

Nefrectomía por poliquistosis renal en un paciente en protocolo de trasplante renal: reporte de caso

Raúl Ortiz-Conde*^{id}, Carla S. Paredes-Brito^{id}, Iván J. Linares-Cervantes^{id},
Esteban J. Eslava-Echagaray^{id}, Galia P. Rojas-Reyna^{id} y Sandy O. Nava-Fuerte^{id}

Servicio de Trasplante Renal, Hospital General Regional, Medicina Familiar No. 1, Instituto Mexicano del Seguro Social, Cuernavaca, Morelos, México

Resumen

Se presenta el caso de un paciente en protocolo para potencial receptor de injerto renal sometido a nefrectomía bilateral secundaria a enfermedad renal poliquística, enfatizando las implicaciones clínicas y preventivas en el trasplante renal. Se describe un caso clínico de potencial receptor de injerto renal con antecedente de enfermedad renal poliquística bilateral. Se revisan los hallazgos clínicos, los estudios de laboratorio y las consideraciones para la toma de decisiones en el proceso de protocolo de trasplante renal. El paciente no presentó complicaciones posteriores a la nefrectomía bilateral. La confirmación diagnóstica llevó a pausar temporalmente el protocolo de trasplante renal hasta remitir la enfermedad renal poliquística. Actualmente el paciente continúa en protocolización, sin contraindicaciones. La enfermedad renal poliquística tiene una gran relevancia clínica por su evolución progresiva hacia enfermedad renal crónica avanzada y por sus múltiples manifestaciones sistémicas. Se resalta la adecuada valoración pretrasplante, incluyendo seguimiento multidisciplinario y estudios de laboratorio y gabinete para la detección, el diagnóstico y el manejo oportuno de comorbilidad. Con este enfoque se pretende prevenir complicaciones y garantizar una intervención médica adecuada para mantener en condiciones óptimas al receptor del injerto.

Palabras clave: Enfermedad renal poliquística. Trasplante renal. Injerto renal. Nefrectomía.

Nephrectomy for polycystic kidney disease in a patient undergoing kidney transplant evaluation: a case report

Abstract

To present the case of a patient in protocol as a potential renal graft recipient who underwent bilateral nephrectomy secondary to polycystic kidney disease, emphasizing the clinical and preventive implications in kidney transplantation. This report describes a clinical case of a potential renal graft recipient with a history of bilateral polycystic kidney disease. Clinical findings, laboratory studies, and decision-making considerations during the kidney transplant protocol process were reviewed. The patient presented no complications following the bilateral nephrectomy. The diagnostic confirmation led to a temporary pause in the kidney transplant protocol until clinical stabilization after the polycystic kidney disease intervention. Currently, the patient remains in the protocol process with no contraindications. Polycystic kidney disease is of great clinical relevance due to its progressive evolution toward advanced chronic kidney disease and its multiple systemic manifestations. The importance of an

*Correspondencia:

Raúl Ortiz-Conde
E-mail: condeor1984@gmail.com

Fecha de recepción: 23-12-2025
Fecha de aceptación: 16-03-2026
DOI: 10.24875/NFM.M26000041

Disponible en línea: 18-06-2026
Nef. Mex. 2026;47(2):78-82
www.revistanefrologiamexicana.com

0187-7801 / © 2026 Colegio de Nefrólogos de México AC. Publicado por Permanyer. Éste es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

adequate pre-transplant evaluation is highlighted, including multidisciplinary follow-up, laboratory tests, and imaging studies for the timely detection, diagnosis, and management of comorbidities. This approach aims to prevent complications and ensure appropriate medical intervention to maintain the graft recipient in optimal condition.

Keywords: Polycystic kidney disease. Renal transplantation. Kidney graft. Nephrectomy.

Introducción

La enfermedad renal poliquística (ERP) es una enfermedad multisistémica, bilateral, de inicio tardío si es de tipo autosómica dominante y de inicio temprano si es de tipo recesiva. Se caracteriza por un aumento de la proliferación celular tubular, la secreción de fluidos y la formación de quistes a lo largo de la nefrona, que aumentan de tamaño y eventualmente destruyen el parénquima renal^{1,2}. Es una de las causas más significativas de enfermedad renal crónica (ERC) grado 5². Macroscópicamente se caracteriza por un aumento de tamaño de los riñones y por los quistes con gran cantidad de líquido seroso que forman la superficie³. Además, en esta enfermedad se observa la aparición de quistes en otros órganos, como el hígado, las vesículas seminales, el páncreas y la membrana aracnoidea, así como alteraciones vasculares (aneurismas intracraneales, dilatación del arco aórtico, prolapso de la válvula mitral) y hernias en la pared abdominal¹.

Se trata de un padecimiento que afecta a miles de personas en México, pero no hay estadísticas específicas, lo que dificulta su atención médica oportuna y la implementación de políticas de salud efectivas. En todo el mundo constituye cerca del 10% de los pacientes con insuficiencia renal terminal, es decir, se presenta en 7-13 millones de pacientes y existe un portador del gen por cada 800 individuos de la población global. Existen dos tipos de ERP: la dominante (ADPKD), que tiene mejor pronóstico y es más frecuente, y la recesiva (ARPKD). Los estudios familiares muestran que la ADPKD es causada por una mutación en genes localizados en el cromosoma 16p.13.3 (PKD1) y 4q21 (PKD2), mientras que la ARPKD se origina por una mutación en el cromosoma 6p21.23 (PKHD1)³. Ambos tipos generan alta morbimortalidad, y de ahí la importancia de conocer su fisiopatología, realizar un diagnóstico oportuno e instaurar un tratamiento adecuado para acortar el tiempo de detección ante la aparición quística, con la finalidad de disminuir la progresión a estadios avanzados de ERC y mejorar la calidad de vida del paciente.

El diagnóstico de ERP se establece inicialmente mediante estudios imagenológicos, como ecografía renal o tomografía computarizada; se necesita la presencia de

3 a 5 quistes en cada riñón. La sospecha clínica se basa en hallazgos específicos en función de la edad. La ecografía renal es el método más usado por su bajo costo y fácil disponibilidad; reporta riñones aumentados de tamaño y de contornos irregulares con múltiples quistes, aunque solo detecta quistes mayores de 8 mm⁴.

Su tratamiento es conservador e incluye medidas no específicas encaminadas a controlar los síntomas y evitar la progresión de la enfermedad renal. Es importante realizar la detección y el manejo temprano de la hipertensión arterial, ya que se asocia con la progresión de la enfermedad. Los pacientes con ADPKD que progresan a ERC de grado 5 pueden ser manejados con diálisis peritoneal, hemodiálisis o trasplante renal. La diálisis peritoneal se realiza con menos frecuencia que la hemodiálisis debido a que es difícil para los pacientes manejar grandes volúmenes de líquido en la cavidad abdominal, pues gran parte de esta puede estar ocupada por los riñones; sin embargo, algunos pacientes pueden tolerarla. La elección de la modalidad de diálisis debe ser individualizada de acuerdo con los antecedentes y el deseo del paciente³.

Trasplante renal en pacientes con enfermedad renal poliquística

Los pacientes con ERP pueden ser candidatos a trasplante renal. La tasa de efectividad y las complicaciones de los pacientes receptores de trasplante con ADPKD y ERC terminal es la misma que en los pacientes que presentan ERC terminal por otras causas.

Durante el estudio pretrasplante del paciente con ERP se sugiere:

- Nefrectomía pretrasplante: menos de un tercio de los pacientes en las series publicadas se someten a nefrectomía pretrasplante. Se prefiere el uso de embolización transcáteter unilateral arterial, que permite una reducción del volumen renal total para proceder a la implantación del riñón trasplantado³.
- Tamizaje para detección de aneurismas intracraneales: las guías CARI presentan los principales factores de riesgo para el desarrollo de aneurismas intracraneales. Se recomienda detectarlos mediante angiografía y resonancia magnética³.

Tabla 1. Seguimiento de los estudios de laboratorio

Analito	05/07/23	11/09/23	26/02/24	16/07/24	14/01/25
Hemoglobina (g/dl)	10.1	9.6	9.4	10.0	12.3
Hematocrito (%)	32.0	29.7	28.8	31.1	40.0
Plaquetas ($\times 10^3/\mu\text{l}$)	490	493	312	284	269
Creatinina (mg/dl)	5.1	5.6	7.2	6.9	11.2
Bilirrubina directa (mg/dl)	0.1	0.07	0.0	0.1	0.1
Bilirrubina indirecta (mg/dl)	0.1	0.02	0.1	0.1	0.1
Bilirrubina total (mg/dl)	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2
Fosfatasa alcalina (U/l)	82	78	73.4	63.8	-
Deshidrogenasa láctica (U/l)	164	183	251	-	213
Aspartato aminotransferasa (U/l)	12.1	14.3	17.8	18.8	19.9
Alanino aminotransferasa (U/l)	14.4	16.3	19.3	31.3	27.1
Gamma-glutamil transpeptidasa (U/l)	23	-	-	-	30.6
Tiempo de protrombina (s)	10.5	10.4		12.3	11.3
<i>International Normalized Ratio</i>	0.9	0.9		1.0	0.9
Tiempo parcial de tromboplastina (s)	35.4	34.2		33.7	35.9

– Tamizaje para detección de quistes intrahepáticos: se debe determinar si los pacientes con ERP que son candidatos para trasplante renal presentan quistes intrahepáticos para evaluar la posibilidad de realizar un trasplante dual renohepático³, que se considera en casos de hepatomegalia dolorosa o colangitis recurrente, cuando el paciente presenta una tasa de filtración glomerular ≤ 30 ml/min/1.73 m².

Después del trasplante renal hay que estar atento a algunas complicaciones extrarrenales, como la aparición de diabetes *de novo* postrasplante, eventos cerebrovasculares, infecciones del tracto urinario y diverticulitis. Asimismo, se debe prevenir el riesgo de ruptura de aneurismas intracerebrales, y manejar los quistes hepáticos, la hipertensión y las valvulopatías asociadas *in situ* a la EPR³.

Caso clínico

Varón de 55 años con antecedentes personales patológicos de importancia. Refiere hipertensión arterial sistémica desde hace 10 años, en tratamiento, y ERC desde hace 12 años secundaria a poliquistosis renal, sin inicio de terapia de sustitución de la función renal; niega otras enfermedades crónicas degenerativas. Alergias negadas. Antecedentes quirúrgicos: hernioplastia inguinal bilateral hace 14 años y apendicetomía

hace 6 años, sin complicaciones; nefrectomía bilateral abierta en julio 2025, sin complicaciones. Transfusiones positivas, sin reacción alérgica, hemotipo A+. Niega toxicomanías. Exposición a biomasa positivo, a humo de leña por 16 años. Índice de masa corporal: 20.2.

Inició protocolo de trasplante renal en 2023 para potencial receptor de injerto renal de vivo relacionado (pareja). Ante la presencia de EPR fue enviado a valoración por el servicio de urología, donde se indicó la necesidad de nefrectomía previa al trasplante renal, y al servicio de nefrología para valorar el inicio de terapia sustitutiva. Se registraron exámenes de laboratorio y gabinete previos y posteriores a la cirugía como parte del protocolo de trasplante renal, con determinación de hemoglobina, hematocrito, creatinina, plaquetas, pruebas de función hepática (bilirrubina total, directa e indirecta, fosfatasa alcalina, deshidrogenasa láctica, gamma glutamil transpeptidasa, aspartato aminotransferasa, alanino aminotransferasa), tiempo de protrombina, *International Normalized Ratio* y tiempo parcial de tromboplastina (Tabla 1). La tomografía computarizada simple renal bilateral (18/10/24) mostró el hígado y los riñones con múltiples imágenes quísticas, y el bazo y el páncreas de forma, tamaño y situación habituales, de bordes regulares y bien definidos (Fig. 1). Se realizó nefrectomía abierta bilateral en julio de 2025, sin complicaciones, obteniendo unos riñones de grandes dimensiones con

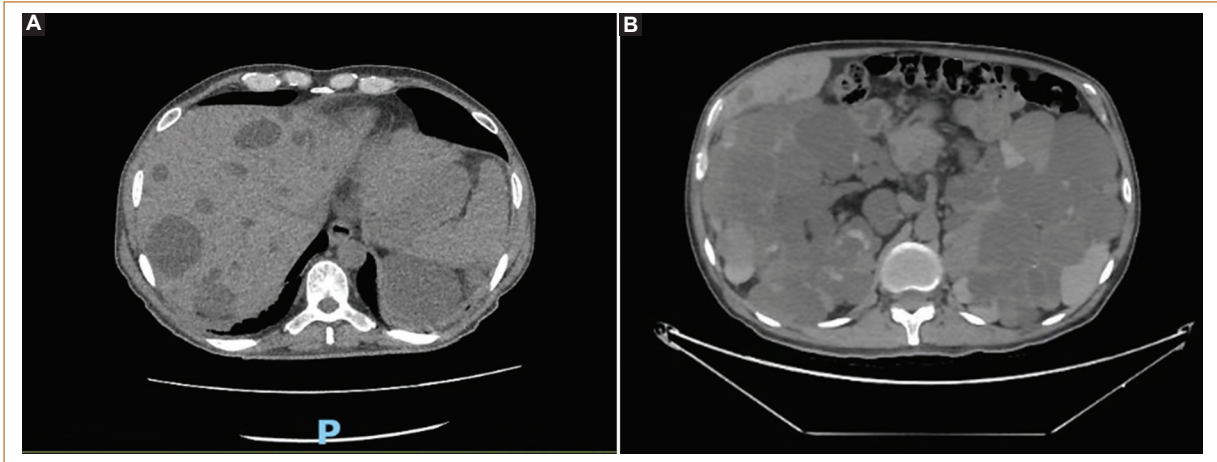


Figura 1. Enfermedad renal poliquística en un paciente potencial receptor de injerto renal. **A:** tomografía computarizada simple, corte axial, que muestra múltiples quistes en el hígado. **B:** tomografía computarizada simple, corte axial, en la que se observan múltiples quistes en ambos riñones.

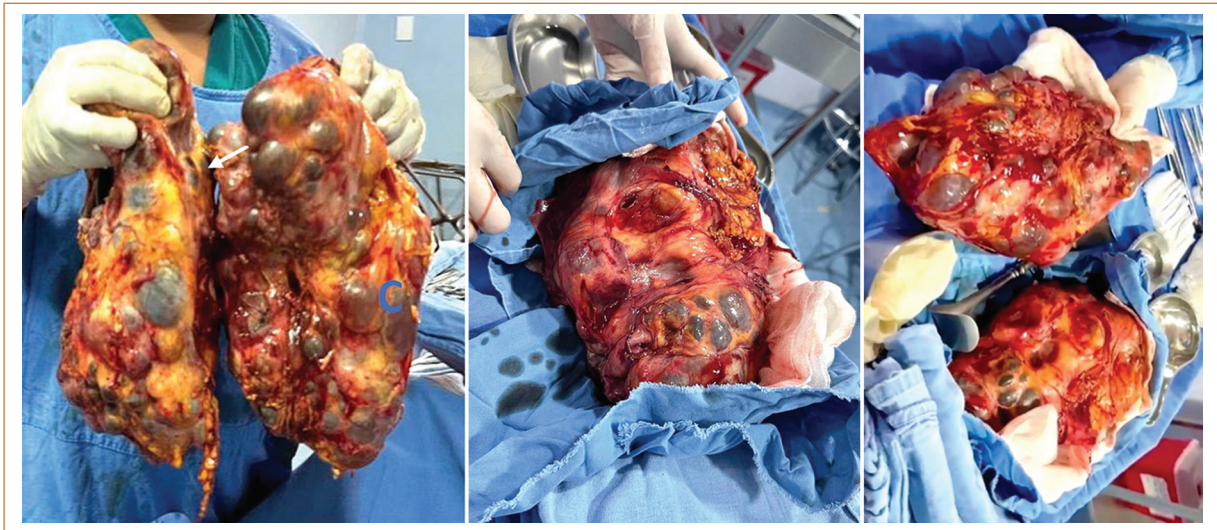


Figura 2. Hallazgo quirúrgico.

múltiples quistes de considerable tamaño (Fig. 2). Actualmente el paciente continúa en protocolo de trasplante renal, al no presentar otras contraindicaciones.

Discusión

La ADPKD constituye una de las principales causas de ERC en fase terminal y representa un reto clínico, tanto por su evolución progresiva como por sus manifestaciones extrarrenales. En este caso, el paciente presentó un curso típico de la enfermedad, con crecimiento progresivo del tamaño renal y una función renal disminuida, lo que finalmente condicionó la necesidad

de intervención quirúrgica previa al trasplante renal. La indicación de nefrectomía en los pacientes con ADPKD continúa siendo motivo de debate. La literatura señala que solo una minoría requieren nefrectomía previa al trasplante; sin embargo, esta se justifica cuando existen riñones masivamente agrandados que generan dolor crónico, infecciones recurrentes, hematuria persistente o limitación anatómica para el implante del injerto. En este caso, la valoración conjunta por nefrología y urología determinó que el tamaño renal y la distorsión anatómica representaban un obstáculo para el futuro injerto, por lo que se optó por la nefrectomía bilateral, que se realizó sin complicaciones, coincidiendo con lo

reportado por otras series en las que la cirugía abierta sigue siendo una alternativa segura cuando no se dispone de abordajes menos invasivos, como la embolización transcatóter. Así mismo, la evolución sistémica de la ADPKD obliga a una vigilancia estrecha incluso en ausencia de síntomas, dado que la afectación hepática, cardiovascular y neurológica puede persistir independientemente del deterioro de la función renal. En este paciente, la tomografía computarizada confirmó la presencia de múltiples quistes intrahepáticos, hallazgo frecuente en la ADPKD avanzada. Aunque no generen síntomas significativos, su identificación es fundamental debido al riesgo de colangitis, dolor crónico o necesidad eventual de trasplante dual renohepático en casos específicos, tal como sugieren diversas guías.

Este caso también subraya la importancia del protocolo pretrasplante en los pacientes con ADPKD. El tamizaje de aneurismas intracraneales es un punto crítico, ya que su prevalencia es mayor en comparación con la población general y su ruptura supone una complicación grave tanto antes como después del injerto. Si bien en este caso no se documentaron aneurismas, la recomendación internacional es mantener la vigilancia mediante angiografía no invasiva en los pacientes sintomáticos o con antecedentes familiares. Por otra parte, la estabilidad del paciente tras la nefrectomía permitió continuar adecuadamente con el protocolo para trasplante renal. Los resultados de laboratorio mostraron variaciones esperadas en el contexto de ERC avanzada, sin alteraciones que contraindicaran el procedimiento. La ausencia de complicaciones posoperatorias favorece la pronta reactivación en lista de espera o la continuación del protocolo para donante vivo relacionado.

Este caso aporta evidencia sobre la utilidad del abordaje multidisciplinario en la ADPKD avanzada, destacando cómo una evaluación integral permite identificar oportunamente comorbilidad, anticipar complicaciones quirúrgicas y optimizar el momento ideal para la nefrectomía previa al trasplante. En concordancia con lo descrito en la literatura, la planificación individualizada mejora de manera significativa la seguridad del procedimiento y el pronóstico del receptor.

Finalmente, la evolución favorable del paciente reafirma que la nefrectomía bilateral previa al trasplante, aunque no es universalmente necesaria, puede ser decisiva para garantizar un espacio adecuado para el injerto y mejorar los resultados quirúrgicos. La experiencia descrita resalta la relevancia de un enfoque preventivo, centrado en la identificación y el manejo oportuno de las complicaciones asociadas a la ADPKD,

lo cual contribuye a un proceso de trasplante renal más seguro y eficiente.

Conclusión

La ERP es una patología progresiva que con frecuencia conduce a ERC avanzada, como ocurrió en este paciente. Gracias a un adecuado seguimiento multidisciplinario, la evaluación pretrasplante permitió identificar la necesidad de nefrectomía bilateral previa, la cual se realizó sin complicaciones. Actualmente, el paciente continúa su protocolo de trasplante renal sin contraindicaciones, lo que evidencia la importancia del diagnóstico oportuno, el control de la comorbilidad y el manejo integral para mejorar el pronóstico y la calidad de vida.

Financiamiento

Los autores declaran que este trabajo se realizó con recursos propios.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. Los autores han obtenido la aprobación del Comité de Ética para el análisis de datos clínicos obtenidos de forma rutinaria y anonimizados. Debido a la naturaleza del estudio, no fue necesario el consentimiento informado individual. Se han seguido las recomendaciones éticas pertinentes.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial. Los autores declaran que no se utilizó ningún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción ni la creación de contenido de este manuscrito.

Referencias

1. Palmero MR, Fernández VA, Bernal RA, Durán LF, Del Solar GC. Una solución a los riñones poliquísticos: nefrectomía. *Enfuro*. 2025;129:19-21.
2. Pascual Losantos A, Belloso León A, Benaque Muñoz P, Cuartero Alegre D, Muñoz Llorens B, Soriano Romero P. Enfermedad poliquística. *Revista Sanitaria de Investigación*. 2024;5(8).
3. Montaña A, Patiño N, Larrate C, Zambrano FA, Martínez J, Lozano H, et al. Actualización en enfermedad renal poliquística. *Rev Fac Med*. 2018;66:107-16.
4. Rivero P, Castillo R, Baquero S, Espirel V. Polycystic kidney disease. *Bionatura*. 2016;1:30-3.