



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

***FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "DR. EDUARDO LICEAGA"***

**RECURRENCIA DE HERNIA INGUINAL EN PACIENTES POSOPERADOS DE
PLASTIA INGUINAL ELECTIVA DURANTE EL 2011 EN EL HOSPITAL GENERAL
DE MEXICO "DR. EDUARDO LICEAGA"**

TESIS PROFESIONAL

Que para obtener el título de Especialista en Medicina
(CIRUGIA GENERAL)

PRESENTA:

DR. DAVID REY CASTILLO GARCIA

ASESOR DE TESIS:
DR. FELIPE RAFAEL ZALDIVAR RAMIREZ.

México D.F., Junio de 2013.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

HOJA DE FIRMAS

JEFE DE SERVICIO CIRUGIA GENERAL
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE POSGRADO
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO "DR. EDUARDO LICEAGA"
Dr. Luis Mauricio Hurtado López.

ASESOR DE TESIS
MEDICO ADSCRITO DEL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL U-307.
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO "DR. EDUARDO LICEAGA"
Dr. Felipe Rafael Zaldívar Ramírez.

AUTOR DE TESIS
RESIDENTE DE CIRUGIA GENERAL.
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO "DR. EDUARDO LICEAGA"
DR. David Rey Castillo García.

AGRADECIMIENTOS.

A mi familia y amigos, por estar conmigo desde antes del inicio de este gran proyecto de vida, siendo la esencia de la motivación que me lleva por el camino que actualmente recorro.

A los médicos que se convirtieron en mis maestros, así como a mis compañeros residentes, ya que sin ellos la sola experiencia de realizar una especialidad médica no hubiese sido tan gratificante e inolvidable como lo será en mi vida.

A todos y cada uno de los pacientes que depositaron su confianza en mí persona, pues mi actuar hacia ellos fue siempre con la intención de ser una herramienta útil en generarles algún bienestar en su salud, cada enseñanza que de ellos obtuve es invaluable y será atesorada con mucho respeto.

A todas las personas que conocí en el Hospital General de México y que fueron parte de mi vida a lo largo de cuatro años, porque al mirar en retrospectiva, es gracias a todos ustedes que ahora termino con gran felicidad y orgullo esta etapa de vida incomparable.

INDICE

| | |
|--|-----------|
| I. RESUMEN | 5 |
| II. ANTECEDENTES | |
| Hernia inguinal. Panorama Histórico..... | 6 |
| Epidemiología | 8 |
| Recurrencia o recidiva de la hernia inguinal: Factores etiológicos | 8 |
| <i>Factores asociados a la técnica quirúrgica</i> | 9 |
| <i>Factores locales</i> | 9 |
| <i>Factores generales</i> | 10 |
| Diagnóstico y tratamiento de la hernia inguinal recurrente..... | 11 |
| III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 13 |
| IV. JUSTIFICACION | 14 |
| V. OBJETIVO | 14 |
| VI. MATERIAL Y METODOS | |
| Tipo de estudio | 15 |
| Población y tamaño de la muestra..... | 15 |
| Criterios de inclusión, exclusión y eliminación | 16 |
| Definición de variables | 17 |
| Procedimientos | 18 |
| VII. RESULTADOS | 19 |
| VIII. DISCUSION | 27 |
| IX. CONCLUSIONES | 29 |
| X. ANEXOS | 31 |
| XI. REFERENCIAS | 32 |

I. RESUMEN

Planteamiento del problema: La hernia inguinal representa en México y en el mundo el padecimiento quirúrgico más frecuente. En la población tiene una frecuencia del 3-5%. La recurrencia posoperatoria, complicación que se reporta con una prevalencia mundial menor al 1%, sigue siendo un problema de gran importancia debido a que el número de pacientes en quien se presenta es grande por el denominador que corresponde a la población general que se somete a tratamiento quirúrgico. En el Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga", se desconoce el número actual de recidivas para este padecimiento, lo que refleja la falta de seguimiento de los pacientes intervenidos a lo largo del tiempo.

Objetivos: Conocer la prevalencia de recidivas de hernia inguinal actual para pacientes operados de plastia inguinal (empleando técnicas con tensión o libres sin tensión) de forma electiva en el Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga".

Metodología: El presente trabajo es de carácter retrospectivo, observacional, descriptivo y transversal. Se obtuvieron datos provenientes del servicio de Planeación y Estadística de esta institución, que corresponde a la totalidad de pacientes con diagnóstico de hernia inguinal (de acuerdo a la Clasificación Internacional de Enfermedades en su décima revisión CIE-10), y que fueron sometidos a tratamiento quirúrgico de forma electiva durante el periodo comprendido del 1 de Enero al 31 de diciembre de 2011. Se realizó revisión de expedientes en busca de información sobre el seguimiento y reporte de recidiva; y se realizó seguimiento de pacientes vía telefónica para obtener información sobre una posible recurrencia de hernia inguinal.

Resultados: Del total de pacientes contactados ($n=426$), se reportaron 5 casos de recidiva (1.17%). El 60% de los casos de recurrencia corresponden a pacientes operados con uso de malla protésica, el 40% restante, a aquellos operados sin malla protésica. Los 3 casos de recidiva en pacientes operados con malla protésica refirieron que esta se presentó posterior al año de la cirugía. Los 2 pacientes operados sin malla con recurrencia detectada, refieren que esta se presentó de 6 a 12 meses después de la cirugía. Sin embargo, no hubo diferencia significativa en el tiempo de presentación de las recidivas (Prueba exacta de Fisher $p=0.353$).

Conclusión: Se presentó recurrencia en 1.17% de los casos (5/426) contactados para seguimiento. Sin embargo, la prevalencia de recidiva específica para pacientes operados sin malla es de 18.18% (2/11); mientras que la recurrencia para el grupo de pacientes operados con malla es de 0.72% (3/415). Existe una diferencia altamente significativa entre estos grupos ($p=0.006^{**}$ con la prueba "exacta de Fisher"), lo que significa una recurrencia más significativa en los pacientes que se operaron sin malla protésica. El Índice de riesgo (OR: Ods Ratio) fue de 30.741 (IC95%= 3.113-275.142), lo que se traduce en un riesgo 30.7 veces mayor de presentar recidiva en aquellos pacientes que se operan sin uso de malla, contra aquellos que se operan con uso de malla.

Palabras Clave: Hernia inguinal, recurrencia, recidiva, plastia inguinal con tensión, plastia inguinal libre de tensión, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga", México.

II. ANTECEDENTES

Hernia Inguinal. Panorama Histórico.

La palabra "hernia" deriva del latín que significa "una ruptura." Los primeros reportes de hernias de la pared abdominal datan del año 1500 A. C; durante esta era dichas hernias se trataban con el uso de trusas especiales o vendajes¹.

Las referencias sobre el tratamiento quirúrgico de la hernia inguinal datan desde el primer siglo, sin embargo, no aparecen descripciones formales sobre la reparación de hernias hasta el siglo XV². La castración con la cauterización de la herida o desbridar el saco herniario con cierre por segunda intención correspondía la cirugía más común. Estos manejos precoces reflejaban una completa falta de entendimiento de la anatomía inguinal. A principios del siglo XVIII, Sir Astley Cooper recomendaba el uso de trusa en lugar de la cirugía y sentía que la única indicación para tratamiento quirúrgico de una hernia inguinal era la estrangulación de la misma³.

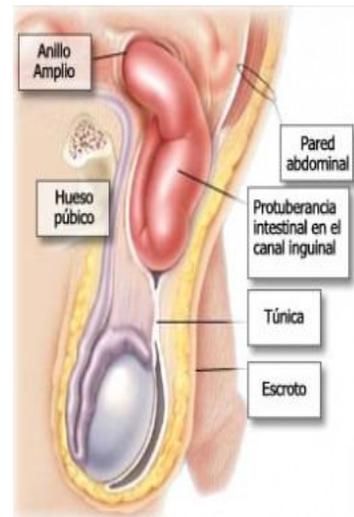


Figura 1: Ejemplo de hernia inguinal en hombres.

La anatomía de la región inguinal fue estudiada y comprendida a finales del siglo VXIII; *Edoardo Bassini* fue considerado entonces el padre de la cirugía de hernia inguinal moderna al incorporar disciplinas de antisepsia y anestesia con una nueva operación que incluía la reconstrucción del piso inguinal junto con la ligadura alta del saco herniario, permitiéndole reducir la morbilidad de forma sustancial⁴. De forma universal se está de acuerdo con el hecho de que este concepto de tratamiento quirúrgico es responsable del advenimiento de la era moderna para la herniorrafia quirúrgica, siendo vigente en la actualidad.

Esta operación resulto con una recurrencia de una quinta parte (20%) la cual era generalmente aceptada y fue considerada como "estándar de oro" para la reparación de hernia inguinal durante la mayor parte del siglo XX⁵.

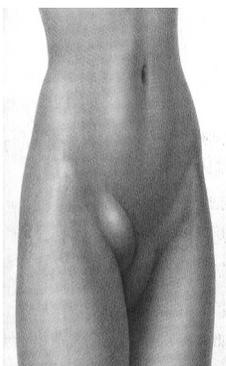


Figura 2: Ejemplo de hernia inguinal.

Posteriormente se describieron modificaciones a la técnica de herniorrafia o plastía inguinal de Bassini (Lotheissen, McVay, Halsted, Shouldice y otros⁶) como parte de los intentos para reducir los casos de recidiva y evitar complicaciones, alcanzando bajos niveles de recurrencia en manos de cirujanos expertos⁷. Sin embargo los estudios basados en la población mostraban un inaceptable 15% de recurrencia en general, además de que estas operaciones se consideraban relativamente dolorosas por la tensión creada por aproximar tejidos que no se encuentran normalmente en aposición⁸.



Figura 3: Retratos de los personajes más representativos en el estudio de la patología de hernia inguinal, cuyos estudios aportaron las bases para el manejo de esta patología en diversas épocas, con conceptos que prevalecen en la actualidad. (En orden de izquierda a derecha: Edoardo Bassini, Sir Astley Paston Cooper, George Lotheissen, Dr. Chester McVay, Dr. William Stewart Halsted y Dr. Edward Earle Shouldice)

Aunque el principio de reforzamiento de la pared posterior de Bassini sigue vigente en la práctica quirúrgica actual, esta técnica ha perdido popularidad y es empleada solo en casos selectos en los cuales se contraindica el uso de material protésico⁹. Lo anterior gracias a la amplia y rápida aceptación del concepto de plastia libre de tensión propuesta por Lichtenstein¹⁰, quien propuso el uso de malla protésica para reparar el defecto herniario en vez de repararlo con sutura, ya que esto evitaría la tensión en los tejidos lo cual resultaría en una cirugía menos dolorosa¹¹. Asimismo pensó que la falta de tensión en los tejidos reduciría la ruptura del material de sutura y consecuentemente disminuiría la recidiva¹². Este tipo de cirugía se ha vuelto el método de elección en la actualidad en los Estados Unidos¹³.



Figura 4: Dr. Irving Lichtenstein

Posterior a este concepto de cirugía “libre de tensión” los investigadores se han enfocado en continuar reduciendo la morbilidad al tiempo que mantienen una recurrencia baja. Se desarrollaron diferentes técnicas como la de Gilbert¹⁴, modificada posteriormente por Rutkow¹⁵ que abarcaba los conceptos de un tapón de malla con un parche de malla adicional sobre el triángulo de Hesselbach; sin olvidar mencionar también las técnicas de la actualidad como el abordaje y reparación preperitoneal¹⁶ y la plastia inguinal por laparoscopia¹⁷.

Lo anterior brinda un panorama que permitirá comprender el verdadero problema que representan las hernias inguinales para la práctica quirúrgica sin importar la técnica empleada o el uso de materiales y tecnología de vanguardia¹⁸.

Epidemiología.

Las hernias inguinales corresponden al 75% de las hernias de la pared abdominal¹⁹. Las hernias inguinales directas sobrepasan a las indirectas en una relación de 2:1, con una muy pequeña proporción de hernias femorales. Es más común su presentación en el lado derecho que en el izquierdo. La relación hombre-mujer para hernias inguinales es de 7:1, respectivamente. En Estados Unidos se realizan aproximadamente 750,000 plastias inguinales por año²⁰.

La prevalencia de hernia inguinal en hombres es dependiente de la edad. Las hernias congénitas son comunes en recién nacidos con bajo peso al nacer con predominio en el lado derecho. La incidencia en etapa adulta en hombres se incrementa de forma sostenida con la edad, siendo de hasta un 50% para hombres mayores de 75 años²¹.

Recurrencia o recidiva de la hernia inguinal: Factores etiológicos.

De forma general, se considera una *hernia inguinal recurrente temprana* a aquella que se diagnostica durante los primeros 5 años posteriores a la fecha del tratamiento quirúrgico inicial, y se entiende por *hernia inguinal recurrente tardía* a aquella que se presenta a los 5 y hasta 20 años después de la fecha de cirugía inicial. Cuando una hernia se presenta en el mismo sitio o lado que fue operado en un lapso mayor a 20 años, se considera una hernia de nueva presentación y no de carácter recurrente²².



Fig. 5: Caso de hernia inguinal recurrente o recidivante en paciente masculino.

La recurrencia en el posoperatorio temprano es rara. Cuando ocurre, usualmente es secundaria a infección en el sitio quirúrgico, tensión indebida en la reparación o isquemia tisular. Todas estas etiologías originan una clara preocupación por parte del cirujano sobre la técnica a emplear y la adecuada manipulación de los tejidos de la región inguinal, colocación de malla protésica y empleo de material de sutura adecuado²³. Los pacientes que tienen exceso de actividad física en el posoperatorio inmediato también estarán en riesgo para recidiva temprana, ya que se piensa que el ejercicio en etapas tempranas impide que el material de sutura o la malla protésica tenga la oportunidad de adherirse al tejido adyacente y promueva la formación de tejido cicatricial.

Durante el posoperatorio los pacientes también pueden desarrollar seromas entre los planos de disección así como en el saco herniario obliterado. Estas consecuencias relativamente benignas deben diferenciarse de una hernia recidivante en el periodo posoperatorio inmediato.

Dentro de las recurrencias tempranas, los factores que a continuación se explican, corresponden a los que se han estudiado y reportado en la mayoría de las investigaciones disponibles en las principales bases de datos y buscadores científicos²⁴.

Factores asociados a la Técnica Quirúrgica.

- *Experiencia del Cirujano:* Sin duda un factor de gran importancia para evitar la recidiva en pacientes con hernia inguinal corresponde a la correcta técnica quirúrgica empleada por el cirujano tratante, lo cual se logra con su adecuado entrenamiento en centros especializados en el tratamiento de esta patología, así como en la elección apropiada de la técnica quirúrgica a emplear, material protésico y material de sutura adecuados para la reparación de la región inguinal²⁵. Es de esperarse que los centros especializados en el tratamiento quirúrgico de hernia inguinales así como aquellos en que predomine el uso de técnicas "libres de tensión" sean los que reporten una menor recidiva, comparado con otros hospitales donde no se reporta o mide de forma óptima la experiencia y habilidad de los cirujanos que realizan estos procedimientos²⁶.
- *Tensión de la región reparada:* Siempre ha sido uno de los principios básicos en cirugía evitar la tensión de los tejidos reparados así como en los sitios donde permanecen las líneas de sutura. La tensión es una etiología importante, sino es que es la principal, para la recurrencia de hernia inguinal²⁷. Los tejidos reparados bajo la tensión indebida tienden a desgarrarse, a pesar del material de sutura o malla colocadas. Además, la tensión en el sitio de sutura puede condicionar isquemia tisular en los sitios de sobreposición de tejidos, debilitando así la plastia inguinal. La sutura también puede cortar o desprenderse del plano tisular, especialmente si se suturó en un solo plano o de forma continua, o bien, cuando la fuerza tensil es excesiva. El papel de la excesiva fuerza tensil a nivel tisular y su asociación con altos índices de recurrencia es el principio de razonamiento detrás del concepto moderno de plastia inguinal "libre de tensión" impuesto por expertos en esta patología como Lichtenstein y Rutkow. El advenimiento de materiales de sutura novedosos, las diversas modificaciones a las técnicas quirúrgicas actuales así como el empleo de nuevos materiales protésicos continúan disminuyendo la recurrencia asociada a este factor²⁸.
- *Infección:* Se ha reportado que las infecciones pueden condicionar recurrencia de la hernia inguinal hasta en un 50%, especialmente los procesos que condicionan fascitis o necrosis tisular, debido a la gran actividad proteolítica condicionada por el proceso inflamatorio²⁹.

Factores Locales.

El tamaño del defecto herniario es directamente proporcional al riesgo de recurrencia. Esto es debido a la naturaleza de la fascia circundante que son fundamentales para la fortaleza y estabilidad de la plastia. A medida que la hernia se agranda y debilita las fascias circundantes, la

debilidad de estos tejidos aumenta cuando se reparan con material de sutura, además de la relativa isquemia presente en el tejido al momento de la cirugía, aunque esto no se ha estudiado de forma adecuada.

La cirugía de urgencia, en el caso de hernias estranguladas o incarceradas, puede incrementar el riesgo de recidiva, probablemente asociado al hecho de que el proceso inflamatorio inherente a la condición de estrangulamiento, así como la isquemia tisular proveen un ambiente en que la plastia inguinal se lleva a cabo bajo una fuerza tensil mayor o en tejido con características que no son de un tejido sano.

Las hernias que pasan inadvertidas durante el periodo transoperatorio, representan un alto potencial etiológico para una hernia recidivante, aunque esta no debiera ser una preocupación mayor en los cirujanos familiarizados con la plastia inguinal actual o moderna³⁰. Actualmente se hace énfasis en que la plastia inguinal incluya la reparación de ambos defectos, directos o indirectos, a través del fortalecimiento del piso del canal inguinal así como del anillo interno, respectivamente.

La recurrencia había sido usada como un criterio para comparar los diferentes tipos de plastia inguinal³¹, sin embargo hoy se cuenta con dos factores que han servido para disminuir la importancia de la recurrencia. El primer factor es la habilidad para medir la calidad de vida, que ha hecho notar a los cirujanos que las secuelas de una plastia inguinal como el dolor inguinal crónico ocurren en más frecuencia de lo que se había pensado. ¿Se puede considerar "exitosa" una plastia inguinal no asociada a recurrencia pero que condiciona un dolor crónico en el paciente que altera su estilo de vida?

El segundo factor que disminuye la recurrencia es el desarrollo de nuevas técnicas libres de tensión, que han llevado los casos de recidiva a índices irreduciblemente bajos (menores de 1%³²) en manos expertas, aunque sigue siendo de importancia puesto que una recurrencia de 1% se traduce a un gran número de casos por el tamaño de la población que representa el denominador.

Factores Generales.

Se consideran factores de riesgo en general aquellos asociados con la *edad (pacientes prematuros y seniles), comorbilidades asociadas*³³ (*desnutrición, infecciones crónicas, enfermedades crónico-degenerativas, neoplásicas, inmunodepresoras, enfermedades de la colágena, ascitis, tabaquismo.*

Aunque se ha asociado un mayor riesgo de recurrencia en aquellos pacientes que cursan con enfermedades concomitantes que produzcan un aumento de la presión intraabdominal, como aquellos tosedores crónicos, tuberculosis, pacientes con datos de prostatismo; así como aquellos en los que se realiza una reparación de tipo bilateral en un solo tiempo quirúrgico, no hay reportes que demuestren una significancia estadística para la recurrencia de hernia inguinal.

De los mencionados, aquel que muestra mayor impacto para la recurrencia de hernia inguinal corresponde al tabaquismo. La relación entre el tabaquismo y la formación de hernias así como su

recurrencia se reportó por primera vez en 1981 y las investigaciones posteriores han identificado enzimas proteolíticas que pueden degradar los componentes del tejido conectivo³⁴.

Diagnóstico y Tratamiento de la hernia inguinal recurrente.

Una hernia recurrente o recidivante se presenta comúnmente como un abultamiento que se nota al toser. De forma ocasional es el dolor el síntoma que hace pensar en la posibilidad de recurrencia al médico tratante. En estos casos es difícil un diagnóstico de certeza de hernia inguinal recurrente debido a la dificultad para diferenciarla de un lipoma del cordón, seromas o laxitud muscular. Por lo anterior se considera que solo puede reportarse recurrencia de forma veraz hasta visualizar el abultamiento o evidencia sólida de recurrencia por medio de estudios de imagen como ultrasonido (USG), tomografía computarizada (TC) o resonancia magnética (RM).



Fig. 6: Imagen por TAC de una paciente femenina de 55 años de edad con recurrencia de hernia en periodo posoperatorio. La flecha señala la malla protésica, que en este caso fue de e-PTFE (Politetrafluoretileno)

El tratamiento de las recurrencias depende en muchas ocasiones del tipo de reparación inicial, siendo el principio lógico realizar la reparación mediante el uso del espacio que no haya sido disecado en la plastia previa³⁵. Si el paciente tuvo una plastia inguinal previa con técnica abierta, entonces una reparación preperitoneal sería la adecuada y viceversa³⁶.

La mayoría de los trabajos de investigación en la actualidad concuerdan con el empleo de una técnica "libre de tensión" para reparar la totalidad de aquellos casos de hernia inguinal recurrente pues se ha demostrado de forma significativa un menor índice de recurrencia posterior a la cirugía de corrección. La tendencia actual en este tema es comparar el empleo de técnicas libres de tensión abiertas con aquellas de tipo laparoscópico³⁷, pues los resultados reportados con el uso de esta última técnica son bastante alentadores, reportando una recurrencia menor al 0.5%³⁸.

Aunque no se ha definido de forma clara el tratamiento más adecuado para los casos de recurrencia de hernia inguinal, la mayoría de los trabajos publicados refieren un tratamiento exitoso de los casos de recurrencia al elegir en todos los casos una técnica libre de tensión y de ser posible, reparación vía laparoscópica cuando no existan contraindicaciones para ejecutarla³⁹. La plastia inguinal laparoscópica en cualquiera de sus modalidades descritas (TAP, TEP o IPOM, por sus siglas en inglés) ha demostrado una menor incidencia de complicaciones posoperatorias asociadas como son seromas, infección de herida quirúrgica, neuralgia; comparada con la técnica de Lichtenstein que corresponde a la técnica libre de tensión más empleada en la actualidad.

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La hernia inguinal representa una patología compleja y corresponde a un porcentaje amplio de la práctica cotidiana del cirujano general. Sin embargo, continua siendo tema de amplio estudio pues aún no se supera de forma global una de sus históricas complicaciones: la recurrencia o recidiva.

En México y en el mundo, representa el padecimiento quirúrgico más frecuente. Se estima que la población general se presenta con una frecuencia del 3-5%, considerándose de 300 a 500 mil casos anualmente, por lo que no se considera un problema de salud pública. En nuestro país no se cuenta con información veraz que confirme lo anterior.

La recurrencia posoperatoria sigue considerándose un reto para el cirujano tratante, a pesar de su notoria disminución desde hace una década aproximadamente, cuando se adoptaron en nuestro país las técnicas de plastia inguinal libre de tensión. Actualmente con la mayor adopción de las técnicas libres de tensión por un creciente número de cirujanos a nivel mundial, se reporta un índice de recurrencia a nivel mundial menor al 1%.

En el Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga", no se cuenta al momento con un índice de recurrencia actual para este padecimiento, lo que refleja la falta de seguimiento de los pacientes intervenidos a lo largo del tiempo, impidiendo evaluar la efectividad de los diferentes métodos quirúrgicos empleados para el tratamiento de esta patología por demás compleja.

Por lo anterior, el presente trabajo se enfoca a obtener la prevalencia de recidiva para hernia inguinal, que hayan sido tratadas de forma electiva. Se obtendrá entonces un parámetro estadístico inicial que permitirá la elaboración de estrategias diversas para lograr una estandarización en el estudio y tratamiento con técnicas quirúrgicas específicas adecuadas a las necesidades de cada paciente, todo con el fin de mantener a su nivel más bajo la recurrencia de hernia inguinal en los pacientes que acuden a esta institución para su tratamiento.

IV. JUSTIFICACION

El Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga", es actualmente el principal centro de atención a nivel Nacional de la población no derechohabiente (IMSS, ISSSTE) por lo que representa uno de los principales centros de atención y tratamiento para pacientes que padecen hernia inguinal. Desafortunadamente, no se cuenta con un adecuado seguimiento de los pacientes que han sido operados por razones que podrían definirse como inherentes al hospital (Ejemplo: la gran cantidad de pacientes atendidos no permite otorgar consultas de seguimiento para este grupo específico de pacientes, la falta de recursos humanos, recursos tecnológicos, etcétera) y propios del paciente (Ejemplo: Pacientes del interior de la república que no acuden a consulta de seguimiento, cambio de médico o institución tratante no advertido), lo cual se traduce en el desconocimiento del índice de recidiva para este padecimiento que, como claramente se ha mencionado, representa un gran porcentaje de la práctica cotidiana del servicio de Cirugía General.

Por lo anterior, el presente trabajo se enfoca a obtener la prevalencia de recurrencia actual para hernia inguinal, que hayan sido tratadas de forma electiva durante el periodo específico del año 2011. Con este parámetro se podrán implementar diversas herramientas para la evaluación de la efectividad de los diferentes métodos quirúrgicos empleados para el tratamiento de esta patología por demás compleja. Al contar con un parámetro estadístico inicial, podrían implementarse estrategias para lograr una estandarización en el tratamiento quirúrgico específico, todo con el fin de mantener a su nivel más bajo la recurrencia de hernia inguinal en los pacientes que acuden a esta institución para su tratamiento.

V. OBJETIVO

Conocer la recurrencia de hernia inguinal en pacientes operados de forma electiva durante el año 2011 por el servicio de Cirugía General del Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga".

VI. MATERIAL Y METODOS.

Tipo de estudio: El presente trabajo tiene un carácter retrospectivo, observacional y descriptivo. Se basa en la revisión de datos y expedientes clínicos sin alterar el curso en el diagnóstico y tratamiento de los pacientes.

Población y tamaño de la muestra: Incluye a todos los pacientes que hayan sido operados por el servicio de Cirugía General del Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga", en sus diferentes unidades o pabellones, y cuya cirugía inicial haya sido efectuada durante el periodo comprendido del 1 de Enero de 2011 hasta el 31 de Diciembre del 2011.

Se incluyen a todos los pacientes cuyo diagnóstico registrado en el Expediente Clínico Único (ECU), de acuerdo a la CIE-10, corresponda a cualquiera de los siguientes:

- K40.0-Hernia Inguinal Bilateral Con Obstrucción, Sin Gangrena
- K40.1-Hernia Inguinal Bilateral Con Gangrena
- K40.2-Hernia Inguinal Bilateral, Sin Obstrucción Ni Gangrena
- K40.3-Hernia Inguinal Unilateral O No Especificada, Con Obstrucción, Sin Gangrena
- K40.4-Hernia Inguinal Unilateral O No Especificada, Con Gangrena
- K40.9-Hernia Inguinal Unilateral O No Especificada, Sin Obstrucción Ni Gangrena

De los pacientes obtenidos anteriormente se seleccionaran todos aquellos cuyo tratamiento quirúrgico registrado en el ECU, de acuerdo al sistema de clasificación de procedimientos (SCP) de la CIE-10, corresponda a cualquiera de los siguientes:

- 53.00-Reparación unilateral de hernia inguinal. NO ESPECIFICADA DE OTRA MANERA (NEOM)
- 53.01-Reparación abierta y otra reparación de hernia inguinal directa.
- 53.02-Reparación abierta y otra reparación de hernia inguinal indirecta.
- 53.03-Reparación abierta y otra reparación de hernia inguinal directa con injerto o prótesis.
- 53.04-Reparación abierta y otra reparación de hernia inguinal indirecta con injerto o prótesis.
- 53.05-Reparación de hernia inguinal con injerto o prótesis. NEOM.
- 53.0A-Reparación laparoscópica de hernia inguinal directa con injerto o prótesis.

- 53.0B-Reparación laparoscópica de hernia inguinal indirecta con injerto o prótesis.
- 53.0C-Reparación laparoscópica de hernia inguinal con injerto o prótesis. NEOM.
- 53.10-Reparación bilateral de hernia inguinal. NEOM.
- 53.11-Reparación abierta y otra reparación bilateral de hernia inguinal directa.
- 53.12-Reparación abierta y otra reparación bilateral de hernia inguinal indirecta.
- 53.13-Reparación abierta y otra reparación bilateral de hernia inguinal, una directa y otra indirecta.
- 53.14-Reparación abierta y otra reparación bilateral de hernia inguinal directa con injerto o prótesis.
- 53.15-Reparación abierta y otra reparación bilateral de hernia inguinal indirecta con injerto o prótesis.
- 53.16-Reparación abierta y otra reparación bilateral de hernia inguinal, una directa y otra indirecta, con injerto o prótesis.
- 53.17-Reparación bilateral de hernia inguinal con injerto o prótesis. NEOM.
- 53.1A-Reparación laparoscópica bilateral de hernia inguinal directa con injerto o prótesis.
- 53.1B-Reparación laparoscópica bilateral de hernia inguinal indirecta con injerto o prótesis.
- 53.1C-Reparación laparoscópica bilateral de hernia inguinal, una directa y otra indirecta, con injerto o prótesis.
- 53.1D-Reparación laparoscópica bilateral de hernia inguinal. NEOM.

Criterios de inclusión, exclusión y eliminación.

Criterios de Inclusión:

- Paciente que cuente con expediente clínico único (ECU).
- Paciente con código de diagnóstico registrado en el ECU correspondiente a los arriba mencionados.
- Paciente cuyo tratamiento quirúrgico haya sido realizado de forma electiva sin importar la técnica quirúrgica empleada.

- Paciente cuya cirugía se haya realizado en el periodo del 01/01/2011 y hasta el 31/12/2011, con código de procedimiento registrado en el ECU correspondiente a cualquiera de los arriba mencionados.

Criterios de exclusión y eliminación:

- Pacientes con ECU incompleto o que imposibilite la recolección de información y/o seguimiento.
- Pacientes que recibieron tratamiento quirúrgico con carácter de urgencia y/o a cargo del servicio de Cirugía de Urgencias de este hospital.
- Pacientes en quienes no se efectuó tratamiento quirúrgico, cualquiera que haya sido la causa.
- Pacientes en cuya cirugía inicial corresponda a tratamiento de hernia inguinal recurrente.
- Paciente con códigos de diagnóstico y/o procedimiento que no correspondan a los arriba mencionados.
- Pacientes finados por causas directas o indirectas, en quien no se cuente con registro de recidiva por no haber cursado periodo posoperatorio.
- Pacientes con diagnóstico adicional de gravidez o embarazo.
- Pacientes pediátricos o menores a 18 años de edad al momento del diagnóstico y/o cirugía.
- Pacientes con diagnóstico documentado de alguna(s) colagenopatía(s), enfermedades de tejido conectivo, alteraciones documentadas en proceso de cicatrización, etcétera.

Definición de variables.

Sexo: Variable nominal correspondiente al género del paciente (masculino o femenino).

Edad: Variable continua que corresponde a la edad del paciente, expresada en años, al momento de efectuada la cirugía.

Diagnóstico inicial: Variable nominal correspondiente al código (CIE-10) registrado en el expediente clínico único (ECU) del paciente.

Procedimiento realizado: Variable nominal correspondiente al tipo de cirugía realizada en el paciente de acuerdo al código (CIE-10) registrado en el ECU.

Presencia de hernia inguinal recurrente: Variable de tipo nominal, evaluada con respuesta SI o NO según lo registrado en el ECU o referido por el paciente en consulta de seguimiento.

Tiempo de presentación de la recurrencia: variable de tipo ordinal, corresponde al periodo posterior a la cirugía en que se presentó la recurrencia de hernia, expresado con cualquiera de las siguientes: *En menos de 6 meses posterior a la cirugía, de 6 a 12 meses posterior a la cirugía y, después de 1 año posterior a la cirugía.*

Procedimientos.

De acuerdo a los datos proporcionados por la Dirección de Planeación y Desarrollo de Sistemas del hospital, *se obtuvo un listado inicial de 781 pacientes con diagnóstico(s) compatible(s) con el grupo de hernia inguinal y sus variantes,* de acuerdo a la CIE-10.

Del listado anterior solo 657 pacientes (84.12%) recibieron tratamiento quirúrgico de forma electiva, de acuerdo con el(los) código(s) registrado(s) en el expediente clínico único; efectuado durante el periodo del año 2011. Consecuentemente, los 657 pacientes corresponderán a la totalidad de la muestra a analizar para definir la prevalencia de recurrencia o recidiva para hernia inguinal durante dicho año.

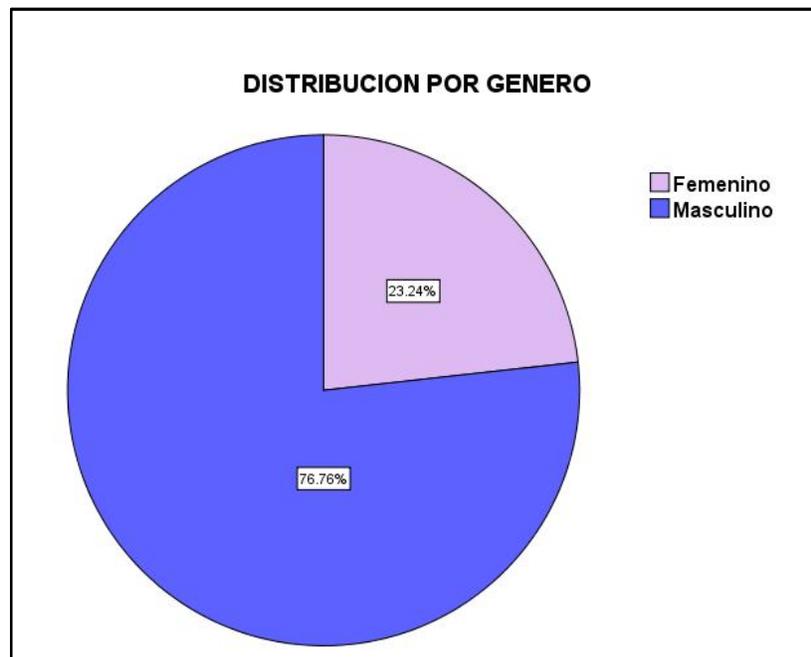
Posteriormente, se obtuvo la información sobre las variables a medir por medio de la revisión del ECU y mediante interrogatorio directo o indirecto (consulta de seguimiento vía telefónica) de la totalidad de la muestra de estudio. Lo anterior se realizó de forma específica mediante el llenado de un formato de recolección de datos diseñado específicamente para el presente trabajo (VER ANEXOS). A continuación se explican a detalle los resultados obtenidos.

VII. RESULTADOS (ANÁLISIS ESTADÍSTICO)

De los 657 pacientes correspondientes a la totalidad de pacientes que recibieron tratamiento quirúrgico, solo fue posible dar seguimiento a 426 (64.84%) por medio de interrogatorio directo vía telefónica. No fue posible contactar para seguimiento a 231 pacientes (35.16%) por información insuficiente en el ECU para dicho propósito o por contar con alguno de los criterios de exclusión (Ej., no contaban con número telefónico de contacto, número telefónico erróneo, ECU con información insuficiente, etcétera).

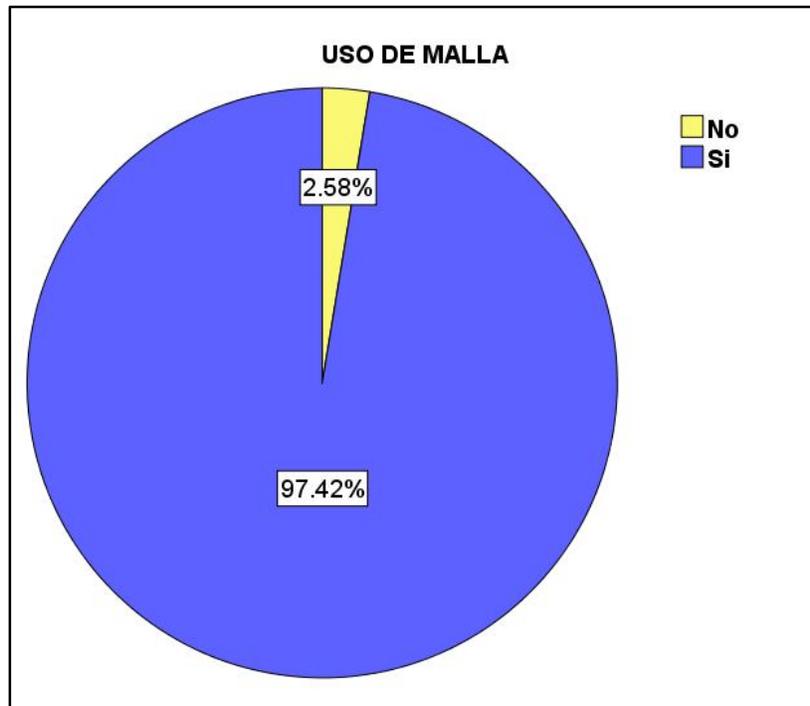
Se reportaron 5 casos de recurrencia de hernia inguinal de la totalidad de pacientes contactados para seguimiento (1.17%). A continuación se realiza un informe detallado de los resultados obtenidos.

De los 426 pacientes contactados, la edad media obtenida es de 51.4 años de edad, con una desviación estándar (DE) de ± 16.74 (mínimo 16, máximo 90). El género mostró una relación cercana al 3:1 para hombres y mujeres, siendo 327 pacientes masculinos (76.76%), contra 99 pacientes del sexo femenino (23.24%).



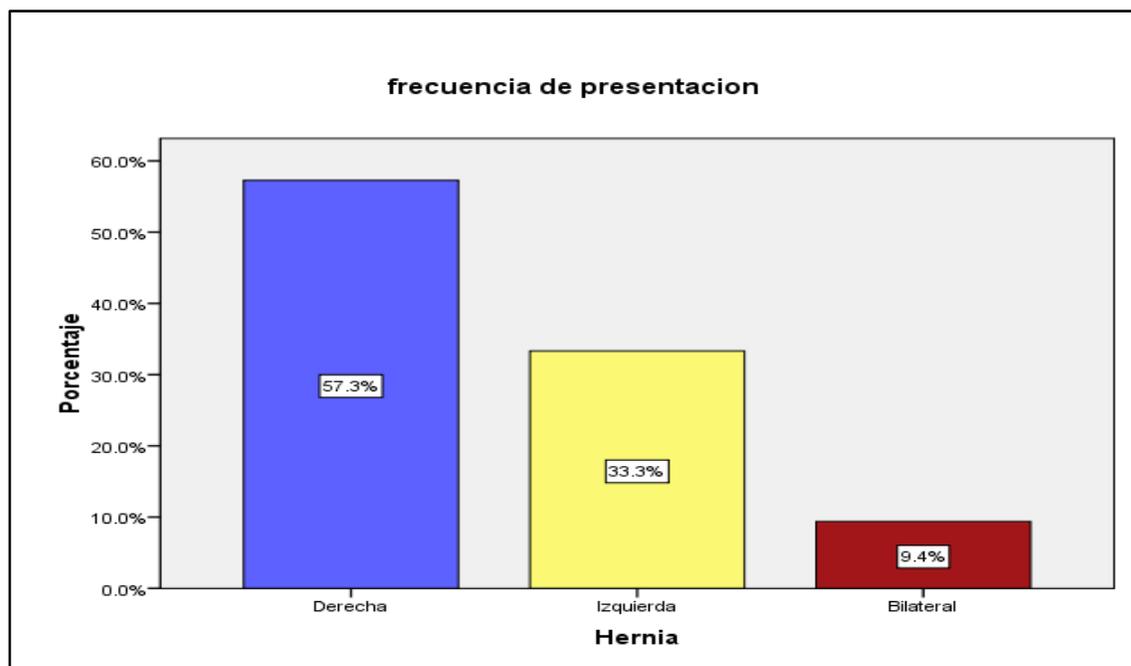
Gráfica 1: Distribución de pacientes contactados por género.

De la totalidad de pacientes operados, 415 corresponden a técnica libre de tensión o con uso de malla protésica (97.46%), y 11 pacientes refirieron haber sido operados sin uso o colocación de malla protésica (2.58%).



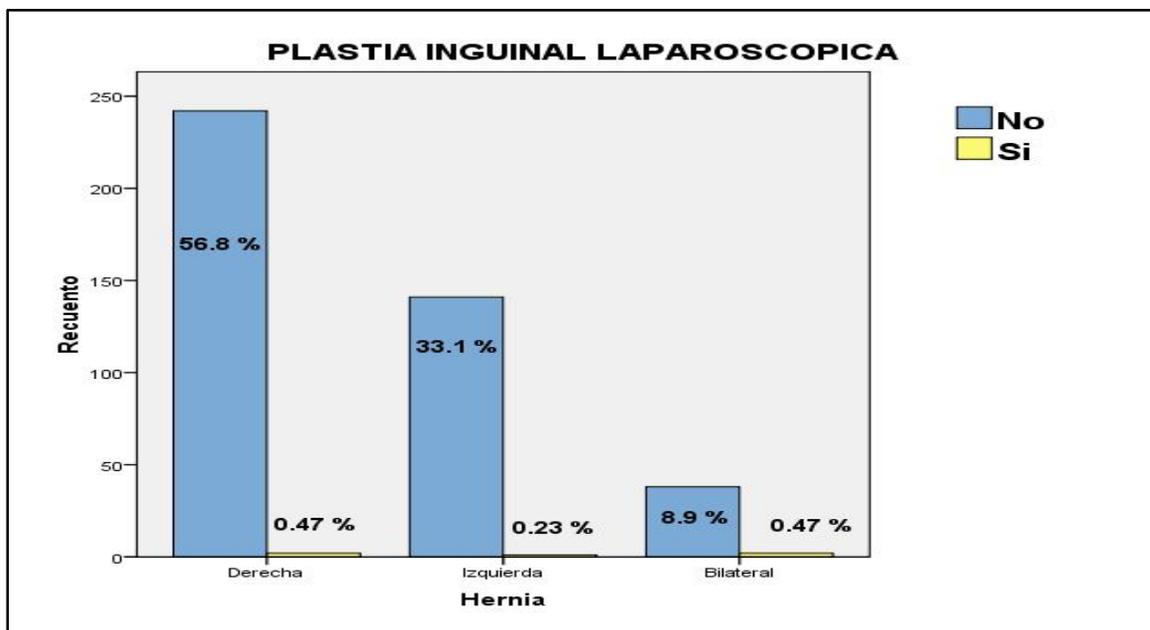
Gráfica 2: Porcentaje de pacientes contactados operados con uso de malla protésica (cualquier tipo)

El lado afectado, por frecuencia de presentación fue hernia inguinal derecha (57.3%) que corresponde a 244 pacientes, hernia inguinal izquierda en 142 pacientes (33.3%) y hernia inguinal bilateral en 40 pacientes (9.4%)



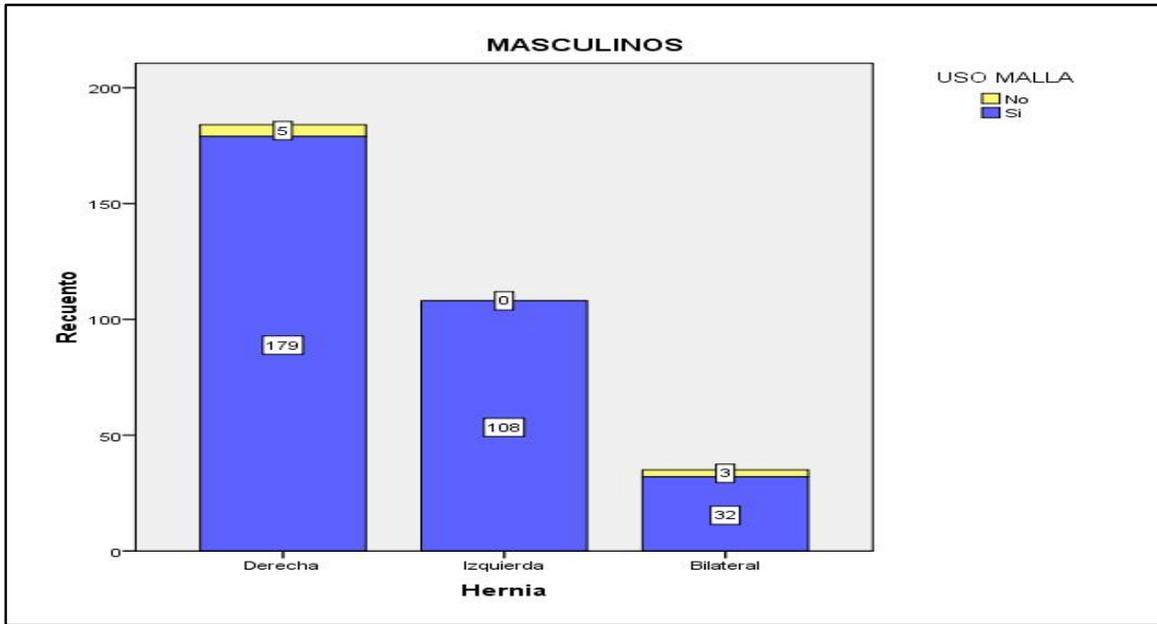
Gráfica 3: Frecuencia de presentación de hernia inguinal observada.

El tratamiento quirúrgico con abordaje laparoscópico se empleó únicamente en 5 pacientes del sexo masculino (1.17%). Lo anterior corresponde a 2 casos de hernia inguinal derecha (0.47%), 1 de hernia inguinal izquierda (0.23%) y, 2 casos de hernia inguinal bilateral (0.47%). No se reportaron recidivas en este grupo de pacientes.



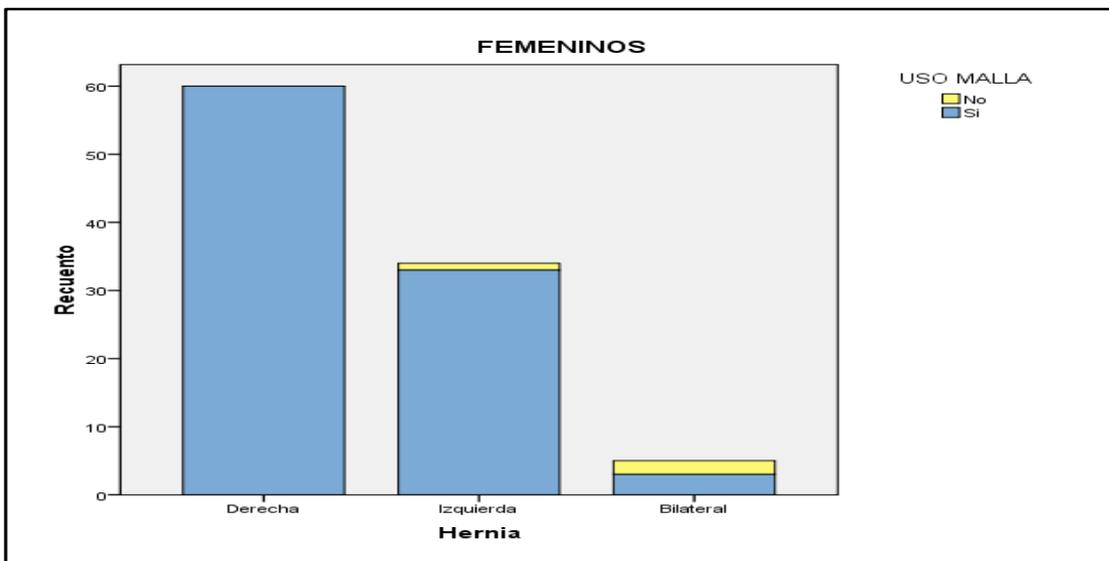
Grafica 4: Porcentaje de plastias inguinales realizadas por vía laparoscópica. Corresponde al porcentaje que representan los 5 casos arriba mencionados, de la totalidad de pacientes operados.

De los 327 pacientes del sexo masculino contactados, 184 fueron diagnosticados con hernia inguinal derecha (56.27%), se empleó malla protésica en 179 hombres, reportando solo un caso de recidiva posterior al año de cirugía. No se reportaron recidivas en los 5 pacientes que fueron operados sin malla protésica. Se reportaron 108 pacientes con diagnóstico de hernia inguinal izquierda (33.03%) con uso de malla protésica en todos los casos, donde se detectó un caso de recidiva posterior al año de la fecha de cirugía. El diagnóstico de hernia inguinal bilateral fue reportado en 35 pacientes (10.7%), 32 fueron operados con uso de malla protésica y 3 sin malla protésica, reportando en cada caso un paciente con recidiva, posterior al año de cirugía y después de 6 meses de la fecha de cirugía, respectivamente.



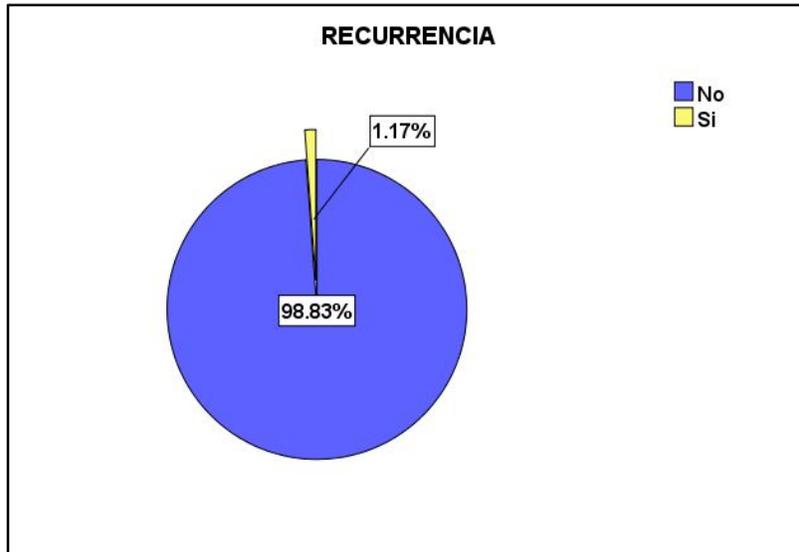
Gráfica 5: Número de casos por frecuencia de presentación y uso de malla para pacientes del sexo masculino.

De las 99 pacientes del sexo femenino contactadas, 60 fueron diagnosticadas con hernia inguinal derecha (60.6%), cuyo tratamiento quirúrgico reportó uso de malla protésica en todos los casos. 34 pacientes fueron diagnosticadas con hernia inguinal izquierda (34.3%), siendo solo 1 caso de cirugía sin malla. De 5 casos con diagnóstico de hernia inguinal bilateral (5.1%), se empleó malla en 3 pacientes, y de los 2 casos que se operaron sin malla protésica reportada, una refirió recidiva de en el periodo de 6 a 12 meses posterior a la cirugía. No se reportaron cirugías con abordaje laparoscópico en pacientes del sexo femenino.



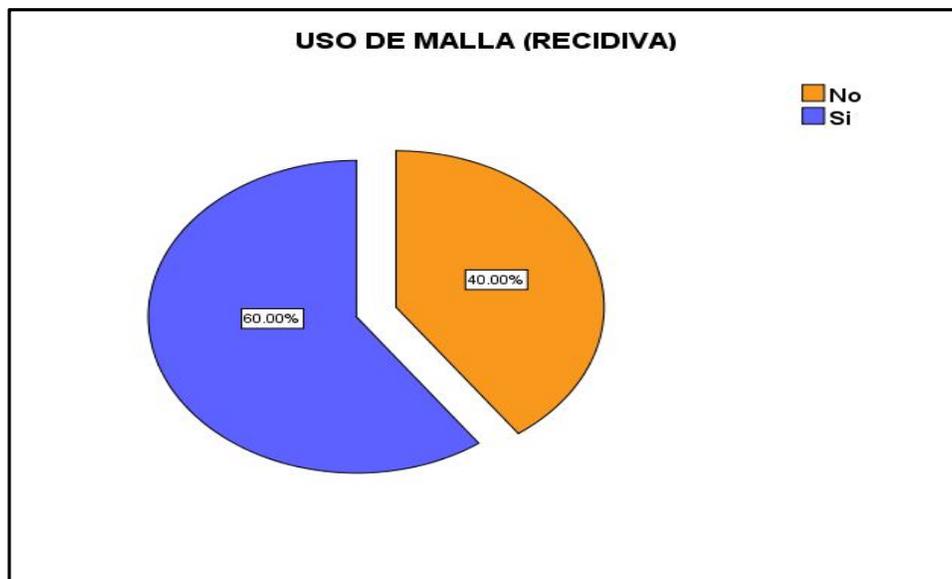
Gráfica 6: Número de casos por frecuencia de presentación y uso de malla para pacientes del sexo masculino.

De la totalidad de pacientes contactados (n=426), se reportaron 5 casos de recidiva lo que corresponde al 1.17% del total de la muestra.



Gráfica 7: Porcentaje de pacientes que reportaron recidiva.

El uso de malla protésica solo se reportó en 3 pacientes (60%), mientras que en los 2 restantes (40%) no se refirió uso de malla protésica en la cirugía.



Gráfica 7: Uso de malla en pacientes que presentaron recidiva.

La distribución por género en los casos de recidiva corresponde a una paciente del género femenino, y 4 pacientes del género masculino. Por diagnóstico y uso de malla se distribuyen de la siguiente manera:

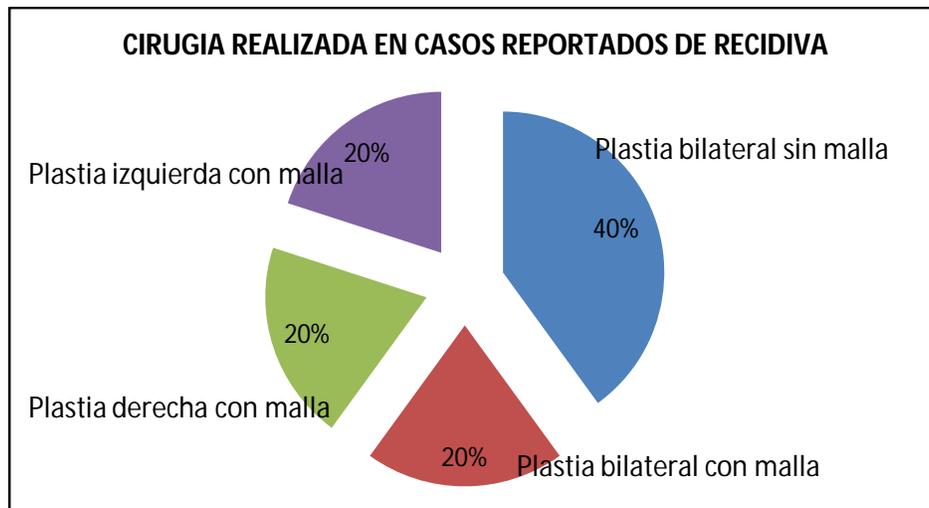
Femeninos.

- La única mujer con reporte de recidiva corresponde a un caso de hernia inguinal bilateral operada sin uso de malla

Masculinos.

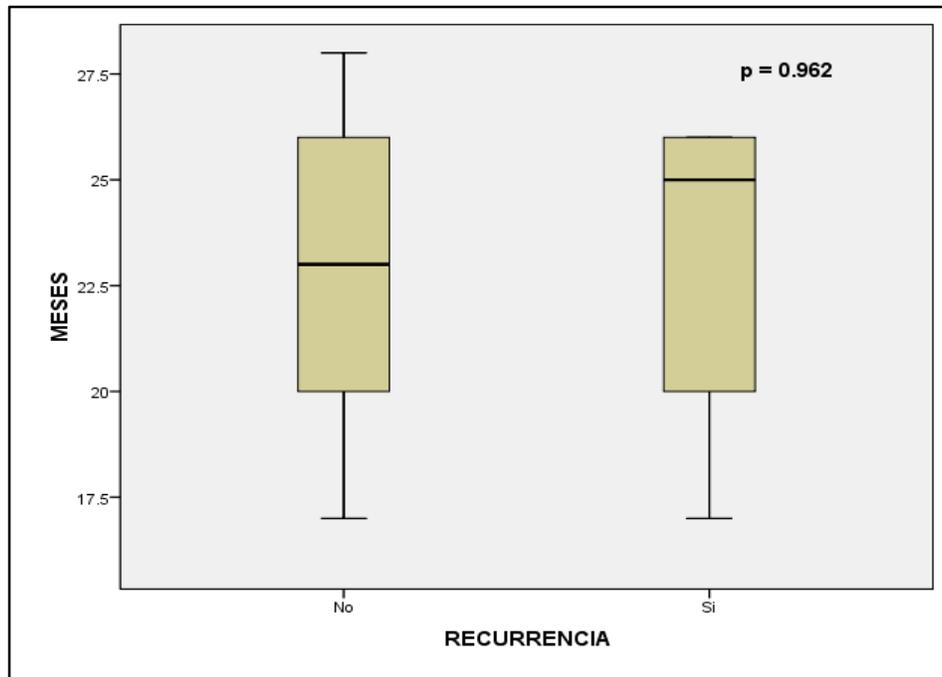
- 2 pacientes con hernia inguinal bilateral, de los cuales se operó 1 con malla y 1 sin malla.
- 1 paciente con hernia inguinal derecha operada con uso de malla protésica, y
- 1 paciente con hernia inguinal izquierda operada con uso de malla protésica.

Cabe señalar que de los 5 casos de recidiva 3 de ellos (60%), corresponden a pacientes con diagnóstico de hernia inguinal bilateral y en quienes se efectuó tratamiento quirúrgico a base de plastia inguinal bilateral. Solo 2 casos de recurrencia corresponden a plastias inguinales unilaterales (40%).



Gráfica 9: Tipo de cirugía realizada en pacientes que presentaron recidiva. Destaca el porcentaje alto que representan las recidivas para pacientes con plastia bilateral (60%) comparado con las plastias unilaterales (40%).

El seguimiento promedio de estos pacientes fue de 22.7 meses, con una desviación estándar (DE) ± 3.25 , siendo un valor mínimo 17 y máximo de 28. No hubo diferencias significativas en el tiempo postoperatorio y la presentación de las recidivas, mediante la prueba "t de student" ($p=0.962$)

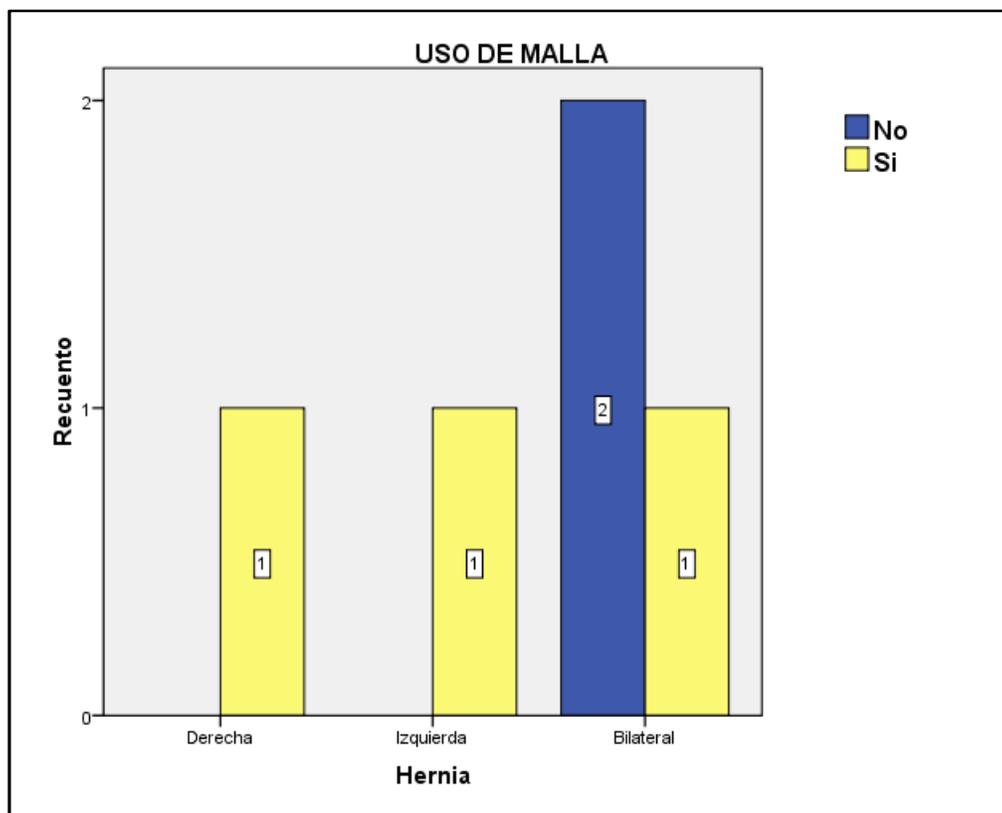


Gráfica 10: El resultado de la prueba “t de student” no mostró diferencia significativa para el tiempo posoperatorio y presentación de recidivas.

Los 3 pacientes que fueron operados con uso de malla y que reportaron recurrencia, refirieron que esta se presentó en un periodo mayor a 12 meses posterior a la fecha de cirugía. Estos corresponden a 1 paciente con hernia inguinal derecha, 1 con hernia inguinal izquierda y, 1 con hernia inguinal bilateral.

Los 2 pacientes operados sin uso de malla protésica que reportaron recurrencia, refieren que se presentó en un periodo de 6 a 12 meses posterior a la fecha de cirugía. Estos casos corresponden a un hombre y una mujer, ambos con diagnóstico de hernia inguinal bilateral.

Sin embargo, al aplicar la prueba “exacta de Fisher”, no hubo diferencia significativa ($p=0.353$) en el tiempo de presentación de las recidivas.



Gráfica 11: Periodo de presentación de recurrencia de los 5 casos detectados (1: De 6-12 meses posterior a la fecha de cirugía; 2: Después de 12 meses posterior a la fecha de cirugía)

Si realizamos un **análisis específico para el grupo de pacientes que fue operado sin uso de malla** protésica (n=11 pacientes) obtendremos una **recurrencia de hernia inguinal de 18.18%** (2 casos de recurrencia).

Al analizar de forma específica al **grupo de pacientes que fue operado con uso de malla protésica** (n=415 pacientes) se obtiene que la **recurrencia fue de 0.72%** (3 casos de recurrencia).

Mediante la prueba *“exacta de Fisher”* se obtiene una diferencia altamente significativa entre estos grupos ($p=0.006^{**}$), lo que se traduce en una recurrencia más significativa en el grupo de pacientes que se operó sin malla protésica.

Se determinó el *“Índice de riesgo”* u *“Ods Ratio”* (OR) el cual fue de 30.741 (IC95%= 3.113-275.142), lo que significa que el paciente que se opera sin uso de malla tiene un riesgo 30.7 mayor de presentar recidiva, comparado con los pacientes que se operan con uso de malla.

VIII. DISCUSION

En el Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga", se otorgó manejo quirúrgico electivo a más de 600 pacientes en el año 2011, por parte de los cinco servicios de Cirugía General de la institución.

La distribución por género mostró una relación hombre-mujer cercana a 3:1 (76.8% contra 23.2%).

Por orden de frecuencia del lado afectado, predominan los casos de hernia inguinal derecha (57.3%), izquierda (33.3%) y hernia inguinal bilateral (9.4%).

En cuanto al tratamiento quirúrgico que se ofrece a los pacientes, predominan las técnicas quirúrgicas "libres de tensión" o con uso de material protésico (97.4%).

El tratamiento quirúrgico vía se realiza de forma escasa, reportándose solo 5 pacientes operados bajo esta técnica en un periodo de un año, lo que corresponde a 1.17% de la totalidad de pacientes operados en dicho periodo.

En la mayoría de pacientes del sexo masculino se empleó malla protésica (97.5%), incluidos los 3 pacientes que presentaron recurrencia, quienes refirieron que se presentó posterior al año de la fecha de cirugía. De estos pacientes, dos corresponden a plastias inguinales unilaterales y uno a plastia inguinal bilateral.

De los 8 hombres que fueron operados sin empleo de malla protésica (2.5%), solo se reportó un caso de recurrencia y corresponde a un posoperado de plastia inguinal bilateral, quien refirió la presencia de recidiva en un periodo de 6 a 12 meses posterior a la fecha de cirugía. No se reportaron recidivas en los 5 pacientes operados bajo técnica laparoscópica.

De forma similar para el género femenino, el empleo de malla protésica fue la técnica predominante (97%), sin reportarse recurrencias en las pacientes operadas con esta técnica.

De las 3 pacientes que fueron operadas con técnica de tensión o sin empleo de malla protésica (3%), solo se reportó recidiva en un caso de plastia inguinal bilateral, la cual se presentó de los 6 a 12 meses posteriores a la fecha de cirugía. No se registraron procedimientos por vía laparoscópica en pacientes del género femenino.

De la totalidad de pacientes contactados (n=426), se reportaron 5 casos de recidiva lo que corresponde al 1.17% del total de la muestra.

Del total de los casos de recurrencia, 60% corresponden a pacientes operados con uso de malla protésica, y el 40% restante a aquellos en los que no se documentó uso de malla protésica en la cirugía. Fueron documentados 4 casos de recidiva en pacientes masculinos y 1 solo un caso en el género femenino.

Los 3 pacientes con antecedente de cirugía con uso de malla que presentaron recidiva, refirieron que esta se presentó posterior al año de la fecha de cirugía. Para los 2 pacientes operados sin malla y con recidiva detectada, el tiempo de presentación fue de 6 a 12 meses posterior a la fecha de cirugía. Sin embargo, al aplicar la prueba "exacta de Fisher", no hubo diferencia significativa ($p=0.353$) en el tiempo de presentación de las recidivas.

En conclusión, de la totalidad de pacientes contactados para seguimiento, operados en el 2011, **se presentó recurrencia en 1.17% de los casos** (5/426). Sin embargo, **la prevalencia de recidiva específica para pacientes operados sin malla es de 18.18%** (2/11); **mientras que la recurrencia para el grupo de pacientes operados con malla es de 0.72%** (3/415).

Existe una diferencia altamente significativa entre estos grupos ($p=0.006^{**}$ al aplicar la prueba "exacta de Fisher"), lo que se traduce en una recurrencia más significativa en el grupo de pacientes que se operó sin malla protésica.

El *Índice de riesgo* (OR: *Odds Ratio*) fue de 30.741 (IC95%= 3.113-275.142), lo que se traduce en un riesgo 30.7 mayor de presentar recidiva en aquellos pacientes que se operan sin uso de malla, comparado con los pacientes que se operan con uso de malla.

IX. CONCLUSIONES

La hernia inguinal en sus diversas presentaciones, continua siendo un diagnostico frecuente en los pacientes que acuden a los diferentes servicios de Cirugía General de este hospital. Esta patología afecta mayormente a hombres que a mujeres, con una relación cercana a 3:1, siendo el lado derecho el afectado en más de la mitad de los casos.

El riesgo de recidiva existe a pesar del tipo de cirugía realizada, sin embargo en nuestro hospital, las técnicas libres de tensión (con uso de malla protésica) se emplean con una frecuencia mayor al 97%, teniendo pocos procedimientos con técnica de tensión referidos para el periodo estudiado.

No existieron casos de recidiva para los pacientes que fueron operados mediante vía laparoscópica. Sin embargo esta técnica se realizó con una frecuencia apenas mayor al 1%. Lo anterior puede emplearse como un incentivo documentado para aumentar el número de procedimientos realizados con este abordaje en un futuro.

El empleo de malla protésica retrasó el tiempo de presentación de recidiva en un 60% de los casos (presentándose posterior al año la fecha de cirugía), sin embargo, esta diferencia no es significativa.

Se detectó que para el caso de pacientes con diagnóstico de hernia inguinal bilateral, la recurrencia predomina para aquellos operados sin uso de malla protésica. Por lo tanto, se debe promover el uso de malla protésica para todos los casos de plastia inguinal bilateral.

La prevalencia de recurrencia de hernia inguinal corresponde a 1.17% para la totalidad de pacientes operados en el 2011. Sin embargo, **la recidiva específica para pacientes operados sin malla es de 18.18%; y para el grupo de pacientes operados con malla es de 0.72%**, con una diferencia altamente significativa entre estos grupos ($p=0.006^{**}$), y un riesgo 30.7 mayor de presentar recidiva en aquellos pacientes que se operan sin uso de malla, comparado con los pacientes que se operan con uso de malla.

Por lo anterior, el uso de técnicas libres de tensión para el tratamiento de los diferentes tipos de hernia inguinal debería emplearse con carácter mandatorio, dejando el tratamiento con técnicas con tensión exclusivamente cuando se contraindique el empleo de malla protésica o para casos excepcionales, puesto que se incrementara de forma significativa el riesgo de recidiva.

En conclusión, la recurrencia actual de hernia inguinal para pacientes operados en este hospital es de 1.17%, valor que resulta mayor al reportado a nivel mundial. Aunque representa un porcentaje bajo, se traduce a un número importante de pacientes que verán afectada su calidad de vida por tratarse de una patología muy frecuente.

Lo anterior representa un campo con oportunidades de mejora a diversos niveles, de donde pueden surgir trabajos posteriores con la finalidad de elaborar estrategias que permitan disminuir esta cifra a su valor más bajo.

Finalmente, la importancia de contar con programas de seguimiento a pacientes posoperados es fundamental para poder determinar de forma confiable el éxito terapéutico a lo largo del tiempo así como diversos parámetros estadísticos que son indispensables en un hospital considerado de tercer nivel, como lo es el Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga". Actualmente no es posible realizar un seguimiento adecuado a más de la tercera parte de los pacientes (35%) que se someten a tratamiento quirúrgico durante un periodo de tiempo menor a 3 años. Resulta necesario promover en los diferentes servicios de Cirugía General de esta institución la creación de programas para seguimiento a pacientes y la correcta captura de datos necesarios para su contacto posterior.

X. ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario para detección de recurrencia en pacientes posoperados de plastia inguinal durante el año 2011 en el Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga".



CUESTIONARIO PARA DETECCION DE RECURRENCIA EN PACIENTES POSOPERADOS DE PLASTIA INGUINAL DURANTE EL AÑO 2011 EN EL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO "DR. EDUARDO LICEAGA"



FICHA DE IDENTIFICACION:

No. ECU: _____ **Nombre del Paciente:** _____

Sexo: Masculino , Femenino . **Edad:** _____ años. **Ocupación:** _____

Unidad o servicio tratante: U303 , U304 , U305 , U306 , U307.

FACTORES DE RIESGO PARA RECIDIVA:

Diabetes Mellitus: SI , NO .

Hipertensión: SI , NO .

Sobrepeso u Obesidad: SI , NO .

Tabaquismo: SI , NO .

DATOS ESPECIFICOS:

Diagnóstico preoperatorio. Hernia Inguinal Derecha , *Izquierda* , *Bilateral* .

Fecha de Cirugía (dd/mm/aa): ____/____/____.

Tipo de Cirugía: ¿Sabe usted si en su cirugía se le colocó algún tipo de malla protésica?

SI , NO , no sé .

¿Padeció o presentó nuevamente la hernia en el(los) sitio(s) operado(s)?

SI , ¿En cuánto tiempo posterior a su cirugía noto Ud. nuevamente la hernia? ≤6 meses , De 6-12 meses , >1 año .

NO .

¿Acudió nuevamente a CONSULTA EXTERNA de Cirugía para su revisión y tratamiento posterior a la recidiva?

SI , NO . ¿Por qué? _____

¿Le gustaría tratar la recidiva o recurrencia de su hernia en el Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"?

SI , NO . ¿Por qué? _____

XI. REFERENCIAS

-
- ¹Bassini E. *Nouvo Metodo per la Cura Radicale dell' Ernia Inguinale*. Italy, Prosperini 1889.
- ²Cooper A: *The Anatomy and Surgical Treatment of Abdominal Hernia*. Philadelphia 1804.
- ³Schumpelick V, Treutner KH. *Inguinal hernia repair in adults*. Lancet 1994; 344: 375.
- ⁴Lifschutz H: *The inguinal darn*. Arch Surg 1986; 121: 717.
- ⁵McIntosh A, Hutchinson A, et al. *Evidence-based management of groin hernia in primary care: a systematic review*. Fam Pract 2000; 17: 442.
- ⁶Shouldice E. *The treatment of hernia*. Ontario Med Rev 1953; 20: 670.
- ⁷Simons MP, Kleijnen J, et al. *Role of the Shouldice technique in inguinal hernia repair: A systematic review of controlled trials and a meta-analysis*. Br J Surg 1996; 83: 734.
- ⁸Nordin P, Zetterstrom H, Gunnarsson U, et al. *Local, regional, or general anesthesia in groin hernia repair: multicentrerandomized trial*. Lancet 2003; 362: 853.
- ⁹Kang SK, Burnett CA, Freund E, et al. *Hernia: is it a work-related condition?* Am J Ind Med 1999; 36: 638.
- ¹⁰Lichtenstein IL, Shulman AG, Amid PK. *The cause, prevention, and treatment of recurrent groin hernia*. Surg Clin North Am 1993; 73: 529.
- ¹¹Berliner SD. *Biomaterial in Hernia repair*. Hernia 1997; 38: 541-58.
- ¹²Amid PK. *Classification of biomaterials and their related complications in abdominal wall hernia surgery*. Hernia 1997; 1: 15-21.
- ¹³Scott NW, Webb K, et al. *Open mesh versus non-mesh repair of inguinal hernia*. Cochrane Database Syst Rev 2001; 4: CD2197.
- ¹⁴Gilbert A. *An anatomic and functional classification for the diagnosis and treatment of inguinal hernia*. Am J Surg 1989; 157: 331.
- ¹⁵Rutkow IM, Robbins AW. *"Tension-free" inguinal herniorrhaphy: a preliminary report on the mesh plug technique*. Surgery 1993; 114: 3.
- ¹⁶Ferzli G, Sayad P, et al. *Endoscopic extraperitonealherniorrhaphy: A 5-year experience*. Surg Endosc 1998; 12: 1311.
- ¹⁷Memon MA, Cooper NJ, et al. *Meta-analysis of randomized clinical trials comparing open and laparoscopic inguinal hernia repair*. Br J Surg 2003; 90: 1479.
- ¹⁸McGreevy J. *Groin Hernia and surgical truth*. Am J Surgery 1998; 176: 301-4.

-
- ¹⁹Abramson JH, Gofin H, Hopp C. *The epidemiology of inguinal hernia: A survey in Western Jerusalem.* J Epidemiol Comm Health 1978; 38: 59-67.
- ²⁰Rutkow IM, Robbins AW. *Demographic, classificatory, and socioeconomic aspects of hernia repair in the United States.* Surg Clin North Am 1993; 73: 413.
- ²¹Lundström KJ. *Risk factors for complications in groin hernia surgery: A National register study.* Ann Surg 2012; 4: 784-8.
- ²²Tutchenko MI. *Optimization of surgical treatment of patients with recurrent inguinal hernia.* Klin Khir 2011; 8: 46-8.
- ²³Franklin ME, Gonzalez JJ, et al. *Preliminary experience with new bioactive prosthetic material for repair of hernias in infected fields.* Hernia 2002; 6: 171.
- ²⁴Ostroyskii VK. *Risk factors for recurrent inguinal hernia.* Khirurgiia 2010; 3: 45-8.
- ²⁵Sevonius D, Gunnarson U. *Recurrent groin hernia surgery.* Br J Surg 2011; 98: 1489-94.
- ²⁶Shah NR, Mikami DJ. *A comparison of outcomes between open and laparoscopic surgical repair of recurrent inguinal hernias.* Surg Endosc 2011; 25: 2330-7.
- ²⁷Memon AA, Siddiqui FG. *Management of recurrent inguinal hernia at a tertiary care hospital of southern Sindh, Pakistan.* World J Surg 2013; 37: 510-5.
- ²⁸Fumagalli, Romario U. *Self-Gripping mesh versus staple fixation in laparoscopic inguinal hernia repair: A prospective comparison.* Surg Endosc 2013; 27: 1798-802.
- ²⁹Rehman S, Khan S. *Recurrence of inguinal hernia following removal of infected prosthetic meshes: A review of the literature.* Hernia 2012; 16: 123-6.
- ³⁰Neumayer LA, Gawande AA, et al. *Proficiency of surgeons in inguinal hernia repair: effect of experience and age.* Ann Surg 2005; 242: 344.
- ³¹Yang J, Tong Da N. *Laparoscopic or Lichtenstein repair for recurrent inguinal hernia: A meta-analysis of randomized controlled trials.* Anz J Surg 2013; 83: 312-8.
- ³²Saber A, Ellabban GM. *Open preperitoneal versus anterior approach for recurrent inguinal hernia: A randomized study.* BMC Surg 2012; 30: 12-22.
- ³³Garteiz Martínez D, Nieto SE. *Cyst of Nucks canal associated with recurrent inguinal hernia.* Ginecol Obstet Mex 2013; 81: 52-6.
- ³⁴Read RC. *A review: the role of protease-antiprotease imbalance in the pathogenesis of herniation and abdominal aortic aneurysm in certain smokers.* Postgrad Gen Surg 1992; 4: 161.
- ³⁵Choi YY, Kim Z. *The safety and effectiveness of laparoscopic total extraperitoneal (TEP) repair for recurrent inguinal hernia after open hernioplasty.* J Laparoendosc Adv Surg Tech A 2010; 20: 537-9.

³⁶Bignell M, Partridge G. *Prospective randomized trial of laparoscopic (transabdominalpreperitoneal-TAPP) versus open (mesh) repair for bilateral and recurrent inguinal hernia: Incidence of chronic pain and impact on quality of life. Results of 10 years follow up.* Hernia 2012; 16: 635-40.

³⁷ Jang IS, Lee SM. *Clinical Usefulness of laparoscopic total extraperitoneal hernia repair for recurrent inguinal hernia.* J Korean Surg Soc 2011; 80: 313-8.

³⁸ Van den Heuvel B, Dwars BJ. *Repeated laparoscopic treatment of recurrent inguinal hernias after previous posterior repair.* Surg Endosc 2013; 27: 795-800.

³⁹Demetrashvili Z, Qergadze V. *Comparison of Lichtenstein and Laparoscopic transabdominalpreperitoneal repair of recurrent inguinal hernias.* Int Surg 2011; 96: 233-8.