

**ABORDAJE LUMBOSCÓPICO EN PATOLOGÍA RENAL.
EXPERIENCIA EN EL INSTITUTO DOCENTE DE UROLOGÍA.
PERIODO ENERO 2018 – OCTUBRE 2022.**



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN UROLOGÍA
INSTITUTO DOCENTE DE UROLOGÍA



**ABORDAJE LUMBOSCÓPICO EN PATOLOGÍA RENAL.
EXPERIENCIA EN EL INSTITUTO DOCENTE DE UROLOGÍA.
PERIODO ENERO 2018 – OCTUBRE 2022.**

Autor: Isis A. Bastidas C.

Valencia, noviembre de 2022.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN UROLOGÍA
INSTITUTO DOCENTE DE UROLOGÍA



**ABORDAJE LUMBOSCÓPICO EN PATOLOGÍA RENAL.
EXPERIENCIA EN EL INSTITUTO DOCENTE DE UROLOGÍA.
PERIODO ENERO 2018 – OCTUBRE 2022.**

Autor: Isis A. Bastidas C.

Tutor Clínico: Pablo Sánchez

Tutor Metodológico: Amílcar Pérez.

Valencia, noviembre de 2022.



ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

En atención a lo dispuesto en los Artículos 127, 128, 137, 138 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 135 del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo Especial de Grado titulado:

ABORDAJE LUMBOSCOPICO EN PATOLOGIA RENAL. EXPERIENCIA EN EL INSTITUTO DOCENTE DE UROLOGIA. PERIODO ENERO 2018- OCTUBRE 2022

Presentado para optar al grado de **Especialista en Urología** por el (la) aspirante:

BASTIDAS C., ISIS ADRIANA E C.I. V – 19197710

Habiendo examinado el Trabajo presentado, bajo la tutoría del profesor(a): Pablo Sánchez C.I. 6093785, decidimos que el mismo está **APROBADO** .

Acta que se expide en valencia, en fecha: **16/12/2022**

Prof. Manuel Rey
C.I. 4.137.482
Fecha 30-01-23

TG:81-22

Prof. Paúl A. Escovar
(Pdte)
C.I. 3.588.220
Fecha 30-01-23



Prof. Gerardo Caldera
C.I. 12923449
Fecha 30/01/23

ÍNDICE

Resumen	
Abstract	
Introducción	
Materiales y métodos	
Resultados	
Discusión	
Conclusiones	
Recomendaciones	
Referencias	
Anexo A Carta de Aceptación del Anteproyecto	
Anexo B Ficha de Registro	



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN UROLOGÍA
INSTITUTO DOCENTE DE UROLOGÍA



**ABORDAJE LUMBOSCÓPICO EN PATOLOGÍA RENAL. EXPERIENCIA EN EL
INSTITUTO DOCENTE DE UROLOGÍA. PERIODO
ENERO 2018 – OCTUBRE 2022.**

Autor: Isis A. Bastidas C.
Tutor Clínico: Pablo Sánchez
Año 2022.

RESUMEN

El abordaje lumboscópico ofrece una anatomía más familiar para los urólogos, facilitando el acceso directo al tracto urinario con menor riesgo de lesión de órganos intraperitoneales, de íleo paralítico postoperatorio y de contaminación peritoneal, disminuyendo un tiempo quirúrgico y con menor proporción de complicaciones postoperatorias. **Objetivo General:** Analizar el abordaje lumboscópico en patología renal a partir de la experiencia en el Instituto Docente de Urología durante el periodo comprendido entre enero de 2018 y octubre de 2022. **Metodología:** Se trata de una investigación de tipo observacional – descriptiva, con un diseño transversal y retrospectivo. La muestra fue de tipo no probabilística deliberada conformada por 12 pacientes con patología renal indistintamente de su naturaleza a los que se le realizó abordaje lumboscópico o retroperitoneal. La recolección de la información se realizó mediante la técnica de la revisión documental y como instrumento se aplicó una ficha de registro. Los resultados se presentaron en tablas de distribuciones de frecuencias. **Resultados:** se registró un promedio de edad de 55,42 años \pm 2,58; el tipo de patología renal más frecuente fue el quiste renal izquierdo (33,33%). La técnica quirúrgica mayormente desarrollada fue la Quistectomía (50%); seguido de la Nefrectomía simple (25%). Se registró una mediana de tiempo quirúrgico de 4 horas. Sólo se presentaron complicaciones intraoperatorias en un 25%. Predominaron aquellos pacientes sin complicaciones postoperatorias (75%) seguidos de aquellos con complicación de nivel II según la clasificación Clavien Dindo (16,67%). Se registró una mediana de hospitalización de 3 días. **Conclusión:** Se sigue dejando evidencia de la potencialidad del abordaje lumboscópico para el manejo de patología renal, siendo una técnica factible, segura y con un bajo índice de complicaciones.

Palabras Clave: patología renal, lumboscopia, retroperitoneoscopia, laparoscopia retroperitoneal, complicaciones, tiempo quirúrgico.

Línea de Investigación: Laparoscopia y Cirugía mínimamente invasiva



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN UROLOGÍA
INSTITUTO DOCENTE DE UROLOGÍA



**LUMBOSCOPIC APPROACH IN RENAL PATHOLOGY. EXPERIENCE IN THE
TEACHING INSTITUTE OF UROLOGY. PERIOD
JANUARY 2018 – OCTOBER 2022.**

Author: Isis A. Bastidas C.
Clinical Tutor: Pablo Sánchez
Year 2022.

ABSTRACT

The lumboscopic approach offers a more familiar anatomy for urologists, facilitating direct access to the urinary tract with less risk of injury to intraperitoneal organs, postoperative paralytic ileus and peritoneal contamination, reducing surgical time and with a lower proportion of postoperative complications. **General Objective:** To analyze the lumboscopic approach in renal pathology based on the experience at the Teaching Institute of Urology during the period between January 2018 and October 2022. **Methodology:** This is an observational-descriptive research, with a design cross-sectional and retrospective. The sample was of a deliberate non-probabilistic type, made up of 12 patients with renal pathology, regardless of their nature, who underwent a lumboscopic or retroperitoneal approach. The information was collected using the documentary review technique and a registration form was applied as an instrument. The results were presented in tables of frequency distributions. **Results:** a mean age of 55.42 years \pm 2.58 was recorded; the most frequent type of renal pathology was the left renal cyst (33.33%). The most developed surgical technique was cystectomy (50%); followed by simple nephrectomy (25%). A median surgical time of 4 hours was recorded. Intraoperative complications only occurred in 25%. Those patients without postoperative complications predominated (75%) followed by those with a level II complication according to the Clavien Dindo classification (16.67%). A median hospital stay of 3 days was recorded. **Conclusion:** There is still evidence of the potential of the lumboscopic approach for the management of renal pathology, being a feasible, safe technique with a low rate of complications.

Keywords: renal pathology, lumboscopy, retroperitoneoscopy, retroperitoneal laparoscopy, complications, surgical time.

Research Line: Laparoscopy and Minimally Invasive Surgery

INTRODUCCIÓN

La cirugía laparoscópica como cirugía mínimamente invasiva en Urología se posiciona con gran aceptación, por sus conocidas ventajas en cuanto a la presencia de dolor postoperatorio, reintegración precoz a las actividades habituales, con una baja morbilidad y hasta resultados cosméticos favorables. En urología clásicamente los abordajes transperitoneales, tienen buenos resultados se van convirtiendo la primera vía de opción del urólogo ⁽¹⁾. Desde su introducción en el ámbito urológico desde la década del 90 del siglo XX, con sus numerosas ventajas, ha permitido el desarrollo de múltiples técnicas quirúrgicas. El rango de indicaciones, desde entonces, se ha expandido de la laparoscopia diagnóstica a los procedimientos ablativos y reconstructivos del tracto urinario ⁽²⁾.

La vía de abordaje laparoscópica retroperitoneal (también llamada lumboscópica) que hoy en día se desarrolla, es el resultado importantes aportes en la práctica de la laparoscopia urológica, desde la publicación de la primera ureterolitotomía en la cual se accedía directamente al retroperitoneo realizada por Wickham en 1979; posteriormente Gaur en 1992⁽³⁾ da a conocer el diseño de una estrategia para generar una amplia cavidad de exposición retrorrenal, describe el abordaje retroperitoneal usando un balón insuflado en su interior que permite la disección atraumática del retroperitoneo y convierte una cavidad virtual en una real para la inserción de los elementos de trabajo, concretando nuevas perspectivas para el abordaje endoscópico retroperitoneal, seguidamente Rassweiler en 1994 reporta la primera serie de nefrectomías por vía lumboscópica relativas a la extirpación de riñones con patología benigna y con esto se incrementaron los estudios en este sentido, destacando entre otras, la investigación publicada por Gill y col. sobre el acceso retroperitoneal y extraperitoneal pélvico para la cirugía del tracto urinario^(4,5).

La lumboscopia o retroperitoneoscopia sustituye el acceso a través de la cavidad abdominal por la posterior del abdomen o lumbar mediante el espacio del retroperitoneo que da nombre a esta técnica. Frente a la agresividad de la cirugía

convencional o abierta como única opción, la lumboscopia se convirtió en una nueva alternativa quirúrgica dentro del ámbito de la cirugía mínimamente invasiva ⁽⁴⁾. La elección del abordaje retroperitoneal puede estar particularmente indicado en pacientes obesos y pacientes con cirugías abdominales previas. Sin embargo, este enfoque es técnicamente desafiante y no todos los cirujanos pueden realizarlo ⁽⁶⁾.

A pesar de las desventajas que se le atribuyen a la lumboscopia, tales como, el menor espacio de trabajo, que se vuelve más importante cuando es realizado con la asistencia robótica o en el caso del tratamiento para bebés o niños más pequeños además de representar un mayor riesgo de hipercapnia transoperatoria; otras desventajas del abordaje retroperitoneal son la falta relativa de puntos de referencia anatómicos, el espacio entre los trocares y la dificultad de orientación para los principiantes lo que prolonga más la curva de aprendizaje entre los novatos ⁽⁷⁾. Con respecto al último punto. Saifee Y. et al ⁽⁸⁾ demostraron la efectividad del entrenamiento de novatos en nefrectomía retroperitoneoscópica por parte de un equipo responsable con el protocolo estándar y pasos quirúrgicos, quienes, a través de una tutoría eficaz, se superó la empinada curva de aprendizaje asociada con la nefrectomía retroperitoneoscópica, convirtiéndola en el estándar de atención para la nefrectomía en su centro de salud ⁽⁸⁾.

Queda claro que la lumboscopia ofrece una anatomía más familiar para los urólogos, facilitando el acceso directo al tracto urinario permite un acceso seguro al riñón para todos tipos de cirugías tanto en condiciones benignas como malignas, con menor riesgo de lesión de órganos intraperitoneales, de íleo parálítico postoperatorio y de contaminación peritoneal, evita también las complicaciones intestinales asociadas, además de posibilitar la realización de estos procedimientos en pacientes con cirugías abdominales previas que dificultan el acceso transperitoneal^(2,5,9).

La retroperitoneoscopia, representa una vía alternativa a la cirugía laparoscópica urológica clásica en la que se accede por vía abdominal, obteniendo resultados

similares en comparación con el anterior estándar de oro, proporcionando las ventajas de una cirugía mínimamente invasiva. Accediendo en este caso a través del retroperitoneo, se crea un espacio por el cual se puede tratar la patología renal, suprarrenal y ureteral. Además, el acceso posterior directo al riñón que facilita el control para vascularización temprana, minimizando el sangrado intraoperatorio (7,10). El abordaje retroperitoneal evita la necesidad de ingresar al peritoneo, movilizar órganos adyacentes, además de obviar adherencias de intervenciones previas, lo que se traduce en un gran ahorro de tiempo, menor tasa de complicaciones y menos estancia hospitalaria (6,11).

Entre los procedimientos realizados por este acceso se pueden mencionar: nefrectomías simples, radicales y parciales, nefroureterectomía, pieloplastia, marsupialización de quistes renales, plastias de la unión pieloureteral, diverticulectomía calicial, biopsia renales, nefropexia, entre otros, con buenos resultados operatorios y postoperatorios, extendiéndose incluso a la cirugía oncológica donde los datos a largo plazo confirman que los abordajes laparoscópicos son iguales a los procedimientos abiertos en términos de resultados(1,6,12,13). Hay incluso autores que proponen el abordaje lumboscópico como elección de primera línea frente a la técnica transperitoneal, para ciertas cirugías como la nefrectomía simple y las pieloplastias, sin embargo, la curva de aprendizaje es larga y requiere muchas habilidades quirúrgicas. (6,14)

Entre los estudios encontrados para sustentar la presente investigación, se menciona en un primer momento el trabajo realizado por Klap J. et al (15) en el 2019, titulado: 1.000 Procedimientos Retroperitoneoscópicos de Tracto Urinario Superior: Análisis de Complicaciones. Se analizaron 1000 laparoscopias retroperitoneales: 476 nefrectomías, 201 adrenalectomías, 103 nefrectomías parciales, 91 pieloplastias, 70 nefroureterectomías y 59 cirugías misceláneas (diverticulectomía). Entre los resultados: El IMC medio fue de 25 y la mediana de ASA de 2. El tiempo operatorio medio fue de 136 minutos, la pérdida de sangre media fue de 149 ml. Hubo 49 conversiones. De los pacientes, 41 requirieron reintervenciones,

predominantemente por fístula urinaria o sangrado postoperatorio. En el postoperatorio se registraron 145 complicaciones. Entre sus conclusiones: Las cirugías del tracto urinario superior y suprarrenales pueden realizarse por laparoscopia retroperitoneal. Esta técnica quirúrgica es segura y reproducible. La elección de la técnica debe estar orientada por el ASA, el IMC y el tipo de cirugía.
(15)

El mismo año González León T, Sánchez R. Morera M et al ⁽⁵⁾ publicaron el estudio sobre: Cirugía del Tracto Urinario Superior Mediante Abordaje Lumboscópico. Entre los resultados: El abordaje fue más empleado para realizar nefrectomía simple (35,2 %), el 6,4 % de los pacientes tenían cirugía previa sobre la región lumbar, solo requirieron conversión a cirugía abierta el 1,1% y el 8,3 % presentaron complicaciones de bajo grado de complejidad. Destacan que la lumboscopia es factible, con baja frecuencia de complicaciones para el tracto urinario superior. Su estandarización ha contribuido a simplificar su complejidad. Es el abordaje de elección en este grupo de trabajo para la nefrectomía simple, la cirugía laparoscópica de la litiasis del tracto urinario superior y la resección de los quistes renales. ⁽⁵⁾

Más adelante, la González – León T et al ⁽¹⁶⁾, en el 2020 realizaron el estudio titulado: Complicaciones en la nefrectomía mediante abordaje lumboscópico. Realizaron un estudio retrospectivo y longitudinal en 166 pacientes nefrectomizados mediante lumboscopia en el Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso entre 2010 y 2018. Entre sus resultados destacan: Edad media de 50,4 años. Predominaron las mujeres y ASA I. El 31,5 % tenían cirugía renal previa y el 21,6 % derivación urinaria. La causa más frecuente de nefrectomía fue la litiasis (61,9 %). Se presentaron complicaciones posoperatorias en el 15,2 %, la mayoría infecciosas y grado I. La edad media de los pacientes con complicaciones fue mayor. La frecuencia de complicaciones fue superior en aquellos con antecedentes de cirugía renal previa. El antecedente de más de una cirugía y de derivación urinaria no se relacionó con más frecuencia de complicaciones. Los pacientes con litiasis coraliforme tuvieron,

significativamente, más complicaciones (53,3 %; $p = 0,02$). Conclusiones: La nefrectomía lumboscópica es una técnica factible, segura y con un bajo índice de complicaciones ⁽¹⁶⁾.

Para el 2021 la misma González-León T et al, sigue profundizando sobre los factores predictivos de complicaciones y conversión a cirugía abierta en el abordaje mediante lumboscopia. Entre sus resultados destacan predominaron atrofia renal por enfermedades benignas (49.8%), litiasis renoureteral (26.6%), cirugía de complejidad moderada (71.9%) como nefrectomía (50.2%). 16,1% tenían cirugía previa y 12,4% derivación urinaria. El 3% requirió conversión y el 18,8% presentaron complicaciones. La litiasis renal coraliforme y no coraliforme, la técnica quirúrgica, el nivel de complejidad de la cirugía, el tiempo quirúrgico, el sangrado transoperatorio y la estancia hospitalaria se asociaron significativamente ($p < 0.05$) Entre sus conclusiones destacan que predominó la nefrectomía por causas benignas y la cirugía de moderada complejidad. Los resultados perioperatorios fueron satisfactorios y las complicaciones más frecuentes las postoperatorias, infecciosas y de severidad grado II. Mayor estancia hospitalaria constituyó factor predictivo para complicaciones; el sexo masculino, antecedentes de cirugía previa, mayor tiempo quirúrgico y sangrado se identificaron como factores predictivos para conversión a cirugía abierta ⁽¹⁷⁾.

La ventaja más relevante de esta técnica consiste en el hecho de evitar el acceso por vía abdominal, hecho que es comprometido en algunos pacientes. Otra destacada ventaja de esta modalidad quirúrgica es que su acceso facilita la localización de tumores renales ubicados en la parte posterior renal, disminuyendo considerablemente la morbimortalidad. Además, la evidencia científica la considera como un método seguro, ya que evita dañar órganos en la cavidad abdominal, minimizando estos riesgos. ⁽¹⁸⁾ Al mismo tiempo, esta nueva técnica facilita la recuperación temprana del paciente y contribuye a disminuir las complicaciones derivadas del dolor postoperatorio que conlleva la cirugía clásica. Por todo lo anteriormente planteado Objetivo General: Analizar el abordaje lumboscópico en

patología renal a partir de la experiencia en el Instituto Docente de Urología durante el periodo comprendido entre enero de 2018 y octubre de 2022.

Para lo cual se establecieron los siguientes objetivos específicos: Caracterizar a los pacientes sometidos a lumboscopia, en el periodo de estudio a partir de: edad, sexo, comorbilidades y tipo de patología renal. Identificar el tiempo quirúrgico y la presencia de complicaciones intraoperatorias. Clasificar los tipos de complicaciones presentadas en el PO inmediato según la escala de Clavien Dindo, destacar las más frecuentes y el tiempo de estancia hospitalaria.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de una investigación de tipo observacional – descriptiva, con un diseño transversal y retrospectivo. La población estuvo representada por pacientes con patología renal atendidos en el Instituto Docente de Urología durante el periodo comprendido entre enero de 2018 y octubre 2022. La muestra fue de tipo no probabilística deliberada conformada por 12 pacientes con patología renal indistintamente de su naturaleza a los que se le realizó abordaje lumboscópico o retroperitoneal.

Inicialmente se solicitó la permisología necesaria por parte de la coordinación del programa de especialización en urología y Dirección del Instituto Docente de Urología (IDU) (Anexo A). La recolección de la información se realizó mediante la técnica de la revisión documental, a través de la cual se precisaron aspectos tales como edad, sexo, patología renal presentada, técnica quirúrgica, tiempo quirúrgico, complicaciones presentadas y el tiempo de hospitalización. Como instrumento de recolección se aplicó una ficha de registro diseñada por la misma investigación. (Anexo B).

Una vez recolectados los datos, se sistematizaron en una tabla maestra en Microsoft®Excel para luego ser presentados mediante las técnicas estadísticas univariadas y bivariadas en tablas de distribuciones de frecuencias (absolutas y relativas) a partir de lo planteado en los objetivos específicos. A las variables cuantitativas como la edad, se les calculó media \pm error típico, valor mínimo y máximo; al tiempo quirúrgico y días de hospitalización se le calculó mediana, valor mínimo y valor máximo. Todo se realizó mediante el procesador estadístico SPSS en su versión 18 (software libre).

RESULTADOS

Se incluyeron 12 pacientes con patología renal sometidos a abordaje lumboscópico de los cuales se registró un promedio de edad de 55,42 años \pm 2,58, con una mediana de 56,5 años, una edad mínima de 37 años, una edad máxima de 69 años y un coeficiente de variación de 16% (serie homogénea entre sus datos). La mitad de los pacientes tenían 55 años o menos (50%= 6 casos)

Tabla n° 1: Caracterización de los pacientes sometidos a lumboscopia, en el periodo de estudio a partir de: edad, sexo, comorbilidades y tipo de patología renal. Instituto Docente de Urología (IDU) Periodo enero 2018 y octubre de 2022

Edad (años)	f	%
≤ 55	6	50
>55	6	50
$\bar{X} \pm Es$	55,42 \pm 2,58	
Sexo	f	%
Femenino	4	33,33
Masculino	8	66,67
Comorbilidades	f	%
HTA	10	83,33
NR	2	16,67
Hipotiroidismo	1	8,33
Monorreno	1	8,33
Bloqueo rama	1	8,33
Tipo de patología renal	f	%
Quiste renal izquierdo	4	33,33
Tu renal derecho	2	16,67
Atrofia renal derecha	2	16,67
Quiste renal derecho	2	16,67
Atrofia renal izquierda	1	8,33
Tu neuroendocrino	1	8,33
Total	12	100

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Bastidas I. 2022)

Un 66,67% de los pacientes eran del sexo masculino; la comorbilidad predominante fue la hipertensión arterial (10 casos) y el tipo de patología renal más frecuente fue el quiste renal izquierdo (33,33%= 4 casos).

Tabla n° 2: Identificar el tiempo quirúrgico y la presencia de complicaciones intraoperatorias. Instituto Docente de Urología (IDU). Periodo enero de 2018 y octubre de 2022.

Técnica quirúrgica	f	%
Quistectomía	6	50
Nefrectomía simple	3	25
Heminefrectomía	2	16,67
Tumorectomía	1	8,33
Tiempo quirúrgico	f	%
2	2	16,67
3	3	25
4	6	50
5	1	8,33
Md (m – M)	4 (2 – 5)	
Complicaciones IO	f	%
Si	3	25
No	9	75
Total	12	100
Tipo de complicación	f	%
Transfusión sanguínea	3	25

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Bastidas I. 2022)

La técnica quirúrgica mayormente desarrollada fue la Quistectomía (50%= 6 casos); seguido de la Nefrectomía simple (25%= 3 casos). Se registró una mediana de tiempo quirúrgico de 4 horas con un rango intercuartílico de 1 hora, un tiempo mínimo de 2 horas y un tiempo máximo de 5 horas. Predominaron aquellos pacientes cuyas cirugías fueron de 4 horas (50%= 5 casos). Sólo se presentaron complicaciones intraoperatorias en un 25% (3 casos), todas transfusiones sanguíneas (3 casos)

Entre los aspectos postoperatorios, en la tabla n° 3 se evidencia que predominaron aquellos pacientes sin complicaciones (75%= 9 casos) seguidos de aquellos con complicación de nivel II según la clasificación Clavien Dindo (16,67%= 2 casos) un caso fue sangrado y el otro caso recibió oxígeno.

Tabla n° 3: Clasificar los tipos de complicaciones presentadas en el PO inmediato según la escala de Clavien Dindo, destacar las más frecuentes y el tiempo de estancia hospitalaria. Instituto Docente de Urología (IDU). Periodo enero de 2018 y octubre de 2022.

Complicaciones PO (Clavien Dindo)	f	%
I	1	8,33
II	2	16,67
Sin complicaciones	9	75
Hospitalización	f	%
≤ 7 días	11	91,67
> 7 días	1	8,33
Md (m – M)	3 (1 – 10)	
Total	12	100

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Bastidas I. 2022)

Se registró una mediana de hospitalización de 3 días, con un rango intercuartílico de 1 día, una estancia mínima de 1 día y una máxima de 10 días. Predominando aquellos pacientes con una hospitalización de 7 días o menos (91,67%= 11 casos)

DISCUSIÓN

Desde que en la década de 1990 del siglo pasado se introdujo la laparoscopia en el campo de la urología, se ha convertido en el abordaje estándar de oro para el abordaje de cualquier patología renal. Específicamente el acceso lumboscópico en las enfermedades renales benignas se ha venido perfeccionando, hasta el punto que puede ser considerado como la primera opción respecto al tratamiento quirúrgico en virtud de sus ventajas ampliamente documentadas: menor tiempo de recuperación, menor morbilidad y tiempo de hospitalización, en comparación con la cirugía abierta.

En la experiencia del Instituto Docente de Urología durante el periodo comprendido entre enero de 2018 y octubre de 2022 se realizaron 12 lumboscopias a pacientes con patología renal de los cuales se registró un promedio de edad de 55,42 años \pm 2,58, con una mediana de 56,5 años. La mitad de los pacientes tenían 55 años o menos (50%), coincidiendo con lo reportado por González-León T et al⁽¹⁶⁾ quienes registraron una edad media de los pacientes fue 50,4 años e igualmente con el trabajo realizado posteriormente en el 2021⁽¹⁷⁾ donde la edad media fue de 52,1 años. Vale la pena destacar que la morbimortalidad quirúrgica se incrementa con la edad. No obstante, cabe señalar que en algunos estudios comparativos entre cirugías laparoscópicas y abiertas se demuestran menores rangos de complicaciones y mortalidad en pacientes mayores de 60 años.^(11,13,14,15)

Un 66,67% de los pacientes eran del sexo masculino; a diferencia de González-León T et al⁽¹⁶⁾ donde el 73,2 % eran femeninas, lo mismo que González-León T et al⁽¹⁷⁾ donde el 55,3% eran mujeres. La comorbilidad predominante fue la hipertensión arterial (10 casos) lo mismo que González-León T et al⁽¹⁷⁾ donde la hipertensión arterial fue la morbilidad más frecuente (42,7%).

El tipo de patología renal más frecuente fue el quiste renal izquierdo (33,33%) González-León T et al⁽¹⁷⁾ reportan que la atrofia renal por enfermedades benignas

(49,8%) fue la entidad más frecuente. La técnica quirúrgica mayormente desarrollada fue la Quistectomía (50%); seguido de la Nefrectomía simple (25%). Asimismo, González-León T et al ⁽¹⁷⁾ encontraron que el procedimiento más frecuente fue la nefrectomía simple por enfermedades benignas (50,2%).

Se registró una mediana de tiempo quirúrgico de 4 horas (rango de 2 horas y 5 horas). Predominaron aquellos pacientes cuyas cirugías fueron de 4 horas (50%). Mucho mayor a lo reportado por González-León T et al ⁽¹⁶⁾ donde la media del tiempo quirúrgico fue 171,3 min, de igual forma en su estudio del 2021 ⁽¹⁷⁾ donde reportan que el tiempo operatorio promedio fue de 146,1 minutos.

Sólo se presentaron complicaciones intraoperatorias en un 25% (3 casos), todas transfusiones sanguíneas (3 casos), coincidiendo con González-León T et al ⁽¹⁶⁾ donde el sangrado fue la única complicación transoperatoria. En este sentido la tasa de complicaciones va a depender, fundamentalmente, de la dificultad de la cirugía y la curva de aprendizaje del cirujano. El desarrollo actual de equipos e instrumental laparoscópico, junto a la habilidad quirúrgica y las avanzadas técnicas laparoscópicas ha permitido intervenciones con seguridad, eficiencia y bajo riesgo de complicaciones perioperatorias. ^(14,16,18)

Predominaron aquellos pacientes sin complicaciones postoperatorias (75%) seguidos de aquellos con complicación de nivel II según la clasificación Clavien Dindo (16,67%) un caso fue sangrado y el otro caso recibió oxígeno. Coincidiendo con Klap J. et al ⁽¹⁵⁾ quienes reportan un porcentaje mayoritario (64,8%) de pacientes con complicaciones clasificados Clavien I-II. Lo mismo que en el estudio del González-León T et al ⁽¹⁷⁾ del 2021 donde especifican que el 12,4% de las complicaciones postoperatorias fueron grado II. Al respecto González-León T et al ⁽¹⁶⁾ reportan similitud en la presencia de complicaciones postoperatorias (15,2%). Mostraron, mayor frecuencia las infecciosas y grado I de severidad.

Se registró una mediana de hospitalización de 3 días (1 día – 10 días). Predominando aquellos pacientes con una hospitalización de 7 días o menos (91,67%), al respecto, lo encontrado supera a lo reportado por González-León T et al ⁽¹⁷⁾ donde la duración media de la estancia hospitalaria fue de 2,1 días; predominando los pacientes con 1 y 3 días de hospitalización. (85,3%). Por su parte, Klap J. et al ⁽¹⁵⁾ reportó una estancia hospitalaria media de 4,9 días, lo mismo que lo descrita por Kumar et al. ⁽¹⁰⁾

CONCLUSIONES

Se sigue dejando evidencia de la potencialidad del abordaje lumboscópico para el manejo de patología renal, siendo una técnica factible, segura y con un bajo índice de complicaciones. En el presente estudio se incluyeron 12 pacientes con patología renal de los cuales se registró un promedio de edad de 55,42 años \pm 2,58, con una mediana de 56,5 años, mayormente del sexo masculino y con presencia de comorbilidades de las cuales predominó la hipertensión arterial y el tipo de patología renal más frecuente fue el quiste renal izquierdo, además de tumores renales, atrofia renal y tumor de origen neuroendocrino.

La técnica quirúrgica mayormente desarrollada fue la Quistectomía; seguido de la Nefrectomía simple. Se registró una mediana de tiempo quirúrgico de 4 horas siendo el tiempo predominante de las cirugías estudiadas, con un tiempo mínimo de 2 horas y un tiempo máximo de 5 horas. Sólo se presentaron complicaciones intraoperatorias en un porcentaje bajo, todas fueron transfusiones sanguíneas.

Predominaron aquellos pacientes sin complicaciones postoperatorias, seguidos de aquellos con complicación de nivel II según la clasificación Clavien Dindo. Se registró una mediana de hospitalización de 3 días, predominando aquellos pacientes con una hospitalización de 7 días o menos.

El abordaje quirúrgico por vía laparoscópica supone un reto técnico importante, dado que a través de una elevada capacitación profesional se logra sustituir a la cirugía convencional por las ventajas aportadas por técnicas mínimamente invasivas.

RECOMENDACIONES

Es necesario potenciar el aprendizaje sobre la lumboscópica en las nuevas generaciones de Urólogos para que tengan la certeza de elegir el abordaje según las características propias de los pacientes y la patología presentada.

Implementar modelos simuladores de entrenamiento para los residentes de la especialización en urología a fin de obtener un adiestramiento previo sobre lumboscopia y al momento del desarrollo en la realidad, la curva de aprendizaje tienda a la disminución logrando el aprendizaje certero del abordaje.

Desarrollar trabajos de revisión documentales locales, que ayuden a ilustrar a los cirujanos, potenciando conceptualmente su capacidad para realizar esta técnica, además de poseer la evidencia al momento de seleccionar el abordaje más adecuado.

REFERENCIAS

1. Castillo O. y Portalier P. Abordaje laparoscópico retroperitoneal o lumboscópico: Una vía alternativa para cirugía renal. Rev. chil. cir 2004; 56(5): 466-469, Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-394633n>
2. Ochoa-Gibert Y, Rodríguez-Gómez Y, González-León T. Historia y actualidad del abordaje lumboscópico en urología. Revista Cubana de Urología [Internet]. 2019 [citado 6 Nov 2022]; 8 (2) :[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.revurologia.sld.cu/index.php/rcu/article/view/525>
3. Gaur D: Laparoscopic operative retroperitoneoscopy: Use of a New Device. J Urol 1992; 148: 1137-39.
4. Escovar P. Aranguibel JC. García JL. Cuervo R. Yopez A. y Montilla J. Nefrectomía lumboscópica modalidades técnicas. Secretos en Endourología y laparoscopia urológica. Capítulo 27. Primera edición. 2007.
5. González León T. Sánchez R. Morera M. Ortega E. Cirugía del Tracto Urinario Superior Mediante Abordaje Lumboscópico. Revista Guatemalteca de Urología. Vol. 7 Número 2. Diciembre 2019. Asociación Urológica de Centroamérica y el Caribe. ISSN en línea 2706-8048 / ISSN impreso 2707-9805. Disponible en: <https://doi.org/10.54212/27068048.v7i2.55>
6. Lombardo R, Martos R, Ribal MJ, Alcaraz A, Tubaro A, De Nunzio C. Retroperitoneoscopy in urology: a systematic review. Minerva Urol Nefrol. 2019 Feb;71(1):9-16. Epub 2019 Jan 2. PMID: 30607927. Disponible en: doi: 10.23736/S0393-2249.18.03235-6.
7. Rassweiler J, Klein J. Serdar A. Retroperitoneal laparoscopic nondismembered pyeloplasty for uretero-pelvic junction obstruction due to crossing vessels: A matched-paired analysis and review of literature. Asian Journal of Urology (2018) 5, 172e181. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ajur.2018.03.001>
8. Saifee Y, Nagarajan R, Qadri SJ, Sarmah A, Kumar S, Pal BC, et al. Retroperitoneoscopic nephrectomy for benign nonfunctioning kidneys: Training and outcome. Indian J Urol. 2016;32(4):301–5. Disponible en: doi: 10.4103/0970-1591.189724
9. Rosas-Nava J.E. Almazan-Treviño L. D. Ramírez-Limón, V. E. Corona-Montesa, M. S. Almanza-González, M. Maldonado-Ávilaa y H. A. Manzanilla-García Estudio comparativo en el manejo laparoscópico transperitoneal y lumboscópico de quistes renales. Rev Mex Urol 2014;74(2):64-67. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-mexicana-urologia-302-pdf-S2007408515300136>

10. Kumar R y Hemal AK. Retroperitoneal renal laparoscopy. *Int Urol Nephrol*. 2012 Feb;44(1):81-9. doi: 10.1007/s11255-010-9882-9. Epub 2010 Dec 17. PMID: 21165699. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21165699/>
11. Naghiyev R, Imamverdiyev S, Efendiyev E, Şanlı Ö. Nefrectomía simple transperitoneal y retroperitoneal laparoscópica. El impacto de los factores etiológicos de los resultados del tratamiento quirúrgico. *Turco J Urol* 2017; 43: 319-24. Disponible en: <https://www.turkishjournalofurology.com/en/laparoscopic-transperitoneal-and-retroperitoneal-simple-nephrectomy-the-impact-of-etiological-factors-of-the-results-of-surgical-treatment-133093>
12. Lopera A, Saldarriaga JP, Gallo J, Velásquez D, y Escobar Fo. Nefroureterectomía más linfoadenectomía retroperitoneal laparoscópica, reporte de caso. *Urol Colomb*. 2015;24(2):117---121. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.uroco.2015.05.012>
13. Vidal O, Delgado E, Díaz R, Hanzu F, Mattia Squarcia, Daniel Martinez , David Fuster y Constantino Fondevila. Preservación de corteza adrenal funcionante. Una buena razón para realizar un abordaje endoscópico retroperitoneal posterior. *Cir Esp*. 2018. [disponible en: https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2018.04.008](https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2018.04.008)
14. Santinelli F, Mias F, y Manduley A. Lumboscopia: experiencia con la técnica en Berazategui, primeros 600 casos. [Internet] *Arch. Esp. Urol*. 2007. 60, 3 (279-286), Disponible en: <https://doi.org/10.48193/revistamexicanadeurologa.v81i6.820>
15. Klap J, Butow Z, Champy CM, Masson-Lecomte A, Defontaine J, De la Taille A, Salomon L. 1.000 Procedimientos Retroperitoneoscópicos de Tracto Urinario Superior: Análisis de Complicaciones. *Urol Internacional* 2019;102:406–412. <https://doi.org/10.1159/000497038>. Disponible en: <https://www.karger.com/Article/Abstract/497038>
16. González-León T, Ortega-Vega E, Morera-Pérez M, Sánchez-Tamaki R, Quintana-Rodríguez M, Olivé-Gómez J. Complicaciones en la nefrectomía mediante abordaje lumboscópico. [Internet]. *Revista Cubana de Urología* 2020 [citado 4 Nov 2022]; 9 (1): Disponible en: <http://www.revurologia.sld.cu/index.php/rcu/article/view/561>
17. González-León T, Ochoa-Gibert Y, Rodríguez-Prieto M, et al. Cirugía urológica mediante acceso lumboscópico. Factores predictivos de complicaciones y conversión a cirugía abierta. *Rev Mex Urol*. 2021;81(6): <https://www.mediagraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=103672>
18. García Marchiñena P, Jurado Alberto, Tobia González Ignacio P, De Miguel Valeria, Paissan Andrea, Basualdo Miguel A et al. Adrenalectomía laparoscópica: ¿abordaje retroperitoneal posterior o transperitoneal lateral?. *Rev. argent. cir.* [Internet]. 2018 Jun [citado 2022 Nov 07] ; 110(2): 81-85. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2250-639X2018000200004&lng=es.

ANEXO A

CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO

Universidad de Carabobo
Valencia - Venezuela

Facultad de Ciencias de la Salud
Dirección de Postgrado

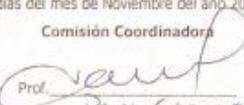
**ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO
TRABAJO ESPECIAL DE GRADO**

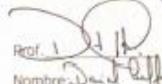
Los Miembros de la Comisión Coordinadora de la Especialización en Urología hacen constar que han leído el Proyecto de Grado, presentado por el ciudadano **Isis Adriana Elena Bastidas Centeno**, cédula de identidad N° V-19197710, para optar al título de ESPECIALISTA en Urología, cuyo título es: **"ABORDAJE LUMBOSCOPICO EN PATOLOGIA RENAL. EXPERIENCIA EN EL INSTITUTO DOCENTE DE UROLOGIA. PERIODO ENERO 2018-OCTUBRE 2022"** y que el mismo está APROBADO ya que reúne los requisitos de factibilidad, originalidad e interés que plantea la línea de investigación: **"Laparoscopia - Cirugía Minimamente Invasiva"**, establecida por esta Especialidad. Igualmente, el mencionado Proyecto está enmarcado dentro de la normativa para la elaboración y presentación de los trabajos de grado para esta Especialización.

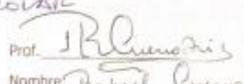
El profesor Pablo E. Sánchez M., C.I. V-6.093.785, aceptó la tutoría de este trabajo.

En Valencia, a los 03 días del mes de Noviembre del año 2022.

Comisión Coordinadora

Prof. 
Nombre: PAUL ESCOBAR
C.I. 3588220

Prof. 
Nombre: David Alfonso
C.I. 13818821

Prof. 
Nombre: Rafael Cuervo
C.I. 7091491



Formato aprobado por el Consejo de Postgrado en su Sesión Ordinaria No. 4 de fecha 30 de abril de 2013.

ANEXO B

FICHA DE REGISTRO

Historia		Fecha	
Edad (años)		Sexo	Femenino
			Masculino
Diagnostico Patológico		Comorbilidad	Presente
			Ausente
Técnica quirúrgica		Tiempo quirúrgico (horas)	
Complicaciones intraoperatorias	Presente	Tipo	
	Ausente		
Complicaciones post operatorias		Clavien Dindo	I
			II
			III
			IV
Hospitalización (días)		Observaciones	