

Nefrectomía laparoscópica de donante vivo para trasplante renal durante el período enero 2017 - enero 2025 en el Hospital General de la Plaza de la Salud, Distrito Nacional, República Dominicana

Laparoscopic Living Donor Nephrectomy for Kidney Transplantation during the period January 2017–January 2025 at the General Hospital of the Plaza de la Salud, Distrito Nacional, Dominican Republic

Elier Luciano

Hospital General de la Plaza de la Salud.
Distrito Nacional, República Dominicana.

ORCID: 0009-0007-0943-770X

Email: elierluciano20@hotmail.com

Audry Sánchez Pérez

Hospital General de la Plaza de la Salud.

ORCID: ORCID: 0009-0003-4642-3543

Email: audrysans@gmail.com

Einstein González

Hospital General de la Plaza de la Salud.

ORCID: 0009-0002-3878-4798

Email: einsteingonzalez3@gmail.com

Pamela Machado

Hospital General de la Plaza de la Salud.

ORCID: 0009-0004-0637-190X

Email: pamelamachado018@gmail.com

Braulyñ De Gracia

Hospital General de la Plaza de la Salud.

ORCID: 0009-0002-9588-2482

Email: braulyñ07@hotmail.com

Mónica Ciriaco

Hospital General de la Plaza de la Salud.

ORCID: 0009-0007-7874-050X

Email: monicacircol8@gmail.com

Betsy Reyes

Hospital General de la Plaza de la Salud.

ORCID: 0009-0003-4426-8359

Email: drabyru@gmail.com

Cómo citar: Luciano E, Sánchez A, González E, Machado P, De Gracia B, Ciriaco M, Reyes B. Nefrectomía laparoscópica de donante vivo para trasplante renal durante el período enero 2017 - enero 2025 en el Hospital General de la Plaza de la Salud, Distrito Nacional, República Dominicana. Sdu. 2025;1(1):47-56. Disponible en: <https://revista.sdu.org.do/index.php/sdu/es/article/view/8>

Resumen

Introducción: el trasplante renal es el tratamiento de elección para la enfermedad renal terminal, mejora la calidad de vida y reduce los costos frente a la diálisis crónica. Ante la creciente demanda de órganos y las limitaciones del trasplante cadavérico, la nefrectomía laparoscópica de donante vivo ha emergido como una alternativa segura y efectiva.

Abstract

Introduction: Kidney transplantation is the treatment of choice for end-stage renal disease, improving quality of life and reducing costs compared to chronic dialysis. Given the increasing demand for organs and the limitations of cadaveric transplantation, laparoscopic living donor nephrectomy has emerged as a safe and effective alternative.



Métodos: se realizó un estudio retrospectivo descriptivo de los donantes vivos sometidos a nefrectomía laparoscópica en el período enero 2017 - enero 2025 en el Hospital General de la Plaza de la Salud. Se evaluaron variables demográficas, hallazgos quirúrgicos, complicaciones intra y postoperatorias, así como la evolución de la función renal de estos pacientes.

Resultados: se incluyeron 167 donantes, de los cuales el 66.47 % fueron mujeres. El grupo etario predominante fue 50-59 años (26.95 %). La mayoría de las nefrectomías se realizaron del lado izquierdo (84.43 %). El 79.64 % de los donantes no presentó anomalías anatómicas en cambio el 7.78 % presentó arteria polar en el riñón extraído. Gran parte de estos pacientes (98.20 %) no presentaron complicaciones transquirúrgicas. Las complicaciones postoperatorias fueron leves en su mayoría (Clavien-Dindo I: 28.74 %). La creatinina postoperatoria se mantuvo entre 1-2 mg/dL en el 68.86 % de los casos, con incrementos >2 mg/dL en solo el 2.99 %, principalmente en mayores de 50 años ($p=0.021$). Se observó presión arterial >120/80 mmHg en el 19,8 % de los casos, también asociada a edad >50 años ($p=0,007$). El 79,64 % tuvo una estancia hospitalaria de 1-2 días.

Conclusiones: la nefrectomía laparoscópica de donante vivo en el Hospital General de la Plaza de la Salud es una técnica segura y eficaz, con baja incidencia de complicaciones y adecuada preservación de la función renal en los donantes. La identificación de factores de riesgo relacionados con edad avanzada refuerza la necesidad de seguimiento a largo plazo. Estos resultados respaldan la expansión del programa y la creación de registros sistemáticos para optimizar la toma de decisiones clínicas.

Palabras clave

Nefrectomía laparoscópica; donante vivo; trasplante renal; función renal; complicaciones quirúrgicas.

Methods: A retrospective descriptive study was conducted of living donors who underwent laparoscopic nephrectomy during the period January 2017-January 2025 at the General Hospital of the Plaza de la Salud. Demographic variables, surgical findings, intra- and postoperative complications, as well as the evolution of renal function in these patients were evaluated.

Results: A total of 167 donors were included, of whom 66.47% were women. The predominant age group was 50-59 years (26.95%). Most nephrectomies were performed on the left side (84.43%). Of the donors, 79.64% presented no anatomical anomalies, while 7.78% presented a polar artery in the extracted kidney. The majority of these patients (98.20%) did not present intraoperative complications. Postoperative complications were mostly mild (Clavien-Dindo I: 28.74%). Postoperative creatinine remained between 1-2 mg/dL in 68.86% of cases, with increases >2 mg/dL in only 2.99%, mainly in patients over 50 years of age ($p=0.021$). Blood pressure >120/80 mmHg was observed in 19.8% of cases, also associated with age >50 years ($p=0.007$). Hospital stay was 1-2 days in 79.64% of cases.

Conclusions: Laparoscopic living donor nephrectomy at the General Hospital of the Plaza de la Salud is a safe and effective technique, with a low incidence of complications and adequate preservation of renal function in donors. The identification of risk factors related to advanced age reinforces the need for long-term follow-up. These results support the expansion of the program and the creation of systematic registries to optimize clinical decision-making.

Keywords

Laparoscopic nephrectomy; living donor; kidney transplantation; renal function; surgical complications.

Introducción

El trasplante renal constituye el tratamiento de elección para pacientes con diagnóstico de enfermedad renal terminal. Esta terapia definitiva representa un menor gasto económico que la terapia dialítica de por vida y mejora notoriamente la calidad de vida del paciente con insuficiencia renal. A medida que aumenta la demanda de órganos, debido al crecimiento de la lista de espera para trasplante cadavérico, se hace más necesario emplear trasplante con donantes vivos.

La donación de riñón proveniente de donante vivo es considerada como la mejor opción de donación e implica la extracción planificada de uno de los riñones de un individuo sano para trasplantar a un paciente con enfermedad renal terminal. A diferencia del trasplante de donante fallecido, esta es considerada como una estrategia que permite reducir el tiempo en lista de espera, mejorar la función temprana del injerto y aumentar la supervivencia del receptor a largo plazo^{1,2}. Además, favorece una mejor sincronización entre la extracción renal y la implantación, minimizando el tiempo de isquemia fría y el riesgo de disfunción primaria del injerto¹. Los candidatos a donante suelen ser familiares directos (40–50 %), cónyuges o donantes altruistas². En series contemporáneas, se ha documentado también la tendencia a aceptar donantes de mayor edad, lo que amplía el perfil demográfico de esta población³.

La primera nefrectomía para trasplante renal en República Dominicana se realizó en 1972. Sin embargo, fue a partir de 2008, con la creación del Instituto Nacional de Coordinación de Trasplantes (INCORT) y la asignación de presupuesto estatal, cuando se estructuró un programa nacional que permitió llevar a cabo 492 trasplantes renales hasta 2007 y 830 entre 2008 y 2022. Nuestro hospital, en la actualidad, lidera dichas estadísticas, siendo referencia

nacional en cuanto al trasplante de riñón, principalmente de donante vivo⁴.

Aun cuando la nefrectomía laparoscópica presenta un perfil de seguridad elevado, la literatura reporta las siguientes posibles complicaciones asociadas al procedimiento: hemorragia que requiere transfusión en 1–3 % de los casos, lesión de órganos adyacentes en < 1 %, e infección del sitio quirúrgico en 1–2 %¹. Estudios multicéntricos han confirmado que la mayoría de las complicaciones son leves y que la mortalidad perioperatoria es prácticamente nula^{3,5}.

El manejo perioperatorio incluye protocolos de antibioterapia profiláctica, tromboprolifaxis mecánica y farmacológica, así como monitoreo intensivo de la presión arterial y del débito urinario para detectar precozmente complicaciones¹.

En el seguimiento post donación, los donantes presentan un incremento del riesgo relativo de hipertensión (+25–30 %) y proteinuria leve, así como una disminución promedio de la tasa de filtración glomerular entre 10–15 mL/min/1,73 m² respecto al valor preoperatorio, generalmente estable después del primer año^{1,6}. También se ha descrito un riesgo cardiovascular modestamente elevado, especialmente si se asocian factores de riesgo previos como obesidad o dislipidemia⁶. Otros estudios han documentado elevaciones transitorias de creatinina y descensos iniciales de la TFG que tienden a estabilizarse en el seguimiento⁷, así como un aumento del riesgo de hipertensión y rigidez arterial, particularmente en donantes de mayor edad^{8,9}. No obstante, la incidencia de progresión a enfermedad renal crónica estadio 4 o 5 es inferior al 0,5 % a 15 años, lo que subraya la seguridad global de la donación en individuos cuidadosamente seleccionados⁶.

Estudios de cohorte multicéntricos han mostrado una supervivencia de donantes superior al 98 % a 10 años y calidad de vida equiparable o mejor que la población general^{2,6}. Los donantes son

sometidos a controles periódicos cada 6-12 meses, incluyendo función renal, presión arterial, perfil metabólico y evaluación de bienestar psicológico y social². Este seguimiento temprano y continuado permite detectar y corregir factores de riesgo que puedan comprometer la salud del donante en el largo plazo^{1,6}.

En el Hospital General de la Plaza de la Salud, donde la nefrectomía laparoscópica de donante vivo se adopta como alternativa clave al trasplante cadavérico para pacientes con enfermedad renal terminal, no existe un registro sistemático que reúna y analice de manera longitudinal la función renal pre y postoperatoria de los donantes, el perfil y la gravedad de las complicaciones quirúrgicas. Es por ello por lo que queremos evidenciar si se han obtenido resultados satisfactorios en la evolución de los pacientes que se someten a cirugía de nefrectomía laparoscópica para trasplante renal y aportar dicho registro para demostrar de forma cuantitativa sus beneficios clínicos y justificar expansiones futuras, lo que compromete la calidad de la atención y la toma de decisiones estratégicas en trasplante renal.

Objetivo general

Analizar la experiencia del departamento de trasplante con pacientes sometidos a nefrectomía laparoscópica de donante vivo para trasplante renal en el Hospital General de la Plaza de la Salud.

Material y métodos

Se realizó un estudio retrospectivo, analítico y descriptivo de los pacientes que se han sometido a nefrectomía laparoscópica de extracción de riñón para donante vivo relacionado o no dentro del programa de trasplante de nuestra institución durante el período enero 2017 - enero 2025. Se recolectaron los datos desde el programa digital de historias clínicas de nuestro hospital.

Las variables fueron demográficas (edad, sexo), aspecto quirúrgico (riñón nefrectomizado, complicaciones quirúrgicas) evolución (tiempo de hospitalización). Con estas variables se buscó expresar cuál ha sido la experiencia de nuestra institución en cuanto al trasplante renal con donantes vivos, contestando las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuál es la evolución del paciente nefrectomizado para donación? ¿Cuáles son las complicaciones quirúrgicas que se pueden evidenciar en estos pacientes? ¿Es viable la nefrectomía para trasplante de donante vivo en nuestro hospital?

Para la recolección de datos se aplicó un formulario con 14 preguntas, con el objetivo de dar respuesta a las variables de edad, sexo, relación con el receptor, función renal pre y postquirúrgica, presión arterial postquirúrgica, complicaciones transquirúrgicas y postquirúrgicas, tiempo de hospitalización, condición del donante.

Nuestro universo estuvo representado por todos los pacientes sometidos a nefrectomía laparoscópica para trasplante renal del programa de trasplante del Hospital General de la Plaza de la Salud en el período enero 2017 - enero 2025.

Criterios de inclusión

- Pacientes mayores a 18 años de edad.
- Pacientes que cuenten con la aprobación del Comité de Ética y del Comité de Trasplante del Hospital General de la Plaza de la Salud.
- Donantes vivos que hayan completado el proceso de evaluación médica y psicológica preoperatoria de acuerdo con el protocolo del programa de trasplante renal del Hospital General Plaza de la Salud.
- Pacientes sometidos a nefrectomía laparoscópica con fines de donación.
- Pacientes con historia clínica y descripción quirúrgica completa.

Criterios de exclusión

- Pacientes menores de 18 años de edad.
- Pacientes que no cuenten con la aprobación del Comité de Ética y del Comité de Trasplante del Hospital General de la Plaza de la Salud.
- Donantes vivos que no hayan completado el proceso de evaluación médica y psicológica preoperatoria de acuerdo con el protocolo del programa de trasplante renal del Hospital General Plaza de la Salud.
- Pacientes no sometidos a nefrectomía laparoscópica con fines de donación.
- Pacientes con historia clínica y descripción quirúrgica incompleta.

Consideraciones éticas

La investigación se realizó bajo los principios de la ética y la aprobación del Hospital General Plaza de la Salud con la absoluta confidencialidad del expediente clínico de los pacientes, los médicos y los datos obtenidos se utilizaron única y exclusivamente con interés científico tomando en cuenta los aspectos de protección de los participantes del presente estudio y los principios bioéticos de Belmont de autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia.

Resultados

Dentro de nuestro análisis estadístico se observó que el perfil demográfico del donante vivo de nuestra población es el siguiente: el sexo femenino representó el 66.47 % (111), mientras que la población masculina fue de un 33.53 % (56). El grupo etario predominante fue 50-59 años representando un 26.95 % (45), y el 82.04 % (137) eran donantes relacionados al receptor.

Dentro de nuestra experiencia pudimos verificar que la mayor cantidad de extracciones fueron realizadas en 2024, representando el 25.15 % (42), seguida del año 2018 por un 19.76 %

(33) y 2022 por un 17.37 % (29), lo demás años se encuentran debajo del 15 % cada uno, respectivamente (Tabla 1).

Tabla 1. Extracciones realizadas entre enero 2017 y enero 2025

Año de extracción	Frecuencia	Porcentaje
2017	13	7.78%
2018	33	19.76%
2019	8	4.79%
2020	12	7.19%
2021	19	11.38%
2022	29	17.37%
2023	9	5.39%
2024	42	25.15%
2025	2	1.20%
TOTAL	167	100.00%

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la experiencia quirúrgica, pudimos observar que en un 7.78 % (13) de los casos, los riñones extraídos presentaron una arteria polar, 4.19 % (7) tuvo bifurcación temprana de los vasos renales, 4.19 % (7) quistes renales simples, 2.40 % (4) litiasis renal, 1.80 % (3) doble sistema ureteral y 79.64 % (133) no tuvo ninguna anomalía anatómica (Tabla 2).

Tabla 2. Condiciones anatómicas / patológicas del riñón donado

Condición anatómica / patológica del riñón donado:	Frecuencia	Porcentaje
Arteria polar	13	7.78%
Bifurcación temprana vasos renales	7	4.19%
Doble sistema ureteral	3	1.80%
Litiasis renal	4	2.40%
Ninguna	133	79.64%
Quiste renal	7	4.19%
TOTAL	167	100.00%

Fuente: elaboración propia.

Dentro de las complicaciones transquirúrgicas se observó que las más frecuentes fueron la conversión (1), la lesión de víscera hueca (1) y la lesión vascular (1) representando un 0.60 % cada una. Sin embargo, es importante destacar que en un 98.20 % (164) no se observaron complicaciones transquirúrgicas.

Las nefrectomías fueron más frecuentes del lado izquierdo, representando el 84.43 % (141), mientras que el lado derecho representó un 15.57 % (26).

En cuanto a las complicaciones postoperatorias, tomando en cuenta la clasificación de Clavien-Dindo, pudimos observar que las más frecuentes fueron clase 1, representando un 28.74 % (48), mientras que la clase 3B fue la segunda más frecuente 1.80% (3), seguida por la clase 2 con 0.60 % (1). En el 68.86 % (115) de los casos no se evidenciaron complicaciones postoperatorias (Tabla. 3).

Tabla 3. Complicaciones posoperatorias según clasificación de Clavien-Dindo

Complicaciones posoperatorias (Clavien-Dindo):	Frecuencia	Porcentaje
Clase 1	48	28.74%
Clase 2	1	0.60%
Clase 3B	3	1.80%
Ninguna	115	68.86%
TOTAL	167	100.00%

Fuente: elaboración propia.

De los pacientes nefrectomizados, un 82.04 % (137) tenía una creatinina prequirúrgica < 1gr/dl, mientras que 17.96 % (30) tenía una creatinina 1-2 gr/dl (Tabla 4).

Tabla 4. Creatinina prequirúrgica de pacientes nefrectomizados

Creatinina sérica prequirúrgica (mg/dl)	Frecuencia	Porcentaje
<1	137	82.04%
1-2	30	17.96%
TOTAL	167	100.00%

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la creatinina postquirúrgica, se obtuvo que un 68.86 % (115) de los pacientes nefrectomizados presentó una creatinina entre 1-2 mg/dl, mientras que el 28.14 % (47) continuó con una creatinina < 1 mg/dl. Solo un 2.99 % (5) presentaba una creatinina > 2 mg/dl (Tabla 5).

Tabla 5. Creatinina sérica postquirúrgica de pacientes nefrectomizados

Creatinina sérica postquirúrgica (mg/dl)	Frecuencia	Porcentaje
<1	47	28.14%
>2	5	2.99%
1-2	115	68.86%
TOTAL	167	100.00%

Fuente: elaboración propia.

Dicho incremento de creatinina > 2mg/dl se pudo evidenciar en un 29.49 % (4) de los casos en los pacientes > 50 años, con un valor de 0.021.

Los cambios en la creatinina en pacientes donantes de riñón posterior a la cirugía, según los grupos etarios, se representan en la siguiente tabla:

Tabla 6. Cambios en la creatinina en pacientes donantes de riñón postquirúrgico por grupos etarios

Rango de edad	Donantes (N)	Inicial <1	Mismos (<1)	1-2 mg/dL	> 2 mg/dL	% a 1-2 mg/dL	% a > 2 mg/dL
18-29	19	15	4	11	0	73.30%	0.00%
30-39	43	41	12	28	1	68.30%	2.40%
40-49	44	30	13	17	0	56.70%	0.00%
50-59	45	39	13	26	0	66.70%	0.00%
60-69	11	8	2	6	0	75.00%	0.00%
>70	5	4	3	1	0	25.00%	0.00%

Fuente: elaboración propia.

La mayoría de los donantes (68-95 %) inició con creatinina < 1 mg/dL en todos los grupos etarios. La progresión a niveles de creatinina de 1-2 mg/dL fue más pronunciada en los donantes jóvenes (18-29 años, 73.3 %) y en los mayores de 60 años (75.0 % en el grupo de 60-69 y 25.0 % en el grupo de > 70). Solo un donante de 30-39 años (2.4 %) superó los 2 mg/dL. Estos hallazgos sugieren que, si bien la mayoría conserva función renal estable tras la donación, existe una tendencia a incrementos moderados de creatinina en edades extremas (Figura 1).

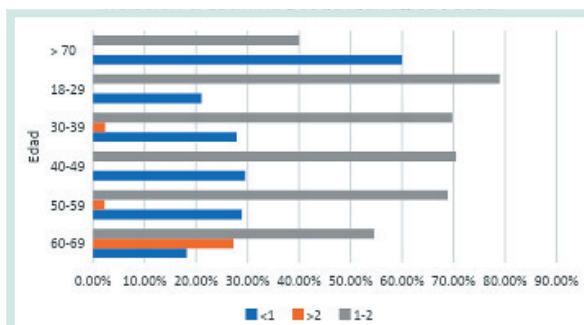


Figura 1. Relación creatinina postquirúrgica / edad

Fuente: elaboración propia.

Se observó que el 19.76 % (33) de los casos presentó una presión arterial > 120/80 mmHg; un 0.60 % (1) presentó hipertensión sistólica/diastólica aislada, y un 79.64 % (133) de los pacientes mantuvo una presión arterial < 120/80 mmHg. La presión arterial > 120/80 mmHg se presentó en mayor frecuencia en pacientes mayores 50 años en un 42.42 % (14), con un valor de P 0.007 (Tabla 7).

Tabla 7. Presión arterial postquirúrgica

Presión arterial postquirúrgica (primera medición)	Frecuencia	Porcentaje
<120/80	133	79.64%
>120/80	33	19.76%
Hipertensión sistólica/ diastólica aislada	1	0.60%
TOTAL	167	100.00%

Fuente: elaboración propia.

En cuanto al tiempo de hospitalización, un 79.64 % (133) mantuvo una estancia hospitalaria de 1-2 días postquirúrgicos, mientras que 14.37 % (24) tuvo una estancia hospitalaria > 2 días postquirúrgicos. Solo en 5.99 % (10) de los casos mantuvo una estancia hospitalaria de 1 día postquirúrgico (Tabla 8).

Tabla 8. Tiempo de estancia hospitalaria postquirúrgico

Tiempo de hospitalización	Frecuencia	Porcentaje
>2 días	24	14.37%
1 día	10	5.99%
1-2 días	133	79.64%
TOTAL	167	100.00%

Fuente: elaboración propia.

Podemos observar que los pacientes que tuvieron una estancia hospitalaria > 2 días, fueron aquellos que presentaron una complicación postoperatoria Clavien-Dindo 1, con un valor de p 1.00.

Discusión

La seguridad de la nefrectomía laparoscópica de donante vivo ha sido ampliamente documentada en la literatura, y nuestros resultados refuerzan esta evidencia. En nuestra cohorte, las complicaciones transquirúrgicas fueron excepcionales (0,6 % de conversiones y 1,2 % de lesiones vasculares o viscerales), mientras que las complicaciones postoperatorias mayores (Clavien-Dindo ≥ 2) ocurrieron en solo 2,4 % de los pacientes. La mayoría (28,7 %) presentó complicaciones leves (Clase 1), y el 68,9 % no experimentó ningún evento adverso. Estos hallazgos son consistentes con lo descrito por Lentine et al., quienes reportaron complicaciones menores en 10-20 % y complicaciones mayores en < 3 %, con mortalidad perioperatoria prácticamente nula (< 0,03 %)¹.

Estudios más recientes confirman esta tendencia. Serrano-Ardilla et al.⁷ en una cohorte colombiana de donantes vivos sometidos a nefrectomía laparoscópica, reportaron complicaciones mayores en menos del 3 % de los casos, con una estancia hospitalaria promedio de 2 días, lo que coincide con nuestros resultados.

En cuanto al perfil demográfico, observamos un predominio femenino (66,5 %) y un rango etario más frecuente de 50-59 años (26,9 %). Este perfil refleja una población de donantes más adulta que la reportada por Baez-Suarez et al.³ donde la media de edad fue de 41 años y 57,4 % eran mujeres. La tendencia hacia la aceptación de donantes de mayor edad ha sido documentada en series contemporáneas, en las que se reconoce que la edad avanzada no constituye una contraindicación absoluta, siempre que se realice una evaluación rigurosa de la función renal y cardiovascular². La distribución izquierda-derecha del riñón extraído (84,4 % vs. 87 %) y la estancia hospitalaria media de 2 días fueron prácticamente idénticas entre ambos estudios, lo que respalda la reproducibilidad de la técnica en diferentes contextos geográficos y sistemas de salud.

Respecto a la función renal, encontramos que el 68,9 % de los donantes presentó un aumento de creatinina postquirúrgica a 1-2 mg/dl, y solo 2,99 % superó los 2 mg/dl, con un incremento significativo en mayores de 50 años (29,5 %, $p = 0,021$). Estos hallazgos coinciden con lo descrito por Apaydin et al.,⁶ quienes reportaron elevaciones transitorias de creatinina en un pequeño porcentaje de donantes. Luján et al.,⁵ demostraron que la tasa de filtración glomerular (TFG) disminuye de manera inmediata tras la donación, pero tiende a estabilizarse en el seguimiento, sin implicar necesariamente progresión a enfermedad renal crónica en la mayoría de los casos. Sin embargo, la edad avanzada sigue siendo un factor de riesgo para deterioro funcional a largo plazo, lo que subraya la importancia de protocolos de seguimiento estratificados por edad.

En relación con la presión arterial, observamos que el 19,8 % de los donantes presentó cifras > 120/80 mmHg en la primera medición posquirúrgica, con una asociación significativa en mayores de 50 años (42,4 %, $p = 0,007$). Este hallazgo coincide con lo descrito en el estudio EARNEST, donde se documentaron cambios hemodinámicos y un incremento en la rigidez arterial tras la donación, especialmente en donantes de edad avanzada⁸. De manera complementaria, un análisis crítico publicado por Guillén et. al.¹⁰ concluyó que la donación renal en vida puede condicionar un riesgo aumentado de hipertensión y rigidez arterial, aunque la magnitud del riesgo depende de factores individuales como edad, sexo y comorbilidades. Estos datos refuerzan la necesidad de un monitoreo estrecho de la presión arterial en el seguimiento temprano y a mediano plazo.

El tiempo de hospitalización > 2 días (14,4 %) se asoció principalmente a complicaciones leves (Clase I) y no incrementó la mortalidad, lo que sugiere que la mayor parte de la morbilidad postoperatoria es fácilmente manejable con

medidas conservadoras. Este hallazgo coincide con lo reportado por Pérez-Sáez et al.,¹¹ quienes señalan que la mayoría de las complicaciones quirúrgicas en donantes vivos son leves y no comprometen la seguridad del procedimiento.

En conjunto, nuestros resultados validan la seguridad de la nefrectomía laparoscópica de donante vivo y resaltan la importancia de protocolos de monitorización temprana de la función renal y de la presión arterial, especialmente en donantes de mayor edad. La evidencia contemporánea sugiere que, aunque el riesgo absoluto de complicaciones mayores es bajo, la identificación de subgrupos de riesgo (donantes mayores, con hipertensión límite o con función renal basal en el límite inferior de lo normal) es fundamental para optimizar la selección y el seguimiento.

Finalmente, cabe destacar que la literatura reciente enfatiza la necesidad de estudios multicéntricos y de registros nacionales que permitan evaluar de manera más precisa los desenlaces a largo plazo de los donantes vivos. La integración de nuestros hallazgos con la evidencia internacional contribuye a fortalecer la confianza en la donación renal en vida como una práctica segura y sostenible, siempre que se acompañe de una evaluación rigurosa y un seguimiento estructurado.

Conclusión

La nefrectomía laparoscópica de donante vivo en el Hospital General de la Plaza de la Salud es una técnica viable, con baja incidencia de complicaciones y adecuada preservación de la función renal en los donantes. La identificación de factores de riesgo relacionados con edad avanzada refuerza la necesidad de seguimiento a largo plazo. Estos resultados respaldan la expansión del programa y la creación de registros sistemáticos para optimizar la toma de decisiones clínicas.

Referencias

1. Lentine KL, Lam NN, Segev DL. Risks of living kidney donation: current state of knowledge on outcomes important to donors. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2019;14(4):597–608.
2. Guirado Perich O, Oppenheimer Salinas F. Trasplante renal de donante vivo. En: Lorenzo V, López Gómez JM, editors. *Nefrología al día* [Internet]. ISSN:2659-2606. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-trasplante-renal-donante-vivo-688>
3. Báez-Suárez Y, Amaya-Nieto J, Girón-Luque F. Nefrectomía laparoscópica en un programa de donante vivo en la Costa Caribe de Colombia. *Duazary*. 2020;17(3):34–42.
4. Ministerio de Administración Pública (MAP) (República Dominicana). Detalles del Organismo: Instituto Nacional de Coordinación de Trasplante (INCORT). Clasificador de Organismos del Estado Dominicano [Internet]. Santo Domingo (DR): MAP; 2025 [cited 2025 Oct 16]. Available from: <https://map.gob.do/COEDOM/Home/Details/312?Ruta=2>.
5. Luján P, Chiurchiu C, Capra R, de Arteaga J, de la Fuente J, Douthat W. Medición y estimación del filtrado glomerular posdonación renal. *Nefrología*. 2021;41(2):191–9. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/827742260/S0211699520301636>
6. Apaydin S, Yilmaz M, Yildiz M, Yildirim Y. Long-term complications after nephrectomy for living donor transplant. *Transplant Proc*. 2022;54(5):1212–6.
7. Serrano-Ardila OJ, Ramírez-Sánchez N, Manzi-Tarapues E, Useche-Henao EM, Villegas-Otalora JI. Nefrectomía totalmente laparoscópica para donante vivo de riñón: características y desenlaces en una institución de alta complejidad en Colombia. *Rev Colomb Cir*. 2020;38(4):689–98.
8. Rivas-Nieto AC, Cárcamo CP, Loza C, Miyahira J. Cambios fisiológicos y morfológicos tempranos en el riñón remanente de donantes vivos. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2020;37(4):733–8.
9. Villca-González R. Evaluación de la función renal del donante: TFG, proteinuria, hematuria y urolitiasis. *Rev Mex Traspl*. 2020;9(Supl 1):s22 9. doi: 10.35366/93480.
10. Guillén E, Blasco M. ¿La donación de riñón en vida condiciona un riesgo aumentado de rigidez y presión arterial en el donante? *Nefrología Plus*. 2021;13(1):62–5.
11. Pérez-Sáez MJ, Pascual J. Técnicas quirúrgicas en donante vivo y fallecido. Complicaciones. *Nefrología al Día*. 2020;309:1–12.
12. Price AM, Greenhall GHB, Moody WE, Steeds RP, Mark PB, Edwards NC, et al.; EARNEST investigators. Changes in blood pressure and arterial hemodynamics following living kidney donation. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2020;15(9):1330–9.