61 MIN	No	Ninguno	No
32	701334	H	85	80-89	Hernia izq	1a	EPOC			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	3	CONDUCTIVA	61	≤61 MIN	No	Ninguno	No
33	185101	H	64	60-69	Hernia der	18 m	DIABETES			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	61	≤61 MIN	No	Ninguno	No
34	738747	H	50	50-59	Hernia izq	8m	OBESIDAD			EXOGENA	Esfuer físico	Si	ELECTIVA	ABIERTA	No	2	CONDUCTIVA	61	≤61 MIN	No	Ninguno	No
35	1130263	H	39	30-39	Hernia der	6m	Desnutrición			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No
36	197471	H	68	60-69	Hernia izq	18 m	OBESIDAD			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	30	≤61 MIN	No	Ninguno	No
37	809583	H	22	20-29	Hernia izq	1a	OBESIDAD			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	61	≤61 MIN	No	Ninguno	No
38	29394	H	77	70-79	Hernia bilateral	4a	DIABETES	HTA		EXOGENA	Ejer exajera	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	61	≤61 MIN	Si	Hemora gia	Si
39	734241	H	74	70-79	Hernia der	1a	Desnutrición			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No
40	726058	M	72	70-79	Hernia der	1a	Desnutrición	HTA	HERNIA DISCAL	EXOGENA	Trabajo físico	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No

	Hcl	Sexo	Edad	Grupos edad	Localizacion	Tiempo residiva	Factor riesgo 1	Factor riesgo 2	Factor riesgo 3	Causa	Cual	Profilax	Operación	Tipo cirug	Uso malla	ASA	Anestesia	Tiempo quir	Prom tiempo q	Proced quir adicional	Cual	Comp post quir
41	418258	M	48	40-49	Hernia der	2a	Desnutrición			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	No	2	CONDUCTIVA	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No
42	620245	M	47	40-49	Hernia izq	8m	OBESIDAD			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	No	2	CONDUCTIVA	61	≤61MIN	No	Ninguno	No
43	685549	H	32	30-39	Hernia izq	2a	OBESIDAD			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	61	≤61MIN	No	Ninguno	No
44	203629	M	48	40-49	Hernia izq	1a	NINGUNA			EXOGENA	Trabajo físico	Si	ELECTIVA	LAPOROSC	Si	2	CONDUCTIVA	61	≤61MIN	No	Ninguno	No
45	1126935	H	72	70-79	Hernia der	2a	Desnutrición			ENDOGENA	Deb pared	Si	EMERGENCIA	ABIERTA	Si	2	GENERAL	61	≤61MIN	No	Ninguno	No
46	822429	M	55	50-59	Hernia izq	2a	OBESIDAD			EXOGENA	Trabajo físico	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	1	CONDUCTIVA	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No
47	696013	H	33	30-39	Hernia der	2a	Desnutrición			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	61	≤61MIN	Si	Ninguno	Inf. de herida
48	666388	H	26	20-29	Hernia izq	3a	OBESIDAD			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	No	2	CONDUCTIVA	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No
49	707648	H	84	80-89	Hernia der	2a	DIABETES			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	No	3	CONDUCTIVA	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No
50	676542	H	35	30-39	Hernia der	3a	Desnutrición			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No
51	414461	H	38	30-39	Hernia der	2a	NINGUNA			EXOGENA	Trabajo físico	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No
52	755806	H	60	60-69	Hernia izq	1a	EPOC			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	No	3	CONDUCTIVA	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No
53	1109507	H	23	20-29	Hernia izq	1a	OBESIDAD			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	No	2	CONDUCTIVA	61	≤61MIN	Si	Sangrado	Si
54	185101	H	64	60-69	Hernia der	2a	DIABETES			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No
55	503084	H	61	60-69	Hernia izq	1a		HTA	CARDIOP	ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	61	≤61MIN	No	Ninguno	No
56	691296	H	63	60-69	Hernia izq	1a	OBESIDAD			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	61	≤61MIN	No	Ninguno	Infecciones
57	597837	H	83	80-89	Hernia der	6m	DIABETES			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	3	CONDUCTIVA	61	≤61MIN	No	Ninguno	No
58	28238	H	68	60-69	Hernia der	8m		HTA		ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	No	2	CONDUCTIVA	61	≤61MIN	No	Ninguno	No

	Hcl	Sexo	Edad	Grupos edad	Localizacion	Tiempo residiva	Factor riesgo 1	Factor riesgo 2	Factor riesgo 3	Causa	Cual	Profilax	Operación	Tipo cirug	Uso malla	ASA	Anestesia	Tiempo quir	Prom tiempo q	Proced quir adicional	Cual	Comp post quir
59	711038	M	45	80-89	Hernia izq	2a	OBESIDAD	HTA	DIABETES	ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	61	≤61MIN	No	Ninguno	No
60	480639	H	84	80-89	Hernia der	2a	HIPERPALSIA PROST			EXOGENA	Trabajo físico	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	3	CONDUCTIVA	61	≤61MIN	No	Ninguno	Hematoma
61	83621	H	89	80-89	Hernia der	2a		HTA		ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	No	3	CONDUCTIVA	61	≤61MIN	No	Ninguno	No
62	118212	H	61	60-69	Hernia der	3a		CARDIOP	HERNIA DISCAL	EXOGENA	Ejer exajera	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	60	≥60MIN	No	Ninguno	No
63	406911	H	74	70-79	Hernia izq	3a		CARDIOP		EXOGENA	Trabajo físico	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	50	≥60MIN	No	Ninguno	No
64	178406	H	60	60-69	Hernia izq	1a		HTA		ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	60	≥60MIN	Si	Omectomia parcial	No
65	178406	H	60	60-69	Hernia izq	1a		HTA		ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	GENERAL	61	≤61MIN	No	Ninguno	No
66	755806	H	60	60-69	Hernia izq	6m		HTA		ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	3	GENERAL	60	≥60MIN	No	Sangrado	Si
67	739241	H	24	20-29	Hernia izq	1a		CARDIOP IZQ		ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	GENERAL	60	≥60MIN	No	Ninguno	Si
68	155140	H	66	60-69	Hernia izq	3a		HTA		ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	GENERAL	60	≥60MIN	No	Ninguno	No
69	676542	H	34	30-39	Hernia izq	2a	NINGUNA			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	GENERAL	60	≥60MIN	No	Ninguno	No
71	2114461	H	38	30-39	Hernia izq	2a	NINGUNA			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	GENERAL	60	≥60MIN	No	Ninguno	No
72	197971	H	69	60-69	Hernia izq	1a		HTA		ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	GENERAL	30	≥60MIN	Si	Hernia umbi	No
73	542964	H	45	40-49	Hernia izq	8m	NINGUNA			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	GENERAL	60	≥60MIN	No	Ninguno	No
74	750590	H	44	40-49	Hernia izq	3m	NINGUNA			EXOGENA	Accidente	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	3	CONDUCTIVA	60	≥60MIN	No	Ninguno	No
75	512343	H	35	30-39	Hernia izq	2a	NINGUNA			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	GENERAL	60	≥60MIN	No	Ninguno	No
76	806256	H	44	40-49	Hernia der	18m	Desnutrición			EXOGENA	Trabajo físico	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	GENERAL	61	≤61MIN	No	Ninguno	No
78	726058	M	72	70-79	Hernia izq	2a		CARDIOP IZQ	HTA	ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	GENERAL	60	≥60MIN	No	Ninguno	No

	Hcl	Sexo	Edad	Grupos edad	Localizacion	Tiempo residiva	Factor riesgo 1	Factor riesgo 2	Factor riesgo 3	Causa	Cual	Profilax	Operación	Tipo cirug	Uso malla	ASA	Anestesia	Tiempo quir	Prom tiempo q	Proced quir adicional	Cual	Comp post quir
79	418258	H	48	40-49	Hernia izq	3a	OBESIDAD			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	GENERAL	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No
80	597837	H	84	80-89	Hernia izq	1a	Desnutrición	CARDIOP IZQ		ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	3	GENERAL	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No
81	28238	H	36	30-39	Hernia izq	2a	OBESIDAD			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	GENERAL	61	≤61MIN	No	Ninguno	No
82	711038	H	22	20-29	Hernia izq	2a	NINGUNA			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	GENERAL	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No
83	685549	H	32	30-39	Hernia izq	4a	OBESIDAD			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	GENERAL	60	≥60 MIN	No	Ninguno	Lipom a
84	696013	H	30	30-39	Hernia izq	3a	NINGUNA			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	GENERAL	61	≤61MIN	No	Ninguno	No
85	406911	H	73	70-79	Hernia izq	2a	OBESIDAD	HTA		ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	3	GENERAL	61	≤61MIN	No	Ninguno	Hemat om a
87	83621	H	84	80-89	Hernia izq	3a	OBESIDAD	HTA		ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	4	GENERAL	61	≤61MIN	No	Ninguno	No
88	554511	M	77	70-79	Hernia izq	8m	Desnutrición	HTA	DIABETES	ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	3	GENERAL	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No
89	740822	H	38	30-39	Hernia izq	3a	NINGUNA			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	GENERAL	61	≤61MIN	No	Ninguno	No
90	683247	M	46	40-49	Hernia izq	2a	NINGUNA			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	GENERAL	61	≤61MIN	No	Ninguno	No
91	692843	H	22	20-29	Hernia izq	2a	Desnutrición			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	3	GENERAL	61	≤61MIN	No	Ninguno	Hemat om a
92	743682	H	65	60-69	Hernia izq	3a	Desnutrición			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	GENERAL	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No
93	1130263	H	41	40-49	Hernia izq	2a	Desnutrición			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	GENERAL	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No
94	216072	H	42	40-49	Hernia izq	3a	Desnutrición			ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	GENERAL	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No
95	654341	H	37	30-39	Hernia bilateral	3a	Desnutrición	VIH		ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	3	CONDUCTIVA	61	≥60 MIN	No	Ninguno	No
96	778440	H	35	30-39	Hernia izq	2a	OBESIDAD	HTA	DIABETES	EXOGENA	Esfuer fisico	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	61	≥60 MIN	No	Ninguno	No

	Hcl	Sexo	Edad	Grupos edad	Localizacion	Tiempo residiva	Factor riesgo 1	Factor riesgo 2	Factor riesgo 3	Causa	Cual	Profilax	Operación	Tipo cirug	Uso malla	ASA	Anestesia	Tiempo quir	Prom tiempo q	Proced quir adicional	Cual	Comp post quir
97	75334	H	83	80-89	Hernia izq	5a	CARD IZQ	HTA	DIABETE S	ENDOGENA	Deb pared	Si	EMERGENCIA	ABIERTA	Si	4	CONDUCTIVA	61	≥60 MIN	No	Ninguno	No
98	1111645	H	38	30-39	Hernia der	2a	OBESIDAD	HTA	DIABETE S	EXOGENA	Faja	Si	ELECTIVA	ABIERTA	No	2	CONDUCTIVA	60	≤61MIN	No	Ninguno	No
99	565168	H	46	40-49	Hernia izq	2a	OBESIDAD	HTA	DIABETE S	EXOGENA	Trab pesado	Si	ELECTIVA	ABIERTA	No	3	CONDUCTIVA	61	≤61MIN	No	Ninguno	No
100	418258	H	48	40-49	Hernia bilateral	3a	OBESIDAD	HTA	DIABETE S	EXOGENA	Esfuer fisico	Si	ELECTIVA	ABIERTA	No	2	CONDUCTIVA	61	≤61MIN	No	Ninguno	No
101	1131614	H	90	90 y +	Hernia der	2a	Desnutrición	HTA	CARDIOP	ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	ABIERTA	No	3	CONDUCTIVA	60	≥60 MIN	No	Ninguno	No
102	11823	H	80	80-89	Hernia bilateral	2a	Desnutrición	HTA	CARDIOP	ENDOGENA	Deb pared	Si	ELECTIVA	Laparoscópica	Si	3	GENERAL	61	≤61MIN	No	Ninguno	No
103	786824	H	23	20-29	Hernia izq	1a	Desnutrición			EXOGENA	Esfuer fisico	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	1	CONDUCTIVA	61	≤61MIN	No	Ninguno	No
104	786350	H	52	50-59	Hernia der	2a	OBESIDAD	HTA	DIABETE S	EXOGENA	Faja	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	60	≥60 MIN	No	Ninguno	Sangrado - infección
105	723605	H	25	20-29	Hernia der	2a	OBESIDAD			EXOGENA	Faja	Si	CONDUCTIVA	ABIERTA	Si	1	CONDUCTIVA	61	≤61MIN	No	Ninguno	Seoma - infección
106	212217	H	47	40-49	Hernia der	3a	HTA			EXOGENA	Faja	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	2	CONDUCTIVA	61	≤61MIN	No	Ninguno	No
107	1145017	H	57	50-59	Hernia izq	2a	Epoc			ENDOGENA	Tos	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	3	CONDUCTIVA	61	≤61MIN	No	Ninguno	No
108	742720	H	30	30-39	Hernia izq	2a	Desnutrición			EXOGENA	Esfuer fisico	Si	ELECTIVA	ABIERTA	Si	1	CONDUCTIVA	61	≤61MIN	No	Ninguno	No
109	406911	H	74	70-79	Hernia izq	3a	Desnutrición	HTA		EXOGENA	Hernia discal	Si	ELECTIVA	Laparoscópica	Si	3	GENERAL	61	≤61MIN	No	Ninguno	Hematoma - seroma



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia y Tecnología



SENESCYT
SECRETARÍA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR,
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGIA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

TÍTULO Y SUBTÍTULO: FACTORES DE RIESGO DE RECIDIVA EN HERNIA INGUINAL HOSPITAL REGIONAL 2 IESS DR. TEODORO MALDONADO CARBO – 2012

AUTOR: DR. EDWIN IVÁN REYES VIVANCO

TUTOR: DRA. JENNY JORDÁN CHÁVEZ

REVISOR: DRA. CLARA JAIME

INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD DE
GUAYAQUIL

FACULTAD: CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA: POSTGRADO EN CIRUGÍA GENEAL

FECHA DE PUBLICACIÓN:

No. DE PÁGS: 68

ÁREAS TEMÁTICAS: CIRUGÍA GENERAL – MEDICINA HUMANA

PALABRAS CLAVE: FACTORES DE RIESGO, HERNIA INGUINAL, HERNIOPLASTIA, RECIDIVA.

RESUMEN: La investigación fue de tipo: descriptiva – analítica y diseño: no experimental - retrospectivo. Serie de 103 pacientes operados de hernia inguinal, en el año 2012, que presentaron recidiva de hernia inguinal. Los resultados más sobresalientes se operaron 975 pacientes de los cuales 103 fueron hernias recidivantes. 850 fueron hombres y 91 presentaron recidivas y 125 mujeres, de las cuales 12 presentaban hernias recidivantes. El promedio de edad en varones fue de 66 años \pm 20,32. El rango de edad fue de 22 a 90 años, DE es de 6,65 y el χ^2 0,997, no significativo. En el grupo de mujeres el rango fue de 45 a 77 años DE 2,45 y el χ^2 es 0,451 significativo estadísticamente. Las causas endógenas en los varones fue debilidad de pared 68,13% y en mujeres el 58,33% y las causas exógenas 31,88% en varones y en mujeres 41,46%. La cirugía más realizada fue con técnica abierta sin complicaciones intra-operatorias 89,32% y 6,80 con complicaciones y el 3,88% con técnica laparoscópica y sin complicaciones el 3,88%. Las complicaciones post quirúrgicas fueron en cirugía abierta el 11,65% y en laparoscópica el 0,97%.

No. DE REGISTRO (en base de datos):

No. DE CLASIFICACIÓN:

DIRECCIÓN URL (tesis en la web):

ADJUNTO PDF:

SI

NO

CONTACTO CON
AUTOR/ES:

Teléfono: (04) 510 5529

E-mail: eirevi@yahoo.es

CONTACTO EN LA
INSTITUCIÓN:

Nombre: SECRETARIA DE LA ESCUELA DE GRADUADOS

Teléfono: 2288086

E-mail: egraduadosug@hotmail.com

: Av. Whymper E7-37 y Alpallana, edificio Delfos, teléfonos (593-2) 2505660/1; y en la Av. 9 de octubre 624 y Carrión, edificio Promete, teléfonos 2569898/9. **Fax: (593 2) 2509054**