

## Nuestra experiencia de diez años en la herniorrafia de Mohan P. Desarda

### Ten years experience in Mohan P. Desarda herniorrhaphy

Dr. Pedro Rolando López Rodríguez, Dr. Pablo G. Pol, Dra. Olga León González, Dr. Juan Ramón Cruz, Dr. Hiram Rodríguez Blanco, Dr. Jorge Satorre Rocha

Hospital General Docente "Enrique Cabrera". La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** la afección herniaria es uno de los procesos mejor estudiados y cuyo tratamiento persigue la excelencia, aunque todavía quedan muchas controversias por resolver.

**Objetivo:** exponer los resultados de la aplicación de la técnica del doctor *Mohan P. Desarda* en el Servicio de Cirugía del Hospital General Docente "Enrique Cabrera", entre enero de 2002 y diciembre de 2011.

**Métodos:** se realizó un estudio prospectivo aleatorio de 678 pacientes intervenidos quirúrgicamente con el diagnóstico de hernia inguinal entre enero de 2002 y diciembre de 2011, a los cuales se les realizó la técnica quirúrgica del doctor *Mohan P. Desarda*, los cuales fueron evolucionados por consulta externa y finalmente por teléfono.

**Resultados:** la mayor incidencia ocurrió en el sexo masculino con 625 pacientes (92,2 %) y la edad promedio fue de 58,3 años. La localización más frecuente fue la derecha en 330 pacientes (48,7 %). Se aplicó la anestesia local a 490 (72,3 %). Se trataron de manera ambulatoria 461 (68 %). En 26 de ellos (3,4 %) se diagnosticaron complicaciones. La recidiva se observó en 4 pacientes para el 0,5 % del total.

**Conclusiones:** con la herniorrafia de Mohan P. Desarda, se obtienen resultados satisfactorios al igual que con las técnicas protésicas, aportando ahorros económicos importantes.

**Palabras clave:** herniorrafia, hernioplastia, anestesia local, tratamiento ambulatorio.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** affection by hernia is one of the best studied processes and its treatment aims at excellence, although some controversy still persists.

**Objective:** to present the results of the use of Mohan P. Desarda technique in the Surgery Service at "Enrique Cabrera" General Teaching Hospital, between January 2002 and December 2011.

**Methods:** a random prospective study was conducted between January 2012 and December 2011 in 678 patients who had undergone surgery after the diagnosis of inguinal hernia, to whom Mohan P. Desarda surgical technique was performed, who were followed up in the outpatient consultation and, finally, by telephone.

**Results:** the highest incidence was in the male sex, with 625 patients (92.2 %) and the average age was 58.3 years. The most frequent localization was the right one in 330 patients (48.7 %). Local anesthesia was applied to 490 patients (72.3 %). 461 patients received outpatient treatment (68 %). In 26 of them, (3.4 %), complications were diagnosed. Relapse was observed in 4 patients, for a 0.5 % of the total.

**Conclusions:** satisfactory results are obtained with Mohan P. Desarda herniorrhaphy as well as with prosthetist techniques, contributing to important economic savings.

**Key words:** herniorrhaphy, hernioplasty, local anesthesia, outpatient treatment.

---

## INTRODUCCIÓN

La reparación de la hernia inguinal es la operación más común realizada por los cirujanos en nuestro país. Estos cirujanos practican múltiples técnicas quirúrgicas, desde la descrita por *Bassini* y sus modificaciones, así como, la técnica de Shouldice, Berliner, Mc Vay y otras, hasta la reparación con prótesis (mallas), las cuales han ganado en popularidad más recientemente, pero debemos tener en cuenta como lo señalan algunos autores,<sup>1,2</sup> que las mallas no están disponibles en muchos lugares del mundo y resultan costosas.

La demanda de los cirujanos generales no es encontrar una operación que cambie las cifras de recurrencias de 1 % a 2 % en manos de expertos, sino que sea fácil de realizar y que no requiera de disección extensa o el uso de cuerpos extraños como la malla. Con ello se lograría una tasa de recurrencia de menos de 2 % sin ninguna complicación durante o después de la intervención.

En el Servicio de Cirugía de nuestro hospital aplicamos desde hace varios años la técnica quirúrgica propuesta por el doctor *Mohan P. Desarda*. Consiste en reforzar la

pared posterior del canal inguinal con una franja aponeurótica pediculada del músculo oblicuo mayor.<sup>3</sup>

El objetivo de este trabajo es dar a conocer los resultados de la aplicación de la técnica de Desarda en el Servicio de Cirugía de nuestro hospital.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, intervencionista, descriptivo con carácter retrospectivo, unicéntrico en 678 pacientes con hernia inguinal, a los cuales se les realizó la herniorrafia mediante la técnica de Mohan P. Desarda en el Servicio de Cirugía General del Hospital General Docente "Enrique Cabrera" durante el período de enero de 2002 hasta diciembre de 2011.

El diseño fue ciego para el paciente pero no para el evaluador. Se incluyó de forma consecutiva a todos los pacientes de ambos sexos mayores de 16 años con hernias inguinales primarias o recidivadas.

Quedaron excluidos los pacientes operados de urgencias. El diagnóstico del paciente se realizó por examen clínico. Las pruebas radiológicas y analíticas se solicitaron de forma selectiva en función de un protocolo previamente establecido. Se proporcionó información verbal al paciente en relación con los procedimientos quirúrgicos y anestésicos que en la mayoría de los casos la anestesia local fue la más empleada. Todos los pacientes firmaron un consentimiento informado.

La técnica quirúrgica se realizó tal y como ha sido descrita por el autor *Mohan P. Desarda*. Se utilizó profilaxis antibiótica, monodosis en el quirófano (Cefazolina 1 g endovenoso (EV) en las hernias recidivadas y en pacientes con riesgos) como: diabéticos, inmunodeprimidos, alcohólicos y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Todos los pacientes fueron evolucionados por consulta externa, con las instrucciones al alta, de realizar una vida activa y seguir una pauta de analgesia posoperatoria sistemática sin esperar a que apareciera el dolor. El analgésico utilizado fue un antiinflamatorio no esteroideo (ibuprofeno) a dosis de una cápsula cada 8 o 12 horas.

Análisis estadístico: se utilizó la prueba de la t de Student para la comparación de las medidas independientes y el *test* de la V de Mann-Whitney para las variables que no requieran una distribución normal. Para medir la asociación entre variables cualitativas se utilizaron la prueba chi cuadrado de Pearson y la prueba exacta de Fisher.

## RESULTADOS

La [tabla 1](#) muestra que el sexo masculino fue el de mayor incidencia con 625 pacientes, para el 92,2 %, la edad promedio fue de 58,3 años (no significativo). La localización derecha fue la más frecuente, con 330 pacientes, para el 48,7 %. Las

hernias del tipo I y II de la clasificación de Nyhus, con 324 casos para el 47,8 %, ocuparon el primer lugar, después las del tipo III a y III b con 323 pacientes para un 47,6 por ciento.

En la [tabla 2](#) se observa que la anestesia local fue el método más frecuente aplicado en esta serie, con un total de 490 pacientes, para un 72,3 %. El tratamiento ambulatorio, sin ingreso se les realizó a 533 (78,6 %) pacientes, del total.

**Tabla 1.** Valoración de localización y el tipo de hernia

Localización y tipo de hernia	No.	%
<i>Localización</i>		
Derecha	330	48,7
Izquierda	323	47,6
Bilateral	25	3,7
<i>Tipos de hernias</i>		
I, II	324	47,8
III a, III b	323	47,6
IV	31	4,6

**Tabla 2.** Métodos anestésicos y tipos de ingreso

Métodos anestésicos y tipo de ingreso	No.	%
<i>Métodos anestésicos</i>		
a) Analgesia acupuntural	45	6,6
b) Local	490	72,3
c) Espinal	131	17,8
d) General endotraqueal	9	1,3
e) Cánula endolaringea	13	2,0
<i>Tipos de ingreso</i>		
a) Ambulatorio	533	78,6
b) Corta hospitalización	145	21,4
c) Larga hospitalización	—	—

La [tabla 3](#) hace referencia a la técnica quirúrgica, la cual tuvo una duración promedio de 46 minutos para la técnica de Desarda y a la valoración del dolor -se mostró disminución significativa del primero al quinto día.

La [tabla 4](#) muestra que en esta serie hubo 33 complicaciones (4,8 %). El seroma se presentó con mayor frecuencia (1,2 %), seguida del hematoma y la bradicardia (0,7 % en cada una). En cuatro pacientes del total, se encontraron recidivas, para el 0,5 %. En dos de ellos aparecieron sepsis de la herida y dos estuvieron relacionadas con la curva de aprendizaje.

**Tabla 3.** Duración, tolerancia y dolor atendiendo a la técnica quirúrgica empleada

Duración, tolerancia y dolor	No.	%
<i>Duración de la intervención: NS</i>		
<i>Tolerancia: NS</i>		
• Mala	94	13,8
• Regular	232	34,2
• Buena	352	52,0
<i>Dolor: NS</i>		
• Primer día	420	62,0
• Hasta el tercer día	132	19,5
• Hasta el quinto día	100	14,7
• Más de cinco días	26	3,8

NS: No significativo.

Valores expresados como media  $\pm$  desviación estándar: test de la U de Mann-Whitney.

**Tabla 4.** Distribución de la morbilidad según la técnica empleada

Morbilidad	No.	%
Seroma	8	1,2
Infección	3	0,4
Hematoma	5	0,7
Orquitis	2	0,3
Bradicardia	5	0,7
Recidiva	4	0,5
Atrofia testicular	2	0,3
Retención urinaria	2	0,3
Inguinodinia	2	0,3
Supuración crónica	0	—
Total	33	4,8

## DISCUSIÓN

En esta investigación la edad de los pacientes intervenidos osciló entre la quinta y sexta década de la vida con predominio del sexo masculino. Las hernias inguinales derechas y las del tipo I y II de la clasificación de Nyhus ocuparon el primer lugar; seguida las del grupo IIIa y IIIb, según describen algunos autores.<sup>4</sup>

La anestesia local fue la más realizada. Al igual que otros autores consideramos que ésta da buenos resultados y debe ser aplicada a todo paciente que vaya hacer

intervenido por una hernia inguino-femoral no complicada y que la edad por si sola no debe ser una contraindicación para su aplicación.<sup>5</sup> La anestesia local al favorecer la deambulación precoz implica una incidencia baja de complicaciones. El estado de conciencia facilita que el paciente responda a órdenes transoperatorias y no se pierde el tono muscular como ocurre con otros métodos. El cirujano tiene la posibilidad de valorar la resistencia que ha quedado en la pared posterior del canal inguinal y la fisiología de la misma.

En nuestra serie las complicaciones representaron un bajo índice comparados con otros estudios.<sup>6</sup> Las más frecuentes correspondieron a: seromas, hematomas y bradicardia. No fueron excluyentes por lo que un mismo paciente pudo haber presentado más de una a la vez.

Las recidivas son complicaciones a considerarse y un motivo de enorme frustración para el cirujano y para el paciente. Hubo cuatro recidivas para el 0,5 % de la serie, estuvieron relacionadas con la infección de la herida operatoria. Está bien establecido por varios autores, que las recidivas son favorecidas por la infección y oscilan entre 3 y 50 %.<sup>3,7</sup> *Lorenzo* con un índice de infección de 6,4 % se le reprodujo el 40,1 % de ellas.<sup>7</sup> Según las estadísticas consultadas, *Obney y Hempel*, reportaron promedio de recidivas que no sobrepasaron del 2 %, *Shouldice* reporta 1,5 % hasta 35 años. Ambos índices de recurrencias, obtenidos por expertos. Según *Welsh y Hopton* tendrán mayores recidivas los enfermos de vida sedentaria que aquellos que tienen vida activa y que realizan trabajos manuales pesados, ya que estos últimos tendrán musculatura más fuerte y mejor estado general.<sup>8,9,10</sup> En nuestro estudio los pacientes se mostraron satisfechos ante los resultados y el dolor posoperatorio prácticamente fue imperceptible al quinto día del posoperatorio, como señalan otros autores.<sup>11</sup>

Según nuestra experiencia no hay evidencias científicas claras que permitan afirmar si las técnicas de reparación protésica son superiores a las anatómicas y entre ellas la técnica de Mohan P. Desarda que coloca una franja aponeurótica pediculada en la reparación de la pared posterior.<sup>12-14</sup>

La técnica de reparación con la aponeurosis del oblicuo externo satisface en gran medida el criterio de la cirugía moderna de la hernia. Es simple y fácil de realizar y aprender, incluso un residente joven puede practicarla fácilmente. No requiere de disecciones o suturas complicadas y riesgosas. No hay tensión en la línea de sutura. No requiere de ningún material adicional y no utiliza los músculos debilitados o la *fascia transversalis* para la reparación. Los materiales de sutura pueden ser reemplazados por cualquier otro material disponible, no sintético.<sup>4,15</sup>

Debemos significar, que con la aplicación de este método de reparación de las hernias inguinales se logra un ahorro importante de recursos económicos hospitalarios al ser realizada de manera ambulatoria o con corta hospitalización y con un mínimo de complicaciones.

En este trabajo donde se presentan los resultados de la reparación de la hernia inguinal por la técnica de Mohan P. Desarda se demuestra que esta es de fácil ejecución, y que está al alcance de cirujanos residentes y especialistas no expertos

También se obtienen beneficios similares de morbilidad a las técnicas protésicas, la incidencia de infección es mínima, lo que en las técnicas protésicas conlleva al rechazo de la malla y la recidiva. Con ella se logran beneficios económicos importantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Desarda MP. Inguinal herniorraphy with en undetached strip of external oblique aponeurosis a new approach used en 400 patients. Eur J Surg.2001;167:1-6.
2. Rutkow MI. Epidemiologic, economic and sociologic aspects of hernia. Surgery in the United States in the 1900s. Surg North Am. 1998;78:941-51.
3. MP Desarda. Surgical physiology of inguinal hernia repair- a study of 200 cases. BMC Surgery. 2003;3:1-9.
4. Porrero JL. El cambio de la cirugía de la hernia en la última década. En: Celdran A, De la Pinta JC, editores. Fundamentos de la hernioplastia sin tensión. Madrid: Fundación Jiménez Díaz; 1999. p. 9-11.
5. Porrero JL. Study of unilateral post herniorraphy analgesia with local anaesthesia and monitored anaesthesia care. Ambulatory Surg. 1998;6:211-4.
6. Mc Gillicuddy JE. Prospective randomized comparison of the Shouldice and Lichtenstein hernia repair procedure. Arch Surg. 1998;133:974-8.
7. EU Hernia Trialist Collaboration. Mesh compared with non-mesh methods of open groin hernia repair. Systematic review of randomized controlled trials Br J Sur. 2000;87:854-9.
8. Kingsnorth AN, Porter ChS, Bennett DH, Walter AJ, Hyland ME, Sodergren S. Lichtenstein patch or prefix plug and patch in inguinal hernia a prospective double-blind randomized controlled trial of short-term outcome. Surgery. 2000;12:276-83.
9. Rutkow MI. Epidemiologic economic and sociologic aspects of hernia Surgery in the United States in the 1990. Surg Clin North Am. 1998;78(9):451.
10. Desarda MP. Comparative study of open mesh repair and Desardas´s no mesh repair in a set-up of a district hospital in India. Gert Afric Jor Surg. 2006;11(2):1-9.
11. Desarda MP. No mesh inguinal repair with continuos absorbable sutures: A dream or reality (A study of 229 patients). The Saudi Journal of Gastroenterology. 2008;14(3):122-7.
12. Porrero JL. La herniorrafia de Shouldice en el tratamiento de la hernia Inguinal primaria. Estudio prospectivo sobre 775 pacientes. Cir Esp. 2003;74:330-3.
13. Lichtenteins IL. The tension free hernioplasty. Am J Surg. 1989;157:188-93.

14. EU Hernia Trialist Collaboration. Mesh compared with non-mesh methods of open groin hernia repair systematic review of randomized controlled trials. Br J Surg. 2009;87:954-8.

15. Mc Gucuddy JE. Prospective randomized comparison of the Shouldice and Lichtenstein hernia repair procedure. Arch Surg. 1998;133:974-8.

Recibido: 15 marzo de 2013.

Aprobado: 20 mayo de 2013.

Dr. *Pedro Rolando López Rodríguez*. Hospital General Docente "Enrique Cabrera". La Habana, Cuba. Correo electrónico: [lopezp@infomed.sld.cu](mailto:lopezp@infomed.sld.cu)