

Complicaciones del trasplante renal en el Hospital de Clínicas de San Lorenzo, Paraguay del 2010 al 2023

Surgical complications of renal trasplant in the Hospital of Clinicas of San Lorenzo, Paraguay since 2010 to 2023

Lourdes Griselda Scholz Mendoza* , Fanny Cecilia Mora Avalos* , Tania Magali Ojeda Ozuna* ,
Leonardo Ojeda** , Jorge Ruiz Diaz***

Universidad Nacional de Asunción, Hospital de Clínicas, San Lorenzo, Paraguay

RESUMEN

Introducción: El trasplante renal es el tratamiento definitivo de los enfermos con insuficiencia renal crónica terminal, a los que proporciona una mejor calidad de vida, siendo más eficaz y eficiente que la diálisis, y menos costoso para la sociedad. El objetivo fue identificar las complicaciones inmediatas más frecuentes post trasplante renal en el Hospital de Clínicas desde el año 2010 al 2023. **Metodología:** Estudio observacional descriptivo de corte transversal, retrospectivo, con muestreo no probabilístico, por conveniencia. Se estudiaron 110 fichas del archivo del Hospital de Clínicas de pacientes post-operados de trasplante renal del Hospital de Clínicas desde el año 2010 al 2023. **Resultados:** El 6.3% presentaron complicaciones posteriores a la cirugía. El tipo de complicación más frecuente constituyeron las complicaciones vasculares (57%). Las complicaciones de etiología urológica representan el 21,5%. El 21,5% presentó sangrado de sitio quirúrgico, de los cuales el 50% requirió re intervención quirúrgica sin constatarse sitio de sangrado durante la cirugía. **Conclusión:** Las complicaciones mostraron una frecuencia de 6.3%. Las complicaciones vasculares fueron las más frecuentes, seguidas de las urológicas. Se constató mayor incidencia de complicaciones en donantes de origen cadavérico. **Palabras claves:** *Trasplante renal, complicaciones, insuficiencia renal crónica.*

ABSTRACT

Introduction: Kidney transplant is the definitive treatment for patients with end-stage chronic renal failure, for whom it provides a better quality of life, being more effective and efficient than dialysis. It is less costly to society. The objective was to identify the most frequent immediate complications after kidney transplant at the Hospital de Clínicas from 2010 to 2023. **Methodology:** A retrospective, cross-sectional, descriptive observational study with non-probability convenience sampling. A total of 110 patient records from the Hospital de Clínicas archive were studied, focusing on post-operative renal transplant patients from the Hospital de Clínicas between 2010 and 2023. **Results:** 6.3% of patients experienced complications after surgery. The most common type of complication was vascular (57%). Urological complications accounted for 21.5%. Additionally, 21.5% of patients had surgical site bleeding, of which 50% required

reoperation, without the bleeding site being identified during surgery. **Conclusion:** Complications showed a frequency of 6.3%. Vascular complications were the most common, followed by urological ones. A higher incidence of complications was observed in donors of cadaveric origin.

Keywords: *Kidney trasplant, complications, chronic kidney failure.*

INTRODUCCIÓN

El trasplante renal es el tratamiento definitivo de los enfermos con insuficiencia renal crónica terminal, a los que proporciona una mejor calidad de vida, siendo más eficaz y eficiente que la diálisis. Los pacientes pueden reincorporarse a una vida laboral activa y económicamente, es menos costoso a la sociedad.⁽¹⁻³⁾

Existe una escasez de órganos en relación con la lista de espera de los receptores potenciales, por lo tanto, es esencial que todos los riñones potencialmente utilizables puedan implantarse en las mejores condiciones.⁽²⁾

En los últimos años se ha producido un gran avance en lo que respecta a la técnica con la cual se realizan los trasplantes, lo cual resulta en una menor morbimortalidad con mejoras en las tasas de supervivencia de los injertos.⁽¹⁾

Las complicaciones, aunque en su mayoría infrecuentes, están asociadas a una alta morbimortalidad, la mayoría pueden evitarse con una técnica exacta y cuidadosa, además del conocimiento de las múltiples situaciones que se podrían presentar en la realización de este tipo de trasplante. La conducta predilecta debe ser, por tanto, preventiva. El desarrollo de las complicaciones exige una acción extremadamente rápida y un diagnóstico precoz, debido a las graves consecuencias.⁽²⁻³⁾

OBJETIVOS

General: Identificar las complicaciones inmediatas más frecuentes post trasplante renal del Hospital de Clínicas desde el año 2010 al 2023

Específicos:

- Determinar las características de los pacientes sometidos a trasplante renal en el Hospital de Clínicas.

* Especialista en cirugía general.

** Especialista en Cirugía Vasculár


*** Profesor Dr. Especialista en Cirugía Vasculár. Jefe de la Unidad de Cirugía Vasculár de la II Cátedra de Clínica Quirúrgica.

Autor Correspondiente: Lourdes Scholz - correo: lourdesschoolzm@gmail.com - Dirección: Fernando de la Mora, Paraguay

Recibido: 17/10/2025 - Revisado: 25/10/2025 - Aceptado: 18/11/2025

Revisor: Carlos Arce Aranda MSP y BS

Editor: Eduardo González Milto Universidad Nacional de Asunción; San Lorenzo, Paraguay

 Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons

- Clasificar las complicaciones quirúrgicas post trasplante renal en las fichas estudiadas.
- Distinguir el tipo de donante según origen cadavérico vs vivo relacionado/no relacionado.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio observacional descriptivo, retrospectivo, de corte transversal. El reclutamiento de la muestra se realizó en forma no probabilística por conveniencia

Criterios de inclusión:

Pacientes mayores de edad de ambos sexos, postoperados de trasplante renal en el Hospital de Clínicas entre enero del 2010 a diciembre del 2023

Criterios de exclusión:

Fichas incompletas, y/o con falta de legibilidad o extraviadas

Pacientes internados fuera del periodo estudiado

Variables: edad, sexo, procedencia, tipo de donante, patología asociada y complicaciones.

Se realizó la recolección y el análisis de las variables por medio del programa de Excel * de Microsoft Office 2007. Se realizó un análisis descriptivo de la población en estudio, se calcularon porcentajes y frecuencias.

Se respetaron todos los principios éticos para la realización de este trabajo.

RESULTADOS

Durante el período de estudio que abarcó desde el año 2010 al 2023 se examinaron un total de 110 fichas clínicas de pacientes post operados de trasplante renal del Hospital de Clínicas. La distribución etaria comprendió de 18 a 65 años, siendo la media 38 años. La mayoría de los pacientes eran del sexo masculino, constituyendo el 72%. La mayor proporción de pacientes residía en el área central del país, representando el 58%, mientras que el 42% residían en el interior. Con relación al tipo de donantes se constató que el 55% eran de origen cadavérico y el 45% donantes vivos. El 81% tenía algún tipo de parentesco con el paciente. (Tabla 1)

Tabla 1: Características de los pacientes trasplantados (n: 110)

Característica	Categoría	Porcentaje	N
Sexo	Mujer	28%	30
	Varón	72%	79
Edad	<20	2,70%	3
	20-29	29%	32
	30-39	22,70%	25
	40-49	21,00%	23
	50-59	19%	21
	60-69	5,40%	6
Donante	Vivo	44,54%	49
	Cadavérico	55,45%	61
Procedencia	Central	58,00%	64
	Interior	42,00%	42

En relación con las patologías de base se constató que la hipertensión arterial (HTA) era la más frecuente de las patologías (60%). En segundo lugar, la Enfermedad Renal Crónica sin etiología a determinar con 25% y la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM tipo 2) en 10% de los casos. Constatamos Poliquistosis Renal en 7%, Glomerulopatías 3.6%, Hipotiroidismo 7%, nefropatía diabética 4%, y con menor prevalencia Diabetes Mellitus tipo 1 en 1%, Anemia 0.9%, Retinopatía hipertensiva 1%, Nefronoptisis 1.8%; entre otras patologías se encontraban la estrechez uretral,

hiperplasia prostática benigna, estenosis arterial renal, reflujo vesico ureteral, infecciones de las vías urinarias a repetición, carcinoma papilar de tiroides, tuberculosis, insuficiencia cardiaca congestiva, litiasis renal, todas representando menos del 1% de los casos.

En términos de complicaciones presentadas posterior a la cirugía, en total el 6,3% de los pacientes presentaron complicaciones (n= 7). El tipo de complicación más frecuente fueron las complicaciones vasculares que representaron el 60%, entre las arteriales: trombosis de la arteria iliaca externa y la arteria renal, venosas: trombosis de la vena renal, y hematoma.

Las complicaciones urológicas representaron el 30 % del total, se constataron una estrechez uretral y una dehiscencia de la anastomosis uretero-vesical. Además, un paciente requirió re intervención quirúrgica sin constatarse el sitio de sangrado, y una hemorragia a nivel de la herida operatoria asociada a hematuria. En cuanto a las complicaciones infecciosas se constató un caso de bacteriemia de origen urinario. (Tabla 2)

Tabla 2: Tipo de complicaciones post-quirúrgicas (n: 10)

Tipos de complicaciones (n:10)		
Vascular (60%)	Trombosis de la arteria iliaca externa	1
	Trombosis de la arteria renal	1
	Trombosis de la vena renal	1
	Hematoma	1
	Sangrado del sitio quirúrgico	2
Urológica (30%)	Estrechez Uretral	1
	Dehiscencia de la anastomosis uretero-vesical	1
	Hematuria	1
Infecciosa (10%)	Bacteriemia a KPC + IVU	1

DISCUSIÓN

Se analizaron 110 fichas de pacientes post operados de trasplante renal desde 2010 a 2023. La edad media de los receptores fue de 38 años, intervalo de (18-65 años). El porcentaje de sexo femenino fue del 28% y del sexo masculino fue del 72% a diferencia del trabajo realizado en el Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela en la unidad de trasplante abdominal (2005) en el que los receptores presentaban una media de 47 años y distribución de sexos de forma equitativa. (3)

Las comorbilidades más frecuentemente asociadas a la enfermedad renal crónica son comúnmente la hipertensión arterial y la diabetes mellitus tipo 2, siendo respectivamente 60% y 10% al igual que otros trabajos publicados con respecto a las complicaciones del trasplante en el que se encontraba 49.38% entre ambas variables. (4)

La Enfermedad Renal Crónica Terminal evoluciona de forma irreversible al deterioro de la función renal, lo cual lleva a la necesidad de un trasplante. Es importante tener en cuenta la incidencia de complicaciones que podrían representar. Constatamos complicaciones en un 6.3 % de los pacientes de las cuales el 60% fueron vasculares. Las complicaciones vasculares, son raras, con una incidencia del 3-4%. La trombosis venosa es más frecuente que la trombosis arterial, en el estudio realizado constatamos un caso. Pueden estar relacionados con defectos técnicos, hipercoagulabilidad, fenómenos inmunológicos. En un estudio realizado en el Instituto de Nefrología "Dr. Abelardo Buch López" (INNEF) se constataron 16% de complicaciones vasculares. (5-6)

En un estudio argentino realizado con respecto a las

complicaciones quirúrgicas, las complicaciones urológicas fueron las más frecuentes con una incidencia entre el 2.5-12.5%, caso contrario, constatamos una estrechez uretral y una dehiscencia de la anastomosis uretero-vesical).⁽⁷⁾

En un estudio retrospectivo en Guatemala encontró que la sobrevida del injerto renal proveniente de donante vivo fue mayor aunque no estableció un factor determinante, en otro estudio argentino no encontraron diferencias significativas entre ambos grupos, siendo las principales causas de rechazo, los factores inmunológicos y la trombosis vascular. En nuestro trabajo el 61% de los donantes eran de origen cadavérico y 49% de donante vivo, de los cuales el 81% presentaba algún parentesco, 57% de las complicaciones constatadas provenía de donantes cadavéricos.⁽⁷⁻⁸⁾

CONCLUSIÓN

El trasplante sigue siendo el mejor tratamiento sustitutivo renal en términos de supervivencia y calidad de vida, su éxito depende de una vigilancia estrecha a fin de evitar complicaciones que son un verdadero desafío por su naturaleza multifactorial.

Nuestra población es relativamente más joven, y en cuanto a comorbilidades, como la hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 fueron igual de frecuentes que otros estudios.

Las complicaciones vasculares, las cuales fueron prevalentes, y las urológicas suelen relacionarse con aspectos técnicos o con la condición previa del receptor y del órgano donado. Su detección precoz es fundamental para preservar el injerto.

Las infecciones son una causa importante de morbilidad por lo cual se hace necesario una monitorización individualizada y revisión de protocolos pertinentes.

El manejo de las complicaciones del trasplante renal exige un enfoque integral y multidisciplinario. La educación del paciente, la adherencia terapéutica, la detección temprana de complicaciones han permitido mejorar la supervivencia del paciente; sin embargo, se debe realizar una vigilancia rigurosa y personalizada.

CONFLICTO DE INTERESES

No existe conflicto de intereses, el estudio no está financiado por ninguna empresa privada ni estatal, se realiza con fondos personales de los autores.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Lourdes Griselda Scholz Mendoza: En el diseño de la investigación, en la revisión crítica de su contenido así como en la redacción y aprobación del informe final de la versión que va a publicarse.

Fanny Cecilia Mora Avalos: Participó en la búsqueda de información, en el diseño de la investigación, en la recolección de los datos, análisis de los resultados.

Tania Magali Ojeda Ozuna: Aportaciones importantes a la idea y diseño del estudio, a la recolección de datos y al análisis e interpretación de datos.

Leonardo Ojeda: Recolección de los datos, análisis de los resultados y en la revisión crítica de su contenido así como en la redacción y aprobación del informe final.

Jorge Ruiz Díaz: En la revisión crítica de su contenido así como en la redacción y aprobación del informe final de la versión que va a publicarse.

REFERENCIAS

1. Del Valle Sanz Y, Ma R, Ramos L, Frutos T, Arellano C, Lemos R, et al. Complicaciones vasculares en el trasplante renal pediátrico: diagnóstico ecográfico. *An Pediatr (Barc)*. 1999; 50. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/anales/50-3-10.pdf>
2. Julia P, Alsac JM, Fabiani JN. Complicaciones vasculares del trasplante renal. *EMC - Técnicas Quirúrgicas: Aparato Digestivo*. 2012; 12(1):1-17. Doi: 10.1016/s1634-7080(12)61505-5.
3. Pérez-Fentes DA, Blanco-Parra M, Toucedo-Caamaño V, Romero-Burgos R, Puñal-Rodríguez JA, Varo-Pérez E. Complicaciones quirúrgicas post-trasplante renal: estudio en 185 casos. *Actas Urol Esp*. 2005;29(6):578-86.
4. López Martínez JA, Borges AB, de Carlo MM, González AG, Flores VHP, Morales LE. Pérdida del injerto en trasplante renal: estudio comparativo donador vivo vs. cadavérico. *Rev Hosp Juárez Méx*. 2017;71(1):14-7.
5. Mesnard B, Karam G, Chelghaf I, Prudhomme T, Rigaud J, Branchereau J. Trasplante renal y complicaciones. *EMC-Urología*. 2024;56(1):1-14.
6. Rodríguez Martínez R, Bacallao Méndez R, Gutiérrez García F, Fonseca Hernández D. Complicaciones del trasplante renal en el Instituto de Nefrología. 2001-2005. *Rev Soc Esp Enferm Nefrol*. 2010;13(1):7-15.
7. Chamba Chamba BM, Bueno Castro AS. Complicaciones quirúrgicas del trasplante renal en adultos: revisión bibliográfica. *Salud ConCiencia*. 2023;2(2):e50. doi:10.55204/scc.v2i2.e50.
8. Nieto López RJ, Martínez Hidalgo AF. Sobrevida del paciente receptor de trasplante renal y del injerto renal proveniente de donador vivo y cadavérico. *Rev Cent Salud (USAC)*. 2013;