

## Resultados de la cirugía lumbo-laparoscópica en afecciones urológicas en el Hospital “Arnaldo Milián Castro”

### Results of Lumbar-Laparoscopic Surgery in Urological Conditions at Hospital “Arnaldo Milián Castro”

Yumar de la Paz Pérez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3991-5115>

Dervisyan Cuellar López<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8515-1849>

Freddy Castillo Guerra<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8069-6161>

<sup>1</sup>Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Universitario “Arnaldo Milián Castro”.  
Santa Clara, Villa Clara, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [delviscuellar87@gmail.com](mailto:delviscuellar87@gmail.com)

#### RESUMEN

**Introducción:** La cirugía laparoscópica es considerada el *gold standard* en las afecciones urológicas.

**Objetivo:** Evaluar los resultados de la cirugía lumbo-laparoscópica en afecciones urológicas.

**Métodos:** Se realizó un estudio observacional descriptivo retrospectivo en el Servicio de Urología del Hospital Clínico Quirúrgico “Arnaldo Milián Castro”, en el período comprendido entre enero 2016 y diciembre 2017. La población estuvo constituida por 54 pacientes. Se empleó el análisis de las historias clínicas individuales y la estadística descriptiva.

**Resultados:** Predominaron el sexo masculino con 47 casos (87 %) y las complicaciones según Clavien-Dindo en Grados I (5,5 %) y II (1,8 %). Fueron operados de varicocele bilateral 41 individuos (75,9 %) y 13 de quiste renal (24,1 %).

**Conclusiones:** La cirugía de mínimo acceso ha devenido una verdadera revolución en la cirugía. La extirpación de quistes renales y varicoceleotomía laparoscópica resultaron una excelente alternativa como un método seguro, eficaz y mínimamente invasivo.

**Palabras clave:** lumbo-laparoscópica; cirugía mínimamente invasiva; varicocele; quiste renal.

## ABSTRACT

**Introduction:** Laparoscopic surgery is considered the gold standard in urological conditions.

**Objective:** To evaluate the results of lumbar-laparoscopic surgery in urological conditions.

**Methods:** A retrospective, descriptive and observational study was carried out in the urology service at Hospital Clínico Quirúrgico Arnaldo Milián Castro, in the period from January 2016 to December 2017. The population consisted of 54 patients. The analysis of individual medical records and descriptive statistics were used.

**Results:** The male sex predominated, with 47 cases (87 %); as well as complications, according to Clavien-Dindo, in grades I (5.5 %) and II (1.8 %). Forty-one individuals were operated on for bilateral varicocele (75.9 %) and 13 for renal cyst (24.1 %).

**Conclusions:** Minimal access surgery has become a true revolution in surgery. Renal cyst removal and laparoscopic varicoceleotomy were an excellent alternative as a safe, effective and minimally invasive method.

**Keywords:** lumbar-laparoscopic; minimally invasive surgery; varicocele; renal cyst.

Recibido: 10/04/2024

Aceptado: 03/07/2024

## Introducción

Las bases para el desarrollo de la cirugía de mínimo acceso han surgido en el siglo XIX, pero el término comenzó a utilizarse en las últimas décadas del pasado siglo, cuando se produjeron los cambios más importantes en la manera de abordar quirúrgicamente al paciente y también los avances tecnológicos que los sustentaron.<sup>(1)</sup>

La cirugía de mínimo acceso abordó el área afectada mediante el menor trauma posible a la biología del paciente. Comprendía el conjunto de técnicas que se sirve de un instrumental muy específico, que evitaba, total o casi totalmente, las lesiones inherentes a las vías de acceso quirúrgico, lo cual reducía la morbilidad operatoria y el período de convalecencia, al mismo tiempo que conseguía unos resultados satisfactorios o, incluso, mejores a los que se obtenían con la cirugía abierta.<sup>(1)</sup>

En Cuba, la primera laparoscopia se realizó en 1932, por el cirujano Núñez Portuondo, pero solo hasta 1945, el profesor Lavin, del Hospital "Calixto García", introdujo la laparoscopia para el diagnóstico de las afecciones hepatobiliares.<sup>(2)</sup>

Cuba tiene una red nacional de cirugía de mínimo acceso y una accesibilidad a estas técnicas que no presenta ninguna nación del Tercer mundo. Esta red está organizada en 119 servicios distribuidos por todo el territorio nacional.<sup>(3)</sup>

Los quistes renales simples han sido comunes en la población adulta de edad avanzada. La prevalencia de los quistes renales simples varía de 7-10 % y la mayor parte de los estudios reportan un incremento de la prevalencia directamente proporcional con la edad. Otros factores relacionados con su desarrollo incluyen el sexo masculino, el hábito de fumar, la hipertensión y la disfunción renal.<sup>(4)</sup>

Una de las anomalías urológicas más comunes fue el varicocele. La incidencia en la edad pediátrica varía según la edad: de 2 a 10 años, de 4 %; de 11 a 14 años, de 7,8 %; sin embargo, entre 15-19 años alcanzó 14-15 %, similar a la de los adultos. La incidencia de formación de hidrocele después de la varicocelectomía ha sido variable y se atribuye a obstrucción linfática.<sup>(5)</sup>

El sistema de Clavien-Dindo<sup>(6)</sup> resulta el encargado de clasificar las complicaciones intraoperatorias y posquirúrgicas tempranas:

- Grado I: producen desviación del curso normal del período posoperatorio, pero sin necesidad de intervención quirúrgica, endoscópica o radiológica.
- Grado II: requieren atención farmacológica, transfusión o nutrición parenteral total.
- Grado III: requieren intervención quirúrgica, endoscópica o radiológica.
- Grado IV: requieren internamiento en la Unidad de Cuidados Intensivos.
- Grado V: ocasionan la muerte.

La cirugía laparoscópica se consideró el principal paradigma de la cirugía en las décadas de los 80 y los 90; pero no ha constituido el final de la escalada por ofrecer un método menos invasivo al paciente quirúrgico.<sup>(3)</sup>

En este trabajo, los autores se propusieron el objetivo de evaluar los resultados de la cirugía lumbo-laparoscópica en afecciones urológicas.

## Métodos

Se realizó un estudio observacional descriptivo retrospectivo en el Servicio de Urología del Hospital Clínico-Quirúrgico "Arnaldo Milián Castro", en el período comprendido entre enero de 2016 y diciembre de 2017. La población estuvo constituida por 54 pacientes intervenidos a través de las técnicas de cirugía de video laparoscópica con diagnóstico de infertilidad asociada a varicocele bilateral y de quistes renales. Se cumplieron los criterios de inclusión y exclusión.

Las variables evaluadas incluyeron el grupo de edad, el sexo, los antecedentes patológicos personales, la vía de abordaje, el grado de complejidad, las complicaciones posquirúrgicas, el tipo operación y la estadía hospitalaria.

Los datos obtenidos se procesaron mediante el programa SPSS versión 21.0 de Windows, y se utilizaron las medidas estadísticas como: los números absolutos y los porcentajes, así como la prueba estadística Ji Cuadrado ( $X^2$ ). Los resultados se reflejaron en tablas y gráficos con frecuencias absolutas y porcentajes.

A todos los pacientes que participaron en la investigación se les solicitó el consentimiento informado.

## Resultados

En el estudio predominó el sexo masculino con 47 casos (87 %) y el femenino con 7 (13 %). De ellos, 41 individuos (75,9 %) fueron operados de varicocele bilateral y 13 de quiste renal (24,1 %). Los quistes renales se presentaron en 7 pacientes del lado derecho (12,9 %) y 6, del izquierdo (11,1 %). La media de edad resultó de 31,7 años con un mínimo de menores de 20 años y un máximo de 70 años, y prevaleció el grupo de edad entre 21-30 años con 21 sujetos (38,9 %). El 46,3 % de los pacientes operados (25 personas) no mostró ninguna enfermedad crónica y el 40,7 % (22 individuos) tuvo el antecedente de asma bronquial.

En la tabla 1 se muestra que 41 pacientes (75,9 %) fueron intervenidos vía transperitoneal y 13 por lumboscopia (24,1 %). Según el grado de complejidad, predominó la baja con 48 casos (88,8 %) sobre la media con 6 (11,1 %).

**Tabla 1** - Distribución de los pacientes según vía de abordaje y grado de complejidad

Vía de abordaje	Grado de complejidad				Total	
	Baja		Media			
	No.	%	No.	%	No.	%
Lumboscopia	7	12,9	6	11,1	13	24,1
Transperitoneal	41	75,9	0	0	41	75,9
Total	48	88,8	6	11,1	54	100

Nota: Prueba de independencia de Ji cuadrado (Fisher):  $X^2 = 21,288$   $pX^2 = 0,000$ .

Fuente: Historia clínicas.

De los 54 pacientes operados, 42 fueron ambulatorios (77,7 %), 12,9 % presentó una estancia hospitalaria de menos de 72 horas y 5 casos estuvieron más de 72 horas

de estadía (9,3 %). Según el grado de complejidad, predominó la baja con 48 (88,8 %) sobre la media con los 6 casos (11,1 %).

En la cirugía lumbo-laparoscópica prevaleció la operación de la ligadura de venas esperáticas en 41 casos (75,9 %) sobre el drenaje y 13 con marsupialización del quiste renal (24,1 %).

Predominaron los pacientes sin complicaciones posquirúrgicas en los 50 casos (92,6 %) sobre 13 (24,1 %) que sí las presentaron. Según la clasificación de Clavien-Dindo, las complicaciones de la cirugía lumbolaparoscópica urológica predominantes correspondieron a los grados I (5,5 %) y II (1,8 %).

## Discusión

En esta serie prevaleció el grupo entre 21-30 años y la media fue de 31,7 años con un mínimo de menores de 20 años y un máximo de 70. Además, predominaron el sexo masculino y los pacientes sanos. Fueron 41 pacientes operados de varicocele bilateral y 13 de quiste renal. Al revisar la literatura, coincidió con otros autores.

*Méndez* y otros<sup>(7)</sup> reflejaron que la edad promedio fue de 14,1. Todos los pacientes se sometieron al tratamiento laparoscópico. El tiempo operatorio promedio resultó de 36 min. La mediana de estancia estuvo en 31 horas. La tasa de recidiva fue de 2,1 %.

En cuanto a las complicaciones, 43 pacientes desarrollaron hidrocele (18 %); pero solo 27 precisaron hidrocelectomía, según plicatura de Lord, al menos 1 año postlaparoscopia (11,2 %). De los 16 restantes, 2 se resolvieron espontáneamente y 14 se mantuvieron estables en el seguimiento medio de siete años.

*Oliveros* y otros<sup>(8)</sup> incluyeron 70 pacientes operados de varicocele, la edad media al momento de la cirugía fue de 13,93 y estuvieron de forma ambulatoria. Con respecto a las complicaciones de los pacientes que se operaron de forma laparoscópica, se observaron 2 (5,6 %) hidroceles leves tratadas de forma conservadora, 1 paciente (2,8 %) presentó recidiva y ameritó tratamiento quirúrgico por laparoscopia con buen resultado postoperatorio.

Rivero y otros,<sup>(9)</sup> en su estudio retrospectivo de la operación laparoscópica del quiste renal, presentaron que la edad promedio fue de 58,8. El 95,7 % de los operados refirió dolor lumbar. El 94,3 % se trató a través de la decorticación laparoscópica y 85,9 %, mediante abordaje lumboscópico. La estancia hospitalaria resultó inferior a las 24 horas en 87,3 % de los casos. No se requirió conversión a cirugía abierta. Siete pacientes (9,8 %) presentaron alguna complicación posoperatoria y predominaron los grados I, según la clasificación de Clavien Dindo.

## Conclusiones

La cirugía de mínimo acceso ha devenido una verdadera revolución en la cirugía, especialmente en el campo de la cirugía general, con el advenimiento de la cirugía laparoscópica. La extirpación de quistes renales y varicoceleotomía laparoscópica fueron excelentes alternativas como métodos seguros, eficaces y mínimamente invasivos.

## Referencias bibliográficas

1. Pérez C. Historia de la cirugía laparoscópica: particularidades de su introducción y desarrollo en Cuba. Univ. Méd. Colombia. 2014 [acceso 02/02/2024];55(2):200-10. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2310/231031491007.pdf>
2. Iturralde A, González T, Castillo M. Cirugía urológica de mínimo acceso. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2010 [acceso 02/02/2024]. p. 1-17. Disponible en: <http://www.bvscuba.sld.cu/libro/cirugia-urologica-de-minimo-acceso/>
3. Acosta M, Labrada A, Otero M. Cirugía de mínimo acceso: Un cambio de paradigma. Aportes del Hospital Universitario "Gral. Calixto García". Archivos del Hospital Universitario "Calixto García". 2019 [acceso 02/02/2024];7(1):68-72. Disponible en: <https://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcgarticle/view/310>
4. Chen J, Ma X, Xu D, Cao W, Kong X. Association between simple renal cyst and kidney damage in a Chinese cohort study. Ren Fail 2019 [acceso

- 02/02/2024];41(1):600-6. Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6691781/>
5. Yehya A, Abdalrazek M, Gamaan I, Fathy A, El Batal W. Lymphatic sparing laparoscopic varicocelectomy with or without testicular artery preservation: is there a difference? *Ann Pediatr Surg.* 2020;16:16. Disponible en:  
<https://doi.org/10.1186/s43159-020-00030-2>
6. Dindo D, Demartines N, Clavien P. Classification surgical complications: a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. *Ann Surg.* 2004 [acceso 02/02/2024];240(2):205-13. Disponible en:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15273542/>
7. Méndez R, García M, Rodríguez P, Estévez-Martínez E, Bautista-Casanovas A. Quince años de experiencia en el tratamiento laparoscópico del varicocele pediátrico con un solo puerto de trabajo y tecnología Ligasure. *Cir Pediatr.* 2023 [acceso 02/02/2024];36(1):33-9. Disponible en:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36629347/>
8. Oliveros J, Chun M, Cabrera M, Cayetano J, Ocaña J, Ocaña J, *et al.* Experiencia en el tratamiento del varicocele: técnica abierta vs. laparoscópica en niños y adolescentes. *Arch Med (Manizales).* 2021 [acceso 02/02/2024];22(1):57-63. Disponible en:  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/manizales/amm-2022/amm221g.pdf>
9. Rivero M, González T, Quintana M, Álvarez S, Sánchez R. Cirugía mínimamente invasiva en quistes renales simples. *Rev. Cub. Urol.* 2019 [acceso 02/02/2024];8(2):108-14. Disponible en:  
<https://revurologia.sld.cu/index.php/rcu/article/view/516>

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.