

Hernioplastia inguinal con tejido autólogo. Técnica de Mohan Desarda

Inguinal hernioplasty with autologous tissue. Mohan Desarda Technique

Ricardo Alfaro-Alonso^{1*}  <https://orcid.org/0000-0002-0015-1840>

René Luis Escaig-Olivares¹  <https://orcid.org/0000-0002-6581-3243>

Orelvis Ramos-Herrera²  <https://orcid.org/0000-0003-4794-1636>

¹ Hospital General Docente Dr. Mario Muñoz Monroy. Colón, Matanzas, Cuba.

² Filial de Ciencias Médicas Dr. Eusebio Hernández Pérez. Colón, Matanzas, Cuba.

* Autor para la correspondencia: ricardoalfaro.mtz@infomed.sld.cu

RESUMEN

En las consultas de cirugía general se reciben, con frecuencia, pacientes portadores de hernias de la pared abdominal y, dentro de ellas, las hernias de la región inguinal. La hernia, como entidad, se menciona desde el año 1500 a. C. en el papiro Ebers. Su incidencia es alta, con una anatomía compleja, y en ocasiones se plantean porcentajes de recidivas frecuentes, por lo que hace de esta entidad un interesante tema con gran valor para los cirujanos en general. El objetivo de este trabajo es considerar que la técnica de reparación herniaria de Mohan Desarda cumple con los principios fundamentales de reparación de la hernia. En ella las complicaciones son mínimas debido a la utilización de una franja de tejido autólogo como refuerzo para el cierre del defecto, y el índice de recidiva es menor en comparación con el demostrado por otras.

Palabras clave: hernioplastia; tejido autólogo; hernia; pared posterior.



ABSTRACT

In general surgery consultations, patients carrying hernias of the abdominal walls, and within them, hernias of the abdominal wall, are frequently received. The hernia, as an entity, has been mentioned since the year 1500 BC C. on the Ebers papyrus. Its incidence is high, with a complex anatomy, and sometimes percentages of frequent recurrency are stated, which makes this entity an interesting topic of great value for surgeons in general. The main objective of this work is to consider that Mohan Desarda's hernia repair technique complies with the main principles of hernia repair. In it, complications are minimal due to the use of a strip of autologous tissue as reinforcement for closing the defect, and the recurrence index is lower compared to that demonstrated by others.

Key words: hernioplasty; autologous tissue; hernia; rear wall.

Recibido: 12/05/2023.

Aceptado: 12/10/2023.

La reparación de la hernia inguinal es la intervención quirúrgica que más a menudo se realiza en los servicios de cirugía general, con diversas modalidades terapéuticas. A pesar de lo frecuente de esta patología, su incidencia y prevalencia en la población son desconocidas; no se puede saber la posibilidad de que una persona presente una hernia en el transcurso de su vida (incidencia) ni la cantidad de personas que tienen una hernia en un momento dado (prevalencia). La hernioplastia representa entre el 10 y el 15 % de las operaciones en un servicio de cirugía general, y determina un gran impacto socioeconómico al disminuir la estadía hospitalaria y complicaciones en comparación con las diferentes técnicas de herniorrafia.

La hernia, como entidad, se menciona desde el año 1500 a. C. en el papiro Ebers. Fue denominada "hernia" por los griegos, que significa brote. Puede rastrearse evidencia de reparaciones quirúrgicas de hernias inguinales desde las civilizaciones antiguas. El tratamiento a menudo incluía métodos conservadores, reservando el quirúrgico solo para las complicaciones y, en ocasiones, consistía en la ablación del testículo. La compleja anatomía de la región inguinal y las diferentes técnicas de herniorrafia utilizadas, plantean porcentajes de recidivas frecuentes, por lo que hace de esta entidad un interesante tema de gran valor para los cirujanos.^(1,2)

Eduardo Bassini transformó la reparación de la hernia inguinal en una intervención quirúrgica exitosa con mínima morbilidad. El éxito de Bassini sobre sus predecesores dio origen a una época de reparaciones basadas en los tejidos. Las reparaciones de Chester Mc Vay y Edward E. Shouldice fueron modificaciones de la de Bassini. Estas técnicas aún se practican al igual que variaciones modernas como la técnica quirúrgica



de Mohan P. Desarda. En esta no se utiliza prótesis, la pared posterior del canal inguinal se fortalece con una franja pediculada de la aponeurosis del oblicuo externo pasando a formar parte de la misma, convirtiéndose en una estructura resistente móvil y fisiológicamente activa.^(3,4)

El objetivo de este trabajo es, a partir de la opinión de sus autores, considerar que la técnica de reparación herniaria de Mohan Desarda cumple con los principios fundamentales de reparación de la hernia. En ella las complicaciones son mínimas debido a la utilización de una franja de tejido autólogo como refuerzo para el cierre del defecto, y el índice de recidiva es menor en comparación con el demostrado por otras.

Desde finales del siglo XVI y principio del XVII, médicos como Hesselbach, Cooper, Camper, Scarpa, Richter y Gimbernat identificaron componentes vitales de la región inguinal, y sus contribuciones se reflejaron en la nomenclatura actual. La mejor comprensión de la anatomía y fisiología de las hernias inguinales incidió en la mejoría de los resultados, pero las tasas de recurrencia permanecieron elevadas. La hernia inguinal es un defecto anatómico en estructuras separadas que integran la región inguinal donde, además, intervienen factores bioquímicos y fisiológicos. Este defecto se corrige solo quirúrgicamente.

Algunos autores han sugerido que las alteraciones en la síntesis del colágeno pueden ser la responsable del desarrollo de la hernia inguinal. Read publicó una revisión del papel del desbalance de proteasa antiproteasa en la patogénesis de la herniación, junto con el proceso de envejecimiento de los tejidos, el cual es menor en los tendones y en las aponeurosis, por lo que una franja del oblicuo externo, que es tendoaponeurótico es una buena alternativa para la reparación del defecto herniario.⁽⁴⁾

Las técnicas clásicas empleadas para el tratamiento quirúrgico de las hernias inguinales presentan un objetivo específico: la creación de una nueva pared empleando sutura entre estructuras anatómicas distantes, que favorece que la tensión parietal sea variable al ser reparadas. La operación de Bassini ha sido utilizada como técnica estándar en la reparación de la hernia inguinal. Posteriormente, se describieron y utilizaron otras técnicas, como las de Halsted, Mc Vay y Shouldice, por solo mencionar algunas. Todas estas comparten el mismo principio de utilizar como barrera los músculos oblicuo interno y transverso del abdomen y suturarlos a los ligamentos inguinales de Cooper o al tracto ileopúbico.

La idea de utilizar un material heterogéneo para reforzar los defectos de la pared posterior y evitar la tensión en la estructura reparada, surge a principios del siglo XIX, así como la utilización de tejidos para reforzar reparaciones del defecto herniario, como lo hace la técnica de Zinmerman II en la reparación de la hernia inguinal directa.⁽²⁾

Estas técnicas de herniorrafia convencional tienen el inconveniente de crear tensión en la línea de sutura durante la reparación del defecto de la pared, opinión que comparten diversos autores, los que avisan del peligro de la tensión en la línea de sutura y, por consiguiente, la posibilidad de recidiva, estableciendo "la no tensión" como uno de los grandes principios de la cirugía.^(5,6)



En los años ochenta se comienza a conocer el concepto de hernioplastia sin tensión (*tension free*), y comienza a utilizarse sistemáticamente mallas en la reparación de las hernias. Lichtenstein popularizó la reparación sin tensión, sustituyendo las reparaciones con tejidos con la aceptación amplia de materiales protésicos para la reconstrucción del piso inguinal. Esta técnica fue superior a las reparaciones previas basadas en tejidos, ya que la malla podía restablecer la fuerza de la fascia transversalis, con lo que se evitaba la tensión en el cierre del defecto, la mejora los resultados, logrando menos dolor, deambulacion precoz y porcentajes de recidivas aún menores. Las técnicas protésicas se pueden realizar de acuerdo a la técnica empleada por vía posterior o anterior, y existen también otras que combinan la reparación con la colocación de una malla protésica.^(7,8)

Hay variados métodos que sugieren el empleo de tejido en la reparación de las hernias, como colgajos miocutáneos y mioaponeuróticos, colgajos de piel y colgajos de la aponeurosis anterior del músculo recto abdominal, como se utiliza en la técnica de Beger, descrita en 1986, que realiza un refuerzo de la pared posterior rotando un colgajo triangular de la hoja anterior de la aponeurosis del recto abdominal anterior y suturándolo a la cintilla iliopúbica, después de una rafia de la pared posterior.^(1,9)

Por último, con el amplio desarrollo de las técnicas laparoscópicas, surgen las hernioplastias laparoscópicas con buenos resultados. En coincidencia con otros autores, se considera que las mallas tienen algunos inconvenientes: son caras; existe tendencia a que se doblen, se retraigan o se enrollen, debido a que la región inguinal es un área móvil; la prótesis de malla pierde casi el 20 % de su superficie por retracción; ofrece una barrera mecánica, pero no permite una nueva pared posterior móvil y fisiológicamente activa, debido a la fuerte reacción fibrosa que provoca.⁽⁸⁾

Mohan Desarda⁽¹⁰⁾ describió una nueva técnica en 2001, y está basada en los principios fisiológicos de proporcionar un refuerzo dinámico a la pared posterior para la reparación de la hernia inguinal. Los pasos hasta la reducción de la hernia son idénticos a las técnicas anteriores (Bassini, Mc Vay o Schouldice), pero a diferencias de estas no se requiere la apertura de la pared posterior. La técnica de Mohan Desarda,⁽¹⁰⁾ es una reparación que no utiliza prótesis; la pared posterior del canal inguinal se fortalece con una franja pediculada de la aponeurosis del oblicuo externo para construir una pared posterior fuerte y lo fundamental que es fisiológicamente activa y móvil. Cuando el músculo oblicuo externo e interno se contraen, traccionan la franja hacia arriba y lateralmente, creando una tensión por encima y hacia afuera, convirtiendo esta franja en un escudo que previene la herniación, la tensión creciente ejercida por el oblicuo mayor es la esencia de esta operación.

Este método de reparación de la hernia inguinal sin malla, ha sido desarrollado por la poca disponibilidad y factibilidad de realizar estas operaciones en personas de bajos ingresos y en países donde no existe la fácil disponibilidad de este recurso. En este sentido, consideramos que la repercusión económica de la técnica de Mohan Desarda es evidente. Somos de la opinión que se cumplen los objetivos de toda reparación herniaria, se centra en la utilización de un procedimiento quirúrgico sencillo y poco invasivo, a la vez que garantiza una tasa muy baja o nula de recurrencia. Asimismo, la reparación de la hernia con esta técnica favorece una pared posterior fuerte, móvil y fisiológicamente activa del canal inguinal.⁽¹¹⁻¹³⁾ En estudios realizados por Roche, Bertoni y otros,⁽¹⁴⁾ se han comparado los índices de recurrencia, dolor postoperatorio y



complicaciones de dicha técnica con la técnica de Liechtenstein, no encontrándose diferencias significativas entre ambas.

El proceder quirúrgico hasta la aponeurosis del oblicuo mayor se efectúa de forma idéntica a otras técnicas de hernioplastia, incluyendo la incisión de la misma, el tratamiento del cordón y sus elementos y el saco herniario se realiza de forma habitual. El flap interno de la aponeurosis se une al ligamento inguinal mediante sutura continua de material irreabsorbible 2/0 desde el tubérculo púbico hasta el anillo profundo, estrechando el mismo sin contraer el cordón. Seguidamente, se realiza una incisión longitudinal en la aponeurosis, formando una franja de aproximadamente 2 cm, que se extiende desde la sínfisis del pubis hasta más allá del anillo inguinal profundo, suturando el borde superior de esta franja al músculo oblicuo interno y tendón, conjunto con sutura discontinua irreabsorbible monofilamento 2/0, quedando así una nueva pared posterior por detrás del cordón. La misma tiene la condición de ser móvil, como se muestra en la figura, y la hoja interna de la aponeurosis se sutura por encima del cordón a la hoja externa de la misma (3 y 4 de la figura). Opinamos que la realización de esta técnica es más sencilla y fácil que otras, lo que es una opción quirúrgica efectiva.



Fig. Nueva pared posterior.

Consideramos que la técnica de Mohan Desarda ofrece una protección gradual de la pared posterior de la región inguinal, debido a la utilización de un fragmento pediculado de la aponeurosis del oblicuo mayor, lo que permite que esta nueva pared sea móvil y activa manteniendo la fisiología de esta región; la fibrosis es mínima o no existe lo que hace la diferencia con otras técnicas quirúrgicas. Como no se utiliza ningún material sintético, las reacciones a la presencia de un cuerpo extraño (malla)

no se producen, por lo que a nuestro criterio esta técnica tiene una ventaja significativa sobre aquellas que sí lo utilizan.

Otro aspecto a considerar, es la ventaja económica debido al encarecimiento de las prótesis en el mercado. Además, esta técnica, en nuestra opinión, es más sencilla y fácil de realizar, siendo una opción quirúrgica efectiva e inclusiva en el arsenal técnico para la reparación de hernias inguinales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Memorial Sloan Kettering Cancer Center. Información sobre la cirugía de hernia quirúrgica abdominal. Manhattan: Memorial Sloan Kettering Cancer Center; 2020. DOI: 10.4103/1319-3767.41730.
2. Desarda MP. No-mesh inguinal hernia repair with continuous absorbable sutures: a dream or reality? (A study of 229 patients). Saudi J Gastroenterol. 2008;14(3):122-7. DOI: 10.4103/1319-3767.41730.
3. Gedam BS, Bansod PY, Kale VB, et al. A comparative study of Desarda's technique with Lichtenstein mesh repair in treatment of inguinal hernia: a prospective cohort study. Int J Surg [Internet]. 2017 [citado 08/02/2020];39:150-5. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1743919117300870>
4. López-Rodríguez P, Danta-Fundora L, León-González O, et al. Herniorrafia de Mohan P. Desarda modificada en la reparación de hernia inguinal sin prótesis. Rev Cubana Cir [Internet]. 2019 [citado 08/02/2020];57(4). Disponible en: <http://revcirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/704>
5. Turiño-Luque JD, Mirón-Fernández I, Rivas-Becerra J, et al. Hernioplastia Inguinal Abierta: Técnica de Lichtenstein. Cir Andal [Internet]. 2018 [citado 08/02/2020];29(2):160-2. Disponible en: https://www.asacirujanos.com/documents/revista/pdf/2018/Cir_Andal_vol29_n2_multi-media3.pdf
6. Lockhart K, Dunn D, Teo S, et al. Técnica con malla versus sin malla para la reparación de la hernia inguinal y femoral. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2018 [citado 08/02/2020];9:CD011517. Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD011517.pub2/full/es>
7. Sánchez ZV. Hernioplastia inguinal: Abordaje transinguinal preperitoneal versus convencional Lichtenstein con prótesis de baja densidad [tesis en Internet]. Sevilla: Universidad de Sevilla; 2017 [citado 20/02/2020]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=149666>



8. Sanz Guadarrama O. ¿Cómo tratar la hernia inguinal de forma ambulatoria? [Internet]. Barcelona: Top Doctors España; 2018 [citado 20/02/2020]. Disponible en: <https://www.topdoctors.es/articulos-medicos/como-tratar-la-hernia-inguinal-de-forma-ambulatoria>
9. Carrera Laureán N, Camacho López MR. Tipo de hernia inguinal encontrado en la población general, según la clasificación de Nyhus. Cir Gen [Internet]. 2018 [citado 20/02/2020]; 40(4):250-4. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-00992018000400250&script=sci_arttext
10. Desarda MP. New method of inguinal repair: A new solution. ANZ J Surg [Internet]. 2002 [citado 20/02/2020]; 71(4):241-4. Disponible en: doi.org/10.1046/j.1440-1622.2001.02092.x
11. Dávila Dorta D, Carbonell Tatay F. La reparación de la hernia inguinal sin prótesis con la técnica de Desarda, ¿es la misma técnica que Velarde Pérez Fontana inventó y publicó en español hace medio siglo? Rev Hispanoam Hernia [Internet]. 2021 [citado 10/02/2021]; 9(3):159-69. Disponible en: <https://hernia.grupoaran.com/filesPortalWeb/487/MA-00429-01.pdf>
12. Youssef T, El-Alfy K, Farid M, et al. Ensayo clínico aleatorizado de reparación de Desarda versus Lichtenstein para el tratamiento de la hernia inguinal primaria. Int J Surg [Internet]. 2015 [citado 20/02/2020]; 20:28-34. 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)
13. Syed O. Técnica de reparación de la hernia inguinal de Desarda versus Lichtenstein. Int Surg J [Internet]. 2018 [citado 20/02/2020]; 5(1):92-7. Disponible en: <http://www.ijsurgery.com/index.php/isj/article/view/2381>
14. Roche S, Bertone S, Brandi CD. Hernias inguinocrurales. Generalidades. Técnicas abiertas sin malla. En Galindo F. Enciclopedia Cirugía Digestiva [Internet]. Buenos Aires: Universidad Católica Argentina; 2018 [citado 20/02/2020]. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Sebastian-Roche-2/publication/334771261_Hernias_inguinocrurales/links/5d406ded299bf1995b590d9b/Hernias-inguinocrurales.pdf

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con el artículo presentado.



CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Alfaro-Alonso R, Escaig-Olivares RL, Ramos-Herrera O. Hernioplastia inguinal con tejido autólogo. Técnica de Mohan Desarda. Rev Méd Electrón [Internet]. 2023 Nov.-Dic. [citado: fecha de acceso]; 45(6). Disponible en:
<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/5217/5718>





Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=378277446012>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante
Infraestructura abierta no comercial propiedad de la
academia

Ricardo Alfaro-Alonso, René Luis Escaig-Olivares,
Orelvis Ramos-Herrera

**Hernioplastia inguinal con tejido autólogo. Técnica de
Mohan Desarda**

**Inguinal hernioplasty with autologous tissue. Mohan
Desarda Technique**

Revista Médica Electrónica

vol. 45, núm. 6, p. 1030 - 1037, 2023

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE MATANZAS,

ISSN-E: 1684-1824