



**Universidad  
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA  
ESPECIALIDAD: ENFERMERIA EN CENTRO QUIRÚRGICO**

**EFICACIA DE LA TÉCNICA LICHTENSTEIN VERSUS LA TÉCNICA  
DESARDA EN PACIENTES ADULTOS POST QUIRÚRGICOS CON HERNIA  
INGUINAL**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO**

**PRESENTADO POR:**

**LIC. PORRAS BONIFACIO ZELMIRA KANDY  
LIC. QUINTO MERCADO YESENIA LIZETH**

**ASESORA: ZARELY GLENNI GARAY**

**LIMA – PERÚ**

**2018**



## **DEDICATORIA**

Dedicamos esta investigación a nuestros familiares por la dicha de tenerlos cerca, por su gran apoyo incondicional y por su amor constante.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a la Universidad Norbert Wiener, por su abnegado apoyo dentro de la investigación y permitirnos desarrollarnos como futuros especialistas.

A nuestra asesora de EBE por su gran apoyo y motivación para la culminación de mi estudio de investigación.

**Asesora:** MG. ZARELY GLENNI GARAY

**JURADO**

**Presidente:**

**Secretario:**

**Vocal:**

## ÍNDICE

Carátula	I
Hoja en blanco	II
Dedicatoria	III
Agradecimiento	IV
Asesor	V
Jurado	VI
Índice	VII
Índice de tablas	VIII
RESUMEN	IX
ABSTRACT	X
<b>CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN</b>	
1.1. Planteamiento del problema	11
1.2. Formulación del problema	16
1.3. Objetivo	16
<b>CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS</b>	
2.1. Diseño de estudio: Revisión sistemática	17
2.2. Población y muestra	17
2.3. Procedimiento de recolección de datos	17
2.4. Técnica de análisis	18
2.5. Aspectos éticos	19
<b>CAPÍTULO III: RESULTADOS</b>	
3.1. Tablas	20
<b>CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN</b>	
4.1. Discusión	34
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
5.1. Conclusiones	37
5.2. Recomendaciones	37
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	39

## ÍNDICE TABLAS

<b>Tabla 1:</b>		<b>Pág.</b>
	Estudios sobre la eficacia de la técnica Lichtenstein versus la técnica Desarda en pacientes adultos post quirúrgicos en hernia inguinal.	<b>10</b>
<b>Tabla 2:</b>		
	Resumen de estudios sobre eficacia de la técnica Lichtenstein versus la técnica Desarda en pacientes adultos post quirúrgicos en hernia inguinal.	<b>20</b>

## RESUMEN

**Objetivo:** Sistematizar las evidencias sobre la eficacia de la técnica Lichtenstein versus la técnica Desarda en pacientes adultos post quirúrgicos.

**Material y Métodos:** El diseño corresponde a una revisión sistemática. Se realizó una búsqueda sistemática de 10 artículos científicos, en las siguientes bases de datos: PubMed, Wolters Kluwer, Springer Link.

**Resultados:** Según la revisión del 100% de estudios analizados el 50% (n= 5/10) de los artículos señalan que existe heterogeneidad tanto en la técnica Lichtenstein como la técnica Desarda en pacientes adultos post quirúrgico con hernia inguinal. El 30% (n= 3/10) discrepan en la eficacia de la técnica Lichtenstein versus la técnica Desarda en pacientes adultos post quirúrgico. El 20% (n=2/10) señala la eficacia de la técnica Desarda versus la técnica Lichtenstein en pacientes adultos post quirúrgico. **Conclusión:** Los estudios analizados indican que existe heterogeneidad tanto en la técnica Lichtenstein como la técnica Desarda, y un porcentaje discrepan en la eficacia de la técnica Lichtenstein versus la técnica Desarda en pacientes adultos post quirúrgico. Finalmente, un porcentaje reducido de estudios señala que la eficacia de la técnica Desarda versus la técnica Lichtenstein en pacientes adultos post quirúrgico disminuye las complicaciones del procedimiento quirúrgico de hernia inguinal.

**Palabras clave:** “eficacia”, “técnica Lichtenstein”, “técnica Desarda “, “adultos post quirúrgicos”, “hernia inguinal”.

## ABSTRACT

**Objective:** Systematize the evidence on the efficiency of the Lichtenstein technique versus the Disarda technique in post-surgical adult patients. **Material and Methods:** The design corresponds to a systematic review. 30 articles of which the sample chosen was 10 scientific articles constitute the population, they had the following databases: PubMed, Wolters Kluwer, and Springer Link. **Results:** According to the 100% review of studies analyzed, 50% (n = 5/10) of the articles indicate that heterogeneity exists in both the Lichtenstein technique and the Disarda technique in post-surgical adult patients. 30% (n = 3/10) disagree on the efficacy of the Lichtenstein technique versus the Disarda technique in post-surgical adult patients. 20% (n = 2/10) points out the efficacy of the Disarda technique versus the Lichtenstein technique in post-surgical adult patients. **Conclusion:** The studies analyzed indicate that heterogeneity exists in both the Lichtenstein technique and the Disarda technique, and a percentage disagree on the efficacy of the Lichtenstein technique versus the Disarda technique in post-surgical adult inguinal hernia patients. Finally, a small percentage of studies indicate that the efficacy of the Disarda technique versus the Lichtenstein technique in post-surgical adult patients reduces the complications of the inguinal hernia surgical procedure.

**Key words:** "efficacy", "Lichtenstein technique", "Disarda technique", "post-surgical adults", "inguinal hernia"

## **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

### **1.1 Planteamiento del problema**

Una hernia es un saco formado por el revestimiento de la cavidad abdominal (peritoneo). El saco pasa a través de un agujero o área débil en la capa fuerte de la pared abdominal que rodea el músculo, denominada fascia. El tipo de hernia depende de su ubicación: Hernia femoral, es una protuberancia en la parte superior del muslo, justo debajo de la ingle, este tipo es más común en las mujeres que en los hombres; Hernia hiatal se presenta en la parte superior del estómago, una porción de la parte superior del estómago se adentra en el tórax; Hernia quirúrgica o eventración puede darse a través de una cicatriz si usted ha tenido una cirugía abdominal en el pasado; Hernia umbilical es una protuberancia alrededor del ombligo, sucede cuando el músculo alrededor del ombligo no se cierra completamente después del nacimiento; Hernia inguinal es una protuberancia en la ingle, este tipo es más común en los hombres, puede bajar hasta el escroto (1).

El conducto inguinal tiene una longitud de 3 a 5 cm y en el hombre contiene el cordón espermático que está formado, por el músculo cremaster, plexo venoso pampiniforme, arteria testicular, ramo genital del nervio genito crural, conducto deferente, arteria funicular, linfáticos y el proceso vaginal. La anatomía del conducto inguinal en la mujer está ocupado por el ligamento redondo que mide 12 a 15 cm. de longitud, nace en la parte anterior y lateral del útero algo por

debajo de la trompa y de allí se dirige al anillo inguinal interno, recorre el conducto inguinal, al pasar por el anillo inguinal externo, se divide en varios fascículos, terminando en la espina del pubis, monte de Venus en el tejido adiposo de los labios mayores y en la aponeurosis del pectíneo y tiene la función de mantener el útero en anteversoflexión. Las Hernias Inguinales Oblicua Externa o Indirectas o Intrainguinales: son las más frecuentes en el varón, aparecen a través del anillo inguinal interno, por persistencia del saco peritoneo vaginal, pudiendo llegar hasta el testículo y se clasifican; en punta de hernia, inguino intersticial, inguino funicular e inguino testicular (2).

La hernia puede complicarse presentándose como una tumoración en la zona inguinal justo en la línea virtual que va desde la espina iliaca anterosuperior al escroto o labio mayor; sin embargo esta tumoración podría no estar presente al momento de la examinación, pero si aparece, es prácticamente el diagnóstico con solo efectuar la palpación que, con presión continua en dirección al orificio inguinal externo, dará la sensación de borboteo, característica de las asa intestinales (3).

Según la literatura la incidencia de esta complicación puede variar entre el 11% y el 54% de los casos. Este dolor crónico puede deberse a la inflamación producida por la sobre-manipulación de uno de los tres nervios (nervio íleo-hipogástrico, el nervio íleo-inguinal, y la rama genital del nervio génito-femoral) que transcurren por el conducto inguinal o, mucho más comúnmente, tratarse de un dolor neuropático iatrogénico producido como consecuencia de una lesión en cualquiera de estos tres nervios (4).

Más del 10% de la población de México presenta algún tipo de hernia de pared abdominal. De estas, el 58.5 % son inguinales, 24.3% son umbilicales, 10.2% incisionales y el 7% son de otro tipo de hernias. En cuanto al género, la hernia inguinal predomina en hombres con relación de 2-3, la umbilical e incisional predomina en mujeres 2-1. La aparición de hernias es más frecuente durante la

etapa reproductiva del individuo siendo el rango de 30 – 59 años que representan el 51% de las hernias (5).

Según Hidalgo, M; existe tratamiento quirúrgico que permite desaparecer las molestias y complicaciones debiendo ser tratados a tiempo. “Entre las técnicas quirúrgicas clásicas (anatómicas) tenemos Lichtenstein y las protésicas (hernio plastias) se puede mencionar Desarda, para tratar esta enfermedad que, según todas las estadísticas, tiene una prevalencia en Occidente del 5 % de la población en general. Esta nueva avalancha de conocimientos se suma al saber anterior sobre las hernias, donde ya eran presentes numerosos epónimos y sinónimos, tanto por la complejidad de la región anatómica como por las técnicas empleadas en su reparación”(6).

Las técnicas actuales de malla abierta para la reparación de la hernia inguinal han mostrado tasas de recurrencia similares. Sin embargo, el dolor crónico se ha asociado con la reparación de la malla Lichtenstein, el procedimiento quirúrgico más común para la hernia inguinal en el Reino Unido. La posición de la malla es probablemente un factor importante. El método de Lichtenstein requiere la disección de la pared inguinal y la fijación de la malla. Por el contrario, en el abordaje preperitoneal abierto, la malla se coloca en el espacio preperitoneal y se mantiene en su lugar con presión intraabdominal (7).

La reparación electiva de Lichtenstein técnica de reparación abierta para la hernia inguinal con fijación de malla adhesiva en comparación con las suturas es más rápida y menos dolorosa, con tasas de recurrencia de hernia comparable con el uso de la fijación con malla, la duración de la operación fue más corta, pacientes tuvieron puntajes analógicos visuales más bajos para el dolor postoperatorio, el dolor crónico temprano ocurrió con menos frecuencia y el tiempo para volver a las actividades diarias fue más corto. La tasa de recurrencia de la hernia no fue significativamente diferente (8).

En los pacientes con hernia inguinal unilateral primaria puede utilizarse tanto la hernioplastia de Lichtenstein como un abordaje laparoscópico. El tratamiento de la hernia se realiza invaginando el saco herniario, previamente disecado, y posterior colocación de una prótesis para reforzar la pared inguinal, realizadas por vía anterior. Se estima que la recidiva herniaria ocurre en un 1-15% de los pacientes con hernia primaria intervenidos con la técnica de Lichtenstein, y en un 0,4 - 8,3% en aquellos que son intervenidos mediante procedimientos laparoscópicos (9).

Las reparaciones de hernia son las cirugías generales más frecuentes en todo el mundo, que van desde la reparación de Lichtenstein a la reparación de la hernia laparoscópica. Es una técnica sencilla, fácil de usar y fácil de aprender y realizar. La incidencia de complicaciones perioperatorias y postoperatorias es mínima (10).

La técnica para la fijación de la malla se ha atribuido a los resultados adversos del paciente y la cirugía. Aunque esto ha sido objeto de un debate vigoroso en la reparación de la hernia laparoscópica, rara vez se han revisado los diversos métodos de fijación en la reparación de la hernia inguinal anterior abierta (11).

La Técnica Desarda se llevó a cabo tal como se describe en los libros de texto, empleando malla de polipropileno de tamaño 10X15 cm. La malla se recortó donde sea necesario manteniendo una cobertura muscular de mínimo 2-3 cm. La reparación de Desarda se realizó según la técnica quirúrgica descrita por el Dr. Desarda. Una tira es separado de la hoja superior de la aponeurosis oblicua externa (EOA) manteniendo su inserción y continuidad con el músculo intacto, esta tira se sutura con ligamento inguinal debajo y nuevamente forma la hoja superior de EOA arriba detrás del cordón espermático para formar el nuevo piso inguinal (10).

Los hematomas después de la reparación endoscópica en la técnica Desarda podrían permanecer clínicamente desapercibido, ningún caso de infección de malla o infección profunda de la herida (12).

En historias clínicas de 250 pacientes, con hernias inguinales, 24 mujeres, 9,6 % y 226 hombres, 90,4 %. Las edades extremas fueron 18 y 93 años, los cuales fueron operados entre septiembre del 2001 y diciembre del 2005. Todos fueron operados con anestesia local y de forma ambulatoria. Se les pidió que caminaran desde el primer día de la operación y realizaran actividades normales después de la primera semana del postoperatorio. Todos fueron dados de alta el mismo día de la operación, ninguno recibió antibiótico. Las suturas de la piel fueron retiradas entre el 6to. y 7mo. días utilizando la técnica descrita por el doctor Mohan P.Desarda (13).

La mayoría de los pacientes retoman su rutina de vida dentro de las 48 horas y el 60% de los trabajadores físicos regresan al trabajo dentro de las 4 semanas. Sin embargo, hay una alta incidencia de dolor inguinal crónico después de la reparación de la hernia y la sepsis inguinal crónica.

La técnica de Desarda para la reparación de la hernia inguinal es un nuevo método basado en el tejido, se ha establecido como un nuevo concepto en la reparación de hernias a base de tejido (14).

Junto a la edad y la recurrencia de la hernia, el dolor preoperatorio y postoperatorio temprano parece ser un factor de riesgo para el síndrome de dolor inguinal crónico después de la reparación de la hernia. En particular, la mayoría de los estudios carecen de evaluación del dolor inguinal, ya sea en la fase preoperatoria o postoperatoria. Además, la gravedad del dolor junto con la solicitud de medicamentos para el dolor en el curso postoperatorio está poco documentados. Con base en los datos informados, al comparar los datos de EVA (Escala visual analógica), se revelaron diferencias en los puntajes de dolor dentro de las 12 h postoperatorias (15).

Por lo tanto, en la bibliografía revisada para el planteamiento del problema se pudo evidenciar la importancia, de someterse a la cirugía de hernia y al no realizarse puede presentarse complicaciones como una tumoración en la zona inguinal justo en la línea virtual que va desde la espina iliaca anterosuperior al escroto o labio mayor; la cual se verá a continuación en las siguientes páginas de recopilación de datos de enfermería basada en evidencias científicas.

### 1.1. Formulación del problema.

La pregunta formulada para la revisión sistemática se desarrolló bajo la metodología PICO y fue la siguiente:

<b>P = Paciente/ Problema</b>	<b>I = Intervención</b>	<b>C = Intervención de comparación</b>	<b>O = Outcome Resultados</b>
Pacientes adultos post quirúrgicos con hernia inguinal	Técnica Lichtenstein	Técnica Desarda	Eficacia

¿Cuál es eficacia de la técnica Lichtenstein versus la técnica Desarda en pacientes adultos post quirúrgicos con hernia inguinal?

### 1.2. Objetivo

Sistematizar la evidencia sobre la eficacia de la técnica Lichtenstein versus la técnica Desarda en pacientes adultos post quirúrgicos con hernia inguinal.

## **CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS**

### **2.1. Diseño de estudio:**

Es una revisión sistemática que sintetiza los resultados de estudios de diseño revisión sistemática, experimental y cohorte. Son parte esencial de la enfermería basada en la evidencia por su rigurosa metodología.

Una revisión sistemática (RS) tiene como objetivo reunir toda la evidencia empírica que cumple unos criterios de elegibilidad previamente establecidos, con el fin de responder una pregunta específica de investigación (16).

### **2.2. Población y muestra.**

La población está constituida por 30 artículos de lo cual se eligió una muestra es de 10 artículos científicos, y que cumplieron los requisitos, siendo publicados e indizados en las bases de datos científicos y que responden a artículos publicados en idioma español, e inglés.

### **2.3. Procedimiento de recolección de datos.**

La recolección de datos se realizó a través de la revisión sistemática de artículos de investigación internacionales, que tuvieron como tema principal la eficacia de la técnica Lichtenstein versus la técnica Desarda en pacientes adultos post quirúrgicos; de todos los artículos que se

encontraron, se incluyeron los más importantes según nivel de evidencia y se excluyeron los menos relevantes. Se estableció la búsqueda siempre y cuando se tuvo acceso al texto completo del artículo científico.

El algoritmo utilizado para la búsqueda:

Eficacia **AND** hernia inguinal **AND** técnica Lichtenstein **AND** Desarda **AND** centro quirúrgico

Eficacia **AND** técnica Desarda **OR** hernia inguinal **AND** Lichtenstein **OR** **AND** centro quirúrgico

Técnica Lichtenstein **AND** Desarda **AND** centro quirúrgico **OR** eficacia **AND** centro quirúrgico **OR** hernia inguinal

**Bases de Datos:** PubMed, Wolters Kluwer, Springer Link.

#### **2.4. Técnica de análisis.**

El análisis de la revisión sistemática estuvo conformado por la elaboración de una tabla de resumen (Tabla N°1 y N°2) con los datos principales de cada uno de los artículos seleccionados, evaluando cada uno de los artículos para una comparación de los puntos o características en las cuales concuerda y los puntos en los que existe discrepancia entre los artículos internacionales. Además de acuerdo los criterios técnicos pre establecidos se realizó una evaluación crítica e intensiva de cada artículo, a partir de ello, se determinó la calidad de la evidencia y la fuerza de recomendación para cada artículo.

El sistema *Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation* (GRADE) ha elaborado y mejorado previamente un sistema para evaluar la certeza de la evidencia de los efectos y la fuerza de las recomendaciones. Más de 100 instituciones de todo el mundo, como la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Colaboración Cochrane y el

National Institute for Health and Care Excellence (NICE), usan ahora, o han adoptado, los principios del sistema GRADE.

## **2.5. Aspectos éticos.**

La evaluación crítica de los artículos científicos revisados, está de acuerdo a las normas técnicas de la bioética en la investigación, verificando que cada uno de ellos haya dado cumplimiento a los principios éticos en su ejecución. Esta investigación incurre en el efecto de la veracidad en la recolección de evidencia, en las diferentes bases de datos a nivel mundial.

### CAPÍTULO III: RESULTADOS

#### 3.1. Tablas 1: Tabla de estudios sobre la eficacia de la técnica Lichtenstein versus la técnica Desarda en pacientes adultos post quirúrgicos.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN				
1. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Número
Ge H, Liang C, Xu Y , Ren S, Wu J.	2017	Técnica de Desarda versus Lichtenstein para el tratamiento de la hernia inguinal primaria: una revisión sistemática (17).	Int J Surg  <a href="https://doi.org/10.1016/j.ijisu.2017.11.055">https://doi.org/10.1016/j.ijisu.2017.11.055</a> China	Volumen 50  Número 1
CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN				
Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Meta análisis	8 artículos	No corresponde	No hubo diferencias estadísticamente significativas entre Desarda y Lichtenstein. Se identificaron un total de 1014 pacientes, de los cuales 500 se sometieron a herniorrafía Desarda y 514 se sometieron herniorrafía de Lichtenstein, respectivamente. Identificando en cada grupo, la infección de la herida es (1,0 vs 1,9%, p = 0,343), hematoma es (5,9 vs 6,1%, p= 0,965), sensación de cuerpo extraño es (7,5 vs 9,6%, P = 0,329), seroma es (1,8 vs 3,5%, p = 0,275) y existe una tasa de recurrencia de (0,3 vs 0,3%, p = 0,982).	La evidencia actual sugiere que no hay diferencia entre la técnica de Desarda y Lichtenstein en la eficacia a corto plazo en pacientes adultos post quirúrgicos con hernia inguinal.

**DATOS DE LA PUBLICACIÓN**

<b>2. Autor</b>	<b>Año</b>	<b>Nombre de la Investigación</b>	<b>Revista donde se ubica la Publicación</b>	<b>Volumen Y Número</b>
Emile S , Elfeki H	2017	Técnica de Desarda versus técnica de Lichtenstein para el tratamiento de la hernia inguinal primaria: una revisión sistemática y meta-análisis de ensayos controlados aleatorios (18).	<p align="center">Hernia</p> <p align="center"><a href="https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10029-017-1666-z">https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10029-017-1666-z</a></p> <p align="center">Egipto</p>	<p align="center">Volumen 39</p> <p align="center">Número 1</p>

**CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN**

<b>Diseño de Investigación</b>	<b>Población y Muestra</b>	<b>Aspectos ético</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusión</b>
Revisión Sistemática Meta-análisis	6 Ensayos Controlados	No corresponde	No se detectaron diferencias significativas en la incidencia de recidiva entre ambas técnicas (OR = 0,946; P = 0,91). La tasa global de complicaciones de la técnica Lichtenstein fue significativamente mayor que la técnica Desarda (OR = 1,86; p <0,001). La técnica Lichtenstein tuvo tasas significativamente más altas de formación de seroma e infección del sitio quirúrgico (OR = 2.17, P = 0.007) y (OR = 2.17, P = 0.029), respectivamente. El dolor postoperatorio, el tiempo de operación y el tiempo para reanudar las actividades normales fueron comparables en ambos grupos.	Tanto la técnica Desarda como Lichtenstein proporcionaron un tratamiento satisfactorio para pacientes adultos post operados con hernia inguinal con bajas tasas de recurrencia y tasas aceptables de complicaciones que fueron significativamente menores.

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Número
Obaid S.	2018	Técnica de reparación de la hernia inguinal de Desarda versus Lichtenstein (19).	<p style="text-align: right;">International Surgery Journal</p> <p style="text-align: center;"><a href="http://www.ijurgery.com/index.php/isj/article/view/2381">http://www.ijurgery.com/index.php/isj/article/view/2381</a></p> <p style="text-align: right;">Egipto</p>	<p style="text-align: right;">Volumen 5</p> <p style="text-align: right;">Número 1</p>

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Comparativo prospectivo	200 pacientes	Consentimiento informado	<p>No hubo diferencias estadísticamente significativas, en un total de 100 pacientes en cada grupo, en la duración de la cirugía y la tasa de complicaciones. La diferencia en la escala de dolor promedio no fue estadísticamente significativa. La estadía hospitalaria promedio en la técnica de Desarda fue de 2,5 días, mientras que en el grupo de Lichtenstein fue de 2,6 días. El tiempo medio para volver a la actividad física básica en la técnica de Desarda fue de 12,6 días, mientras que en el grupo de Lichtenstein fue de 13,3 días. No hubo recurrencias en ninguno de los grupos. El dolor inguinal crónico (&gt; 1 mes) fue más frecuente en el grupo de Lichtenstein.</p>	<p>No existe una diferencia significativa en la duración de la cirugía, la tasa de complicaciones intraoperatorias, el dolor postoperatorio, las complicaciones y la recurrencia, entre la técnica de Desarda y la técnica de Lichtenstein en pacientes con Hernia Inguinal.</p>

---

**DATOS DE LA PUBLICACIÓN**

---

4. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Número
MOHAMMED BM Kotb, MD; Abd El- RADY A. Farghaly, MD; MOSTAFA T. AHMED, MD y AHMED TZ Hassan, MD.	2016	Técnica de Desarda versus Lichtenstein Reparación de malla para el tratamiento de la hernia inguinal: Un ensayo controlado aleatorizado a corto plazo (20).	Med. J. Cairo Univ  <a href="http://www.medicaljournalofcairouniversity.net">www.medicaljournalofcairouniversity.net</a>  Egipto	Volumen 84  Número 2

---

**CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN**

---

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Ensayo Clínico aleatorizado	56 pacientes	No refiere	No hubo diferencia estadísticamente significativa en los pacientes post operados, ya que se evidencia que los varones constituyeron el 100% de los sujetos, donde la mayoría (61%) tenían hernias inguinales en el lado derecho, (73%) hernias indirectas, hernia directa en el grupo Lichtenstein (35%), más que en el grupo de Desarda (8%).	Se demostró que la reparación de Desarda toma un tiempo quirúrgico significativamente más corto que la reparación de Lichtenstein y puede emplearse de forma segura y eficaz como cirugía de un solo día en hospitales del distrito.

---

### DATOS DE LA PUBLICACION

5. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Imran A, Dwivedi A, 2016 Srivastava S, Singh H, Singh A	2016	Un ensayo Randomizado comparando Lichtenstein y técnica Desarda para la reparación abierta de la hernia inguinal - un estudio de 100 pacientes (21).	Journal of Dental and Medical Sciences <a href="http://www.iosrjournals.org/iosr-jdms/papers/Vol15-Issue%203/Version-8/D1503081720.pdf">http://www.iosrjournals.org/iosr-jdms/papers/Vol15-Issue%203/Version-8/D1503081720.pdf</a> India	Volumen 15 Número 3

### CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos Ético	Resultados	Conclusión
Ensayo clínico aleatorio	100 pacientes	Consentimiento informado	La estadía media hospitalaria en el grupo de Desarda fue menos de 3 días, mientras que en el grupo Lichtenstein fue más de 3 días (valor P < 0,0001). En el grupo de Desarda el tiempo de la cirugía fue promedio de 30 minutos, mientras que en el grupo Lichtenstein el tiempo promedio fue de 40 minutos (valor P < 0,0001). El análisis de la puntuación del dolor (leve a moderado) fue significativamente menor en la de Desarda como Comparado con Lichtenstein (valor P < 0,0001). El 10% del paciente desarrolló una complicación post operatoria en el grupo Lichtenstein mientras que el 4% en el grupo de Desarda (P: < 0.0034).	La técnica Desarda es más eficaz en comparación a la técnica Lichtenstein en la disminución de complicaciones del procedimiento quirúrgico de hernia inguinal en pacientes adultos en post quirúrgico.

### DATOS DE LA PUBLICACION

6. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Ahmad B, Habibullah I, Zubair A, Umar F.	2015	Técnica de reparación de hernias Lichtenstein versus Desarda (22).	<a href="https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:rxl7POFTSh4J:https://pdfs.semanticscholar.org/a629/0ae6126e1fd86a006e5021b1d1f6ccc74ad1.pdf+&amp;cd=1&amp;hl=es&amp;ct=clnk&amp;gl=pe">https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:rxl7POFTSh4J:https://pdfs.semanticscholar.org/a629/0ae6126e1fd86a006e5021b1d1f6ccc74ad1.pdf+&amp;cd=1&amp;hl=es&amp;ct=clnk&amp;gl=pe</a> Pakistán - Asia del Sur	Volumen 9 Número 4

### CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos Ético	Resultados	Conclusión
Ensayo Clínico aleatorizado	200 pacientes	Consentimiento informado	Se concluye que la formación de seromas fue del 6% en el grupo de Desarda, mientras que el 10% en el grupo Lichtenstein ( $P > 0,05$ ). La diferencia en tiempo operatorio era estadísticamente no-significativa. La formación de seroma (acumulo de líquidos corporales claros en un lugar del cuerpo de donde se ha extirpado tejido mediante cirugía) era común en un grupo de edad avanzada.	Se concluye que no hay diferencia entre la eficacia de la técnica Lichtenstein versus la técnica Desarda en pacientes adultos post quirúrgicos, la frecuencia de la formación de seroma y el tiempo quirúrgico medio en la técnica de reparación de la hernia de Desarda o Lichtenstein fueron iguales.

### DATOS DE LA PUBLICACION

7. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Youssef T, El-Alfy K, Farid M.	2015	Ensayo clínico aleatorizado de reparación de Desarda versus Lichtenstein para el tratamiento de la hernia inguinal primaria (23).	Int J surg <a href="http://www.journal-surgery.net/article/S1743-9191(15)00289-7/fulltext">http://www.journal-surgery.net/article/S1743-9191(15)00289-7/fulltext</a> Egipto	Volumen 20 Número 1

### CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos Ético	Resultados	Conclusión
Ensayo Clínico aleatorizado	168 pacientes	Consentimiento informado	El 5.6% de pacientes que se sometieron a la técnica de Desarda y el 4.2% de Lichtenstein experimentaron dolor crónico en la ingle, respectivamente (P= 0.68). Hubo un tiempo de operación significativamente más corto y un retorno más temprano a la marcha normal a favor de la reparación de Desarda en pacientes post quirúrgicos.	Este artículo nos permite indicar que la técnica Desarda tiene mejor eficacia en evitar complicaciones que la técnica Lichtenstein, obteniendo beneficios potenciales en tiempo de operación, retorno temprano a la marcha y un costo menor en pacientes post quirúrgicos sometidos a cirugía de hernia inguinal.

### DATOS DE LA PUBLICACION

8. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Manyilirah W, Kijjambu S, Upoki A, Kiryabwire J	2012	Comparación de los métodos no-malla (Desarda) y malla (Lichtenstein) para la reparación de la hernia inguinal entre los pacientes de África negra: un corto plazo doble ciego ECA (24).	Revista Hernia <a href="http://sci-hub.tw/10.1007/s10029-011-0883-0">http://sci-hub.tw/10.1007/s10029-011-0883-0</a> Uganda – África	Volumen 16 Número 2

### CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos Ético	Resultados	Conclusión
Ensayo clínico aleatorio	101 pacientes	Consentimiento informado	No hubo diferencias significativas en la puntuación media del dolor (EVA 0 – 10) entre los grupos del estudio [3ro día postoperatorio: 3,33 ± 1,75 para Lichtenstein y 2,73 ± 1,64 para Desarda, Ninguna diferencia se observó en relación con el día medio de reanudación de la marcha normal [2,44 ± 1,62 para Lichtenstein y 2,06 ± 1,13 para Desarda, se registró una diferencia significativa en cuanto al tiempo operatorio, con la reparación Desarda marcadamente más corta en la duración [15,9 ± 3,52 min para la reparación de Lichtenstein y 10,02 ± 2,93 minuto para la reparación de Desarda.	Los resultados del estudio mostraron que la eficacia de la técnica Desarda con respecto a los resultados clínicos tempranos de la reparación de la hernia es similar a la del método de Lichtenstein. Sin embargo en este estudio demostró que la reparación de Desarda requiere un tiempo operativo significativamente más corto.

### DATOS DE LA PUBLICACION

9. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Szopinski J, Dabrowiecki S, Pierscinski S, Jackowski M.	2012	Desarda Versus Técnica de Lichtenstein para el tratamiento de la hernia inguinal primaria: Resultados de un ensayo clínico aleatorizado a los 3 años (25).	World J Surg <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3321139/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3321139/</a> Europa – Polonia	Volumen 36 Número 5

### CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos Ético	Resultados	Conclusión
Ensayo clínico aleatorio	208 pacientes	Consentimiento informado	Durante el seguimiento de las dos técnicas, dos recurrencias fueron observadas en cada grupo (p = 1,000). El dolor crónico fue experimentado por 4,8 de los pacientes de la técnica Desarda y 2,9% de la técnica Lichtenstein, respectivamente (p = 0,464). Sensación de cuerpo extraño y el retorno a la actividad no era diferente entre los grupos. Hubo significativamente menos producción de seromas en la técnica Desarda Grupo (p = 0,004).	Los resultados de la reparación de hernia inguinal primaria con las técnicas de Desarda y Lichtenstein son comparables en el seguimiento de tres años. La técnica puede incrementar potencialmente el número de métodos basados en tejidos disponibles para el tratamiento de las hernias inguinales.

### DATOS DE LA PUBLICACION

10. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Gedam B, Bansod P, Kale V, Shah Y, Akhtar M.	2017	Un estudio comparativo de la técnica de Desarda con la reparación de malla de Lichtenstein en el tratamiento de la hernia inguinal: Un estudio prospectivo de cohortes (26).	Int J Surg. <a href="http://sci-hub.tw/10.1016/j.ijso.2017.01.083">http://sci-hub.tw/10.1016/j.ijso.2017.01.083</a> India	Volumen 39 Número 1

### CONTENIDO DE LA PUBLICACION

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos Ético	Resultados	Conclusión
Cohorte	187 pacientes	Consentimiento informado	Después de un período medio de seguimiento de 15 meses, se observa una recurrencia en cada estudio ( $P = 1$ ). El tiempo operatorio fue de $73,89 \pm 12,63$ min en Lichtenstein y de $72,60 \pm 13,89$ min en la reparación Desarda ( $P = 0,508$ ). El dolor postoperatorio fue significativamente menor en los primeros 7 días postoperatorios en el grupo Desarda ( $P = 0,09$ ) en comparación con el grupo de Lichtenstein. El tiempo para regresar a las actividades básicas y en el hogar fue significativamente menor en el grupo Desarda ( $P = 0,001$ ). No hubo diferencias estadísticas en las tasas de complicaciones postoperatorias entre los dos grupos de estudio.	Los resultados del tratamiento de hernia inguinal con la técnica de Desarda son similares a los resultados de Lichtenstein. La técnica de Desarda no utiliza una malla, los pacientes después del procedimiento quirúrgico se vuelven ambulatorios en comparación con la reparación de malla de Lichtenstein. Existe menor dolor postoperatorio y las complicaciones son similares.

**Tabla 2:** Resumen de estudios sobre la eficacia de la técnica Lichtenstein versus la técnica Desarda en pacientes adultos post quirúrgicos con hernia inguinal

Diseño de estudio / Título	Conclusiones	Calidad de evidencias(según sistema GRADE)	Fuerza de recomendación	País
<p><b>Metaanálisis</b></p> <p>Técnica de Desarda versus Lichtenstein para el tratamiento de la hernia inguinal primaria: una revisión sistemática</p>	<p>La evidencia actual sugiere que no hay diferencia entre la técnica de Desarda y Lichtenstein en la eficacia a corto plazo en pacientes adultos post quirúrgicos con hernia inguinal.</p>	Alta	Fuerte	China
<p><b>Revisión Sistemática</b></p> <p>Técnica de Desarda versus técnica de Lichtenstein para el tratamiento de la hernia inguinal primaria: una revisión sistemática y Metaanálisis de ensayos controlados aleatorios</p>	<p>Tanto la técnica Desarda como Lichtenstein proporcionaron un tratamiento satisfactorio para pacientes adultos post operados con hernia inguinal con bajas tasas de recurrencia y tasas aceptables de complicaciones que fueron significativamente menores</p>	Alta	Fuerte	Canadá
<p><b>Comparativo prospectivo</b></p> <p>Técnica de reparación de la hernia inguinal de Desarda versus Lichtenstein</p>	<p>No existe una diferencia significativa en la duración de la cirugía, la tasa de complicaciones intraoperatorias, el dolor postoperatorio, las complicaciones y la recurrencia,</p>	baja	Débil	Egipto

entre la técnica de Desarda y la técnica de Lichtenstein en pacientes con Hernia Inguinal.

<p><b>Experimental</b></p> <p>Técnica de Desarda versus Lichtenstein Reparación de malla para el tratamiento de la hernia inguinal: Un ensayo controlado aleatorizado a corto plazo</p>	<p>Se demostró que la reparación de Desarda toma un tiempo quirúrgico significativamente más corto que la reparación de Lichtenstein y puede emplearse de forma segura y eficaz como cirugía de un solo día en hospitales del distrito.</p>	Alta	Fuerte	Egipto
<p><b>Ensayo clínico aleatorio</b></p> <p>Un ensayo randomizado comparando Lichtenstein y técnica Desarda para la reparación abierta de la hernia inguinal - un estudio de 100 pacientes</p>	<p>La técnica Desarda es más eficaz en comparación a la técnica Lichtenstein en la disminución de complicaciones del procedimiento quirúrgico de hernia inguinal en pacientes adultos en post quirúrgico.</p>	Alta	Fuerte	India
<p><b>Ensayo clínico aleatorio</b></p> <p>Técnica de reparación de hernias Lichtenstein versus Desarda</p>	<p>Se concluye que no hay diferencia entre la eficacia de la técnica Lichtenstein versus la técnica Desarda en pacientes adultos post quirúrgicos, la frecuencia de la formación de seroma y el tiempo quirúrgico medio en la técnica de reparación de la hernia de Desarda o Lichtenstein fueron iguales.</p>	Alta	Fuerte	Asia del Sur
<p><b>Ensayo clínico aleatorio</b></p> <p>Ensayo clínico aleatorizado de</p>	<p>Este artículo nos permite indicar que la técnica Desarda tiene mejor eficacia en evitar complicaciones que la técnica</p>	Alta	Fuerte	Egipto

reparación de Lichtenstein, obteniendo Desarda versus beneficios potenciales en tiempo Lichtenstein para el de operación, retorno temprano a tratamiento de la la marcha y un costo menor en hernia inguinal pacientes post quirúrgicos primaria sometidos a cirugía de hernia inguinal

---

<p><b>Ensayo clínico</b></p> <p>Comparación de los métodos no-malla (Desarda ) y malla ( Lichtenstein ) para la reparación de la hernia inguinal entre los pacientes de África negra : un corto plazo doble ciego ECA</p>	<p>Los resultados del estudio mostraron que la eficacia de la técnica de Desarda con respecto a los resultados clínicos tempranos de la reparación de la hernia es similar a la del método de Lichtenstein. Sin embargo en este estudio demostró que la reparación de Desarda requiere un tiempo operativo significativamente más corto.</p>	Alta	Fuerte	Uganda
---	--	------	--------	--------

---

<p><b>Ensayo clínico</b></p> <p>Desarda Versus Técnica de Lichtenstein para el tratamiento de la hernia inguinal primaria: Resultados de un ensayo clínico aleatorizado a los 3 años</p>	<p>Los resultados de la reparación de hernia inguinal primaria con las técnicas de Desarda y Lichtenstein son comparables en el seguimiento de tres años. La técnica puede incrementar potencialmente el número de métodos basados en tejidos disponibles para el tratamiento de las hernias inguinales.</p>	Alta	Fuerte	Polonia
--	--	------	--------	---------

---

<p><b>Cohorte</b></p> <p>Un estudio comparativo de la técnica de Desarda con la reparación de malla de</p>	<p>Los resultados del tratamiento de hernia inguinal con la técnica de Desarda son similares a los resultados de Lichtenstein. La técnica de Desarda no utiliza una malla, los pacientes después del</p>	Moderada	Débil	India
--	--	----------	-------	-------

---

Lichtenstein en el procedimiento quirúrgico se  
tratamiento de la vuelven ambulatorios en  
hernia inguinal: Un comparación con la reparación de  
estudio prospectivo malla de Lichtenstein. Existe  
de cohortes menor dolor postoperatorio y las  
complicaciones son similares.

---

## CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

### 4.1 Discusión

Posterior a la revisión sistemática de los resultados obtenidos en el estudio los artículos seleccionados son de tipo cuantitativo 100% (n= 10/10). Los resultados obtenidos, de acuerdo al diseño metodológico el 10% (n= 1/10) son revisión sistemática y Metaanálisis; 60% (n=6/10) son ensayo clínica aleatorizado, 10% (n= 1/10) experimental; 10% (n=1/10) cohorte y 10% (n=1/10) comparativo prospectivo.

De acuerdo a la calidad de la evidencia se encontró alta en un 90% alto y en 10% moderada. Y de acuerdo a la fuerza de recomendación fuerte 90% y débil 10%. Según el país se realizaron investigaciones correspondientes a Egipto 50%, India 20%, China 20%, Asia del sur 20% y Europa 10% respectivamente.

De los estudios analizados el 50%(n = 5/10) de los artículos señalan existe heterogeneidad tanto en la técnica Lichtenstein como la técnica Desarda en pacientes adultos post quirúrgico con Hernia Inguinal (17,18, 19, 22, 25).

El 40% (n= 4/10) discrepan en la eficacia de la técnica Lichtenstein versus la técnica Desarda en pacientes adultos post quirúrgico (20, 21, 23, 24).

Finalmente, el 10% (n=1/10) señaló la eficacia de la técnica Desarda versus la técnica Lichtenstein en pacientes adultos post quirúrgico (26).

Ge y Liang (17) el presente estudio no encontró diferencias entre la reparación de Desarda y Lichtenstein en volver a la marcha normal. Sin embargo, un retorno más temprano a la actividad después de la reparación de Desarda tiene reportado un puntaje de dolor en el 7 ° POD y el 14 ° se dio en ambos grupos, coincide con, Emile y Elfeki (18) tanto la técnica Desarda como Lichtenstein proporcionaron un tratamiento satisfactorio para la hernia inguinal primaria con bajas tasas de recurrencia y tasas aceptables de complicaciones que fueron menos.

Obaid (19) no existe una diferencia significativa en la duración de la cirugía, la tasa de complicaciones intraoperatorias, el dolor postoperatorio, entre la técnica de Desarda y la técnica de Lichtenstein, discrepa con, Mohammed y Kotb (20) demostraron que la reparación de Desarda toma un tiempo quirúrgico significativamente más corto que la reparación de Lichtenstein y puede emplearse de forma segura y eficaz como cirugía de un solo día y en hospitales de distrito.

Imran y Dwivedi (21). La reparación de malla Desarda ahora se usa ampliamente, y a menudo se la conoce como el estándar de oro por su eficacia que compara la malla con la reparación de la sutura en cuanto afecta la calidad de vida es una consideración importante en la hernia inguinal debido a la morbilidad operativa en la cirugía, discrepa con, Ahmad y Habibullah (22) que no hay diferencia en la frecuencia de la formación de seroma y el tiempo quirúrgico en la técnica de reparación de la hernia de Desarda o Lichtenstein.

Youssef y El-Alfy (23) El tratamiento exitoso de la hernia inguinal sin implantación de malla se puede lograr utilizando la reparación de Desarda,

ya que es eficaz como el procedimiento estándar de Lichtenstein. Un menor tiempo de operación, un retorno temprano a la marcha normal y un costo menor (sin malla) son beneficios potenciales de la reparación de Desarda, coincide con, Manyilirah y Kijjambu (24) los resultados del estudio mostraron que la eficacia de la técnica de Desarda con respecto la influencia de los resultados clínicos tempranos de la reparación de la hernia es similar a la del método de Lichtenstein.

Szopinski y Dabrowiecki (25). El dolor crónico fue experimentado por de los pacientes de la técnica Desarda y 2,9% de la técnica Lichtenstein, respectivamente ( $p = 0,464$ ). Sensación de cuerpo extraño y el retorno a la actividad no era diferente entre los grupos. Hubo significativamente menos producción de seromas en la técnica Desarda, discrepa con Gedam y Bansod (26). Los resultados del tratamiento de hernia inguinal con la técnica de Desarda son similares a los resultados de las operaciones estándar de Lichtenstein, la técnica de Desarda no utiliza una malla y los pacientes después del procedimiento quirúrgico de Desarda se vuelven ambulatorios en comparación con la reparación de malla estándar de Lichtenstein, menos dolor postoperatorio, complicaciones similares a la técnica estandarizada.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 Conclusiones:**

Según las 10 evidencias realizadas podemos concluir:

- Cinco (n=5/10) de los artículos señalan que existen heterogeneidad tanto en la técnica Lichtenstein como la técnica Desarda en pacientes adultos post quirúrgico.
- Cuatro (n=4 /10) de los estudios discrepan en la eficacia de la técnica Lichtenstein versus la técnica Desarda en pacientes adultos post quirúrgico.
- Uno (n=1/10) de los estudios la eficacia de la técnica Desarda versus la técnica Lichtenstein en pacientes adultos post quirúrgico.
- La aplicación de la técnica Desarda, contribuye en la pronta mejoría del paciente pos operado; en cuanto al manejo del dolor, a la reincorporación a las actividades cotidianas que no impliquen esfuerzos físicos y un tiempo reducido de hospitalización.

### **5 .2 Recomendaciones:**

1. Se recomienda al personal de enfermería de los Centros Quirúrgicos de los Establecimientos de Salud, mejorar el manejo y conocimiento en cuanto a las técnicas propuestas Lichtenstein como Desarda, y que esto

permitirá reconocer la tasa de complicaciones intraoperatorias y el dolor postoperatorio que permitan brindar un buen manejo en los cuidados postoperatorio.

2. La técnica Desarda es una técnica novedosa siendo eficaz en cuanto al manejo de hernia inguinal, debido a que no se utiliza malla y por ende evita complicaciones. Es recomendable para los pacientes porque tiene menor aparición del dolor, deambulación temprana de los pacientes post quirúrgicos y disminución de los costos hospitalarios.
3. Se sugiere a los investigadores tomar en cuenta la Técnica Desarda como innovación a futuro para la pronta mejoría de todo paciente sometido a cirugía de hernia inguinal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aiken JJ, Oldham KT. Inguinal hernias [sede Web]. Philadelphia: Nelson Textbook of Pediatrics; [Actualizada 17 de setiembre del 2016; Acceso 18 de enero del 2018] Disponible en <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000960.htm>.
2. Gamarra Y. Complicaciones de las hernioplastias inguinales según técnica de lichtenstein hospital III Essalud Chimbote 2013[Tesis especialidad]. Lima, Perú: Facultad de Medicina Humana de la Universidad San Martín de Porres; 2015.
3. Piedrahita L. Factores de riesgos y complicaciones de hernias inguinales en niños menores de 4 años [tesis de especialidad].Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil facultad de ciencias médicas escuela de Medicina; 2016.
4. Granda P. Técnicas de Lichtenstein y Nyhus en el Manejo de Hernias Inguinales en el Hospital Militar Central [Tesis de especialidad]. Lima, Perú: Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.
5. Asociación Mexicana de Hernias Guía de Prácticas Clínicas para hernias de la pared abdominal. [Internet]. México; 2015 [citado el 8 Ene. de 2018]. Disponible en <http://amhernia.org/wp-content/themes/amhernia/files/guias2015.pdf>.
6. López R, Pol H, Strachan E, Caiñas R, León G. Comparación entre la reparación abierta con malla y la técnica de Desarda en la hernia inguinal. Rev Cubana Cir [Internet] 2009 [citado el 27 de noviembre De

2017]; 48(4): [1-9]. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932009000400005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932009000400005&lng=es).

7. Pawana S, Boyers D, Scott N, Hernández R, Fraser C, Moira C, et al. La efectividad clínica y la rentabilidad de las reparaciones de malla abierta en adultos que presentan una hernia inguinal unilateral diagnosticada clínicamente que se operan en un entorno electivo: revisión sistemática y evaluación económica. Health Technol Assess [revista en Internet] 2015 [Citado el 19 de noviembre] ;(92): [1-142]. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK326923/>.
8. De Goede B, Klitsie P, Van Kempen B, Timmermans L, Jeekel J, Kazemier G. Metanálisis de pegamento versus fijación de malla suturada para la reparación de la hernia inguinal de Lichtenstein. Br J Surg [revista en Internet] 2013; 100(6): [735-42]. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23436683>.
9. Suarez G. Cirugía de hernias de pared abdominal. Órgano oficial de la asociación Andaluza de Cirujanos [revista en Internet] 2013; [3 de setiembre 2013]; 24(4): [1-117]. Disponible en: <https://www.asacirujanos.com/revista/2013/24/3>.
10. Rodríguez P, Herrera P, González O, Alonso J, Blanco H. Un ensayo aleatorizado que compara la reparación de Lichtenstein y la reparación sin malla de Desarda para Inguinal Hernia: un estudio de 1382 pacientes. Revista de Cirugía de África Oriental y Central [revista en Internet] Agosto 2013; 18 (2): [18-25]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932009000400005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932009000400005).

11. Sanders D, Waydia S. Una revisión sistemática de los ensayos controlados aleatorios que evalúan la fijación de la malla en la reparación de la hernia inguinal abierta. *Hernia* [revista en Internet] 2014 abril; 18(2): [165-76]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23649403>.
12. Scheuermann U, Niebisch S, Lyros O, Jansen W, Gockel I. Operación preperitoneal transabdominal (TAPP) versus Lichtenstein para la reparación primaria de la hernia inguinal: una revisión sistemática y un metanálisis de ensayos controlados aleatorios. *BMC Surg* [revista en Internet]. 2017; 17 (1): [55]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28490321>.
13. Herrera P, López R, Strachan E, López D, Seijas C, Durades C. Técnica de Mohan P. Desarda en la herniorrafia inguinal de forma ambulatoria. *Rev Haban cienc méd* [revista en Internet]. 2008 [citado el 2 de enero 2018]; 7(4): [1-8]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2008000400007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2008000400007&lng=es).
14. Obaid S. Técnica de reparación de la hernia inguinal de Desarda versus Lichtenstein. *International Surgery Journal* [revista en Internet] 2018; 5(1): [92-97]. Disponible en: <http://www.ijurgery.com/index.php/isj/article/view/2381>.
15. Scheuermann U, Niebisch S, Lyros O, Jansen B, Gockel I. Operación preperitoneal transabdominal (TAPP) versus Lichtenstein para la reparación primaria de la hernia inguinal: una revisión sistemática y un metanálisis de ensayos controlados aleatorios. *BMC Surg* [revista en Internet] 2017 Mayo; 17(1) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28490321>.

16. Higgins JPT, Green S. Manual Cochrane de Revisiones Sistemáticas de Intervenciones versión 5.1.0 Barcelona .Edición Cochrane [revista en Internet] 2012: [639]. Disponible en: [https://es.cochrane.org/sites/es.cochrane.org/files/public/uploads/Manual\\_Cochrane\\_510\\_reduit.pdf](https://es.cochrane.org/sites/es.cochrane.org/files/public/uploads/Manual_Cochrane_510_reduit.pdf).
17. Ge H, Liang C, Xu Y, Ren S, Wu J. Técnica de Desarda versus Lichtenstein para el tratamiento de la hernia inguinal primaria: una revisión sistemática. Int J Surg [revista en Internet] 2017 Diciembre [citado el 22 de Enero del 2018]; 50(1): [150-155]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29277678>.
18. Emile S, Elfeki H. Técnica de Desarda versus técnica de Lichtenstein para el tratamiento de la hernia inguinal primaria: una revisión sistemática y metaanálisis de ensayos controlados aleatorios. Hernia [revista en Internet] 2017 [citado el 2 de enero del 2018]; 39(1): [150-155]. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10029-017-1666-z>.
19. Obaid S. Técnica de reparación de la hernia inguinal de Desarda versus Lichtenstein. International Surgery Journal [revista en Internet] 2018, Enero. [citado el 2 de febrero del 2018]; 5(1): [92-97]. Disponible en: <http://www.ijurgery.com/index.php/isj/article/view/2381>.
20. Mohammed B, Kotb, El-rady A, Farghaly, Mostafa T. Ahmed and Ahmed H. Técnica de Desarda versus Lichtenstein Reparación de malla para el tratamiento de la hernia inguinal: Un ensayo controlado aleatorizado a corto plazo. Med. J. Cairo Univ [revista en Internet] 2016 [citado el 18 de septiembre del 2017]; 46(3): [399-405]. Disponible en: [www.medicaljournalofcairouniversity.net](http://www.medicaljournalofcairouniversity.net).

21. Imran A, Dwivedi A, Srivastava S, Singh H, Singh A. Un ensayo randomizado comparando Lichtenstein y técnica Desarda para la reparación abierta de la hernia inguinal - un estudio de 100 pacientes. Journal of Dental and Medical Sciences [revista en Internet] 2016, marzo [citado el 15 de septiembre del 2017]; 15(3): [17 – 20]. Disponible en: <http://www.iosrjournals.org/iosr-jdms/papers/Vol15-Issue%203/Version-8/D1503081720.pdf>.
22. Ahmad B, Habibullah I, Zubair A, Umar F. Técnica de reparación de hernias Lichtenstein versus Desarda. P J M H S [revista en Internet] 2015, octubre [Citado el 6 de febrero del 2018]; 9(4): [1331-133]. Disponible en: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:rxl7POFTSh4J:https://pdfs.semanticscholar.org/a629/0ae6126e1fd86a006e5021b1d1f6ccc74ad1.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=pe>.
23. Youssef T, El-Alfy K, Farid M. Ensayo clínico aleatorizado de reparación de Desarda versus Lichtenstein para el tratamiento de la hernia inguinal primaria. Int J Surg [revista en Internet] 2015, agosto [citado el 2 de enero del 2018]; 20(1): [28-34]. Disponible en: [http://www.journal-surgery.net/article/S1743-9191\(15\)00289-7/fulltext](http://www.journal-surgery.net/article/S1743-9191(15)00289-7/fulltext).
24. Manyilirah W, Kijjambu S, Upoki A, Kiryabwire J. Comparación de los métodos no-malla (Desarda) y malla (Lichtenstein) para la reparación de la hernia inguinal entre los pacientes de África negra: un corto plazo doble ciego ECA. Hernia [revista en Internet] 2012, Abril [citado el 19 de Septiembre del 2017]; 16(2): [133 – 144] Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10029-011-0883-0>.

25. Szopinski J, Dabrowiecki S, Pierscinski S, Jackowski M, Jaworski M, Szuflet Z. Desarda Versus Técnica de Lichtenstein para el tratamiento de la hernia inguinal primaria: Resultados de un ensayo clínico aleatorizado a los 3 años. World J Surg [revista en Internet] 2012, mayo [citado el 19 de septiembre del 2017]; 36(5): [984 – 992]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3321139/>.
26. Gedam B, Bansod P, Kale V, Shah Y, Akhtar M. Un estudio comparativo de la técnica de Desarda con la reparación de malla de Lichtenstein en el tratamiento de la hernia inguinal: Un estudio prospectivo de cohortes. Int J Surg [revista en Internet] 2017, marzo [citado el 20 de Septiembre del 2017]; 39 (1): [150-155]. Disponible en: [http://www.journal-surgery.net/article/S1743-9191\(17\)30087-0/fulltext](http://www.journal-surgery.net/article/S1743-9191(17)30087-0/fulltext).