

Adherencia a la medicación inmunosupresora y calidad de vida en pacientes trasplantados renales

Adherence to immunosuppressive medication and quality of life in
renal transplant patients

Volumen 42 | N° 3 | Diciembre 2024

Fecha de recepción: 16/05/2024

Fecha de aprobación: 02/10/2024

Fecha de publicación: 13/12/2024

<https://doi.org/10.18537/RFCM.42.03.05>

Rivera González, Sonia Catalina¹; Gómez Ayora, Andrea Ximena²;
López Rodríguez, Javier Arturo³; López Rivera, María de Lourdes⁴

1. Doctora en Medicina y Cirugía, especialista en Medicina Interna, especialista en Medicina Nefrología. Cuenca-Azuay-Ecuador.
2. Médica, Ph.D. Salud Pública. Universidad de Cuenca. Cuenca-Azuay-Ecuador.
3. Doctor en medicina y cirugía. Especialista en Medicina (cirugía cardiotorácica) Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca-Azuay-Ecuador.
4. Estudiante de Medicina Universidad del Azuay. Cuenca-Azuay-Ecuador.

Artículo original | Original article

<https://orcid.org/0000-0003-3597-9493>

Correspondencia:
catalina.riverag@ucuenca.edu.ec

Dirección:
San Juan Pamba

Código postal:
010101

Celular:
072490218

Cuenca-Ecuador

Membrete bibliográfico

Rivera S, Gómez A, López J, López M. Adherencia a la medicación inmunosupresora y calidad de vida en pacientes trasplantados renales. Rev. Fac. Cienc. Méd. Univ. Cuenca, 2024; 42(3):43-53. doi: 10.18537/RFCM.42.03.05

Resumen

Introducción: la enfermedad renal crónica (ERC) afecta aproximadamente al 10 % de la población mundial, siendo más frecuente entre pacientes diabéticos e hipertensos. Para quienes padecen esta condición, el trasplante renal representa una opción terapéutica que mejora significativamente su calidad de vida y supervivencia. No obstante, la adherencia a la medicación inmunosupresora es esencial para prevenir el rechazo del injerto y minimizar las complicaciones asociadas al trasplante.

Objetivo: fue evaluar la relación entre la adherencia a la medicación inmunosupresora y la calidad de vida en pacientes trasplantados renales.

Metodología: se llevó a cabo un estudio observacional transversal en el que participaron 80 pacientes adultos con trasplante renal funcional. La adherencia a la medicación se evaluó utilizando el cuestionario ITAS y el cuestionario de la Universidad de Mansueta, mientras que la calidad de vida fue medida mediante el cuestionario SF-36. Se emplearon análisis de varianza y pruebas de chi-cuadrado para comparar las variables relacionadas con adherencia y calidad de vida.

Resultados: el 65 % de los pacientes fueron clasificados como adherentes a la medicación inmunosupresora. No se identificaron diferencias significativas en las características sociodemográficas entre los pacientes adherentes y no adherentes. Sin embargo, los pacientes adherentes obtuvieron mejores puntuaciones en las dimensiones de dolor corporal y cambios en la salud del SF-36, con diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$).

Conclusiones: la adherencia a la medicación inmunosupresora se asocia con una mejor calidad de vida en pacientes trasplantados renales. Las dimensiones de dolor corporal y cambios en la salud fueron particularmente más favorables en los pacientes adherentes, lo que subraya la importancia de promover estrategias para mejorar la adherencia terapéutica en esta población.

Palabras clave: trasplante renal, calidad de vida, cumplimiento de medicación.

Abstract

Introduction: chronic kidney disease (CKD) affects approximately 10 % of the global population, being more prevalent among diabetic and hypertensive patients. For those suffering from this condition, kidney transplantation offers a therapeutic option that significantly improves quality of life and survival. However, adherence to immunosuppressive medication is essential to prevent graft rejection and minimize complications associated with transplantation.

Objective: the objective of this study was to evaluate the relationship between adherence to immunosuppressive medication and quality of life in kidney transplant patients.

Methodology: a cross-sectional observational study was conducted, including 80 adult patients with functioning kidney transplants. Medication adherence was assessed using the ITAS questionnaire and the Mansoura University questionnaire, while quality of life was measured with the SF-36 questionnaire. Analysis of variance and chi-square tests were used to compare variables related to adherence and quality of life.

Results: 65 % of the patients were classified as adherent to immunosuppressive medication. No significant differences were identified in sociodemographic characteristics between adherent and non-adherent patients. However, adherent patients showed better scores in the body pain and health change dimensions of the SF-36, with statistically significant differences ($p < 0.05$).

Conclusions: adherence to immunosuppressive medication is associated with better quality of life in kidney transplant patients. The dimensions of body pain and health changes were particularly more favorable among adherent patients, underscoring the importance of promoting strategies to improve therapeutic adherence in this population.

Keywords: kidney transplantation, quality of life, medication adherence.

Introducción

La enfermedad renal crónica (ERC) se considera un problema de salud pública que afecta a 1 de cada 10 personas, con una prevalencia global superior al 10 % en poblaciones de riesgo, como pacientes diabéticos e hipertensos¹. La ERC se caracteriza por una disminución de la función renal, reflejada en una tasa de filtración glomerular (TFG) inferior a 60 ml/min/1.73 m² o la presencia de marcadores de daño renal. En su fase terminal, los pacientes presentan una TFG inferior a 15 ml/min/1.73 m², lo que predispone a complicaciones graves y hace necesario recurrir a terapias sustitutivas como hemodiálisis, diálisis peritoneal o trasplante renal². El trasplante renal es el tratamiento de elección, ya que mejora significativamente la calidad de vida, reduce las complicaciones cardiovasculares y disminuye la morbilidad. Tras el trasplante, la supervivencia del injerto es del 96 % y la del paciente es del 98 % en el primer año².

Uno de los factores modificables más importantes, pero a menudo subestimados, es la falta de adherencia a la medicación inmunosupresora. La prevalencia de mala adherencia puede variar entre el 2 % y el 67 %, y es responsable de aproximadamente el 20 % de los rechazos mediado por anticuerpos y el 16 % de las pérdidas tempranas de injertos³⁻⁵. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adherencia como “el grado en que el comportamiento de una persona —tomar medicación, seguir una dieta y/o realizar cambios en su estilo de vida— se corresponde con las recomendaciones acordadas por un profesional sanitario”⁷. Entre los factores de riesgo para la mala adherencia se incluyen el mayor tiempo tras el trasplante, la depresión, el nivel socioeconómico bajo, la juventud y un bajo nivel cognitivo⁸.

Al comparar la calidad de vida entre pacientes en diálisis y aquellos con trasplante renal, se observan diferencias significativas, especialmente en las dimensiones del rol físico y el dolor corporal. Además, alrededor del 80 % de los pacientes trasplantados regresan a sus actividades profesionales dentro de los tres primeros meses post-trasplante⁹. Molnar-Varga y colaboradores¹⁰ demostraron que, por cada 10 puntos de aumento en la escala de rol físico, se reduce un 18 % el riesgo de mortalidad. De igual manera, la relación entre adherencia y calidad de vida resalta la importancia de abordar la adherencia como un aspecto fundamental en la

atención clínica de estos pacientes, dado que la falta de adherencia puede multiplicar por siete el riesgo de rechazo y pérdida de la función del injerto renal¹¹.

El objetivo de este estudio es evaluar la relación entre la adherencia a la medicación inmunosupresora y la calidad de vida en pacientes trasplantados renales.

Metodología

El presente estudio fue de tipo observacional transversal analítico, realizado en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, en Cuenca, Ecuador, durante el período comprendido entre septiembre y diciembre de 2023. La población total del estudio estuvo compuesta por 214 pacientes, de los cuales se seleccionó una muestra representativa de 80 pacientes. El tamaño de la muestra se calculó utilizando la fórmula para estudios observacionales transversales, con un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 10 %.

Los pacientes incluidos en el estudio fueron seleccionados mediante un muestreo aleatorio simple. Los criterios de inclusión fueron: pacientes mayores de 18 años, con un trasplante renal funcional y con capacidad para participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado. Además, se consideraron los datos sociodemográficos de los participantes y se requirió la realización de exámenes complementarios dentro de los quince días previos a la consulta médica, que incluyeron análisis de sangre y orina, así como la medición de los niveles sanguíneos de tacrolimus y/o everolimus^{12,13}. Se utilizaron tres cuestionarios para la recolección de datos:

1. SF-36, que mide la calidad de vida relacionada con la salud. Está compuesto por 36 ítems agrupados en 8 dimensiones: funcionamiento físico (FF), rol físico (RF), dolor corporal (DC), salud general (SG), vitalidad (VT), función social (FS), rol emocional (RE) y salud mental (SM)^{14,15}. La validez y confiabilidad del SF-36 ha sido ampliamente documentada, con coeficientes de Cronbach de 0.70 para todas sus escalas^{16,17}.

2. ITAS, que se utiliza para evaluar la adherencia a los medicamentos inmunosupresores en pacientes con trasplante renal. Consta de cuatro ítems, y la puntuación varía de 0 a 12, donde un puntaje más

alto indica mayor adherencia. El cuestionario tiene un coeficiente alfa de Cronbach de 0.8118.

3. Cuestionario de la Universidad de Mansoura, desarrollado en Egipto, y evalúa tanto la adherencia a la medicación inmunosupresora como al estilo de vida en pacientes trasplantados renales. Se divide en tres secciones: información demográfica y antecedentes médicos del paciente, adherencia al tratamiento inmunosupresor (Mansuora 1) y adherencia al estilo de vida (Mansuora 2). Las respuestas se califican en una escala de 4 puntos, de 0 (nunca) a 3 (siempre), con un coeficiente alfa de Cronbach de 0.7319.

Para facilitar el análisis, se dividió la variable de adherencia en dos categorías:

- Grupo adherente: pacientes con una puntuación perfecta de 12 (65 %).
- Grupo no adherente: pacientes con puntuaciones inferiores a 12 (35 %).

Las características sociodemográficas y clínicas fueron descritas mediante estadísticas descriptivas. Para probar la normalidad de las variables, se aplicó la prueba de Shapiro-Wilk. Dado que algunas variables no cumplían con esta suposición, se utilizó el test de Mann-Whitney para la comparación de medias, mientras que las variables categóricas fueron estudiadas mediante frecuencias relativas (porcentajes) y tablas de contingencia (Chi-cuadrado).

Para analizar las diferencias en la calidad de vida de los pacientes trasplantados renales, se realizaron comparaciones de medias considerando variables como el nivel educativo, tipo de diálisis y la ocurrencia de rechazo al trasplante. Las dimensiones evaluadas incluyeron la salud física, mental, vitalidad y función social. El análisis estadístico de los datos se llevó a cabo utilizando el software SPSS versión 22.00.

Resultados

La edad de los pacientes en los grupos de adherentes y no adherentes no presentó diferencias significativas ($p > 0.05$). Asimismo, las variables “tiempo en diálisis (meses)”, “tiempo en lista de espera para trasplante (meses)” y “tiempo entre trasplante renal y la encuesta (meses)” no mostraron diferencias significativas entre ambos grupos ($p > 0.05$).

Se realizó un análisis comparativo de medias para explorar la relación entre la calidad de vida y diversos factores sociodemográficos. Los resultados obtenidos en este análisis se presentan en la Tabla 1, donde se detallan las comparaciones de medias en función de variables como el nivel educativo, tipo de diálisis y la ocurrencia de rechazo al trasplante, entre otras.

Tabla 1. Características sociodemográficas y clínicas según adherencia al tratamiento

	Grupo adherente (ITAS 12) n=52 (65 %)	Grupo no adherente (ITAS < 12) n=28 (35 %)	Valor p
Edad (años)	Media ± DS 44.2 ± 13.6	Media ± DS 41.4 ± 14.2	0.555
Tiempo en diálisis (meses)	46.7 ± 43.7	37.7 ± 31.5	0.434
Tiempo en lista de espera para trasplante (meses)	12.7 ± 13.9	13 ± 17.9	0.707
Tiempo entre trasplante renal y la encuesta (meses)	70.4 ± 75.9	80.2 ± 83.3	0.418
	Grupo adherente (ITAS 12) n=52 (65 %)	Grupo no adherente (ITAS < 12) n=28 (35 %)	Valor p
Sexo			
Femenino	28 (63.6)	16 (36.4)	0.777
Masculino	24 (66.7)	12 (33.3)	
Estado civil			
Soltero	14 (53.8)	12 (46.2)	0.443
Casado	32 (72.7)	12 (27.3)	
Divorciado	3 (60)	2 (40)	
Unión libre	3 (60)	2 (40)	
Instrucción			
Primaria	12 (70)	5 (29.4)	0.874
Secundaria	17 (60.7)	11 (39.3)	
Universidad	22 (66.7)	11 (33.3)	
Maestría	1 (50)	1 (50)	
Tipo de diálisis			
Hemodiálisis	39 (66.1)	20 (33.9)	0.725
Diálisis peritoneal	10 (66.7)	5 (33.3)	
No diálisis	3 (50)	3 (50)	
Antecedentes			
Hipertensión arterial	24 (75)	8 (25)	0.365
Diabetes mellitus	3 (42.8)	4 (57.1)	
No filiada	11 (55)	9 (45)	
Donante			
Cadavérico	42 (65.6)	22 (34.4)	0.815
Vivo	10 (62.5)	6 (237.5)	
Rechazo			
Sí	6 (75)	2 (25)	0.532
No	46 (63.9)	26 (36.1)	

* Los valores de $p > 0.05$ indican que no existen diferencias estadísticamente significativas, tanto en el test de Mann-Whitney para las variables continuas como en la prueba de Chi-cuadrado.

La variable “sexo” no mostró diferencias significativas entre los grupos de adherentes y no adherentes ($p>0.05$). Asimismo, las variables “edad” e “instrucción educativa” tampoco presentaron diferencias relevantes.

En lo que respecta a las variables de orden clínico, los dos grupos fueron similares, sin diferencias estadísticamente significativas en indicadores clave como “tiempo en diálisis”, “tiempo en lista de espera para trasplante”, y “tiempo transcurrido desde el trasplante renal hasta la encuesta” ($p>0.05$).

Por otro lado, al analizar los indicadores de laboratorio (detallados en la Tabla 2), tampoco se evidenciaron diferencias significativas entre los grupos estudiados ($p>0.05$). Esto sugiere que las condiciones clínicas y los parámetros bioquímicos no influyeron de manera diferenciada en la adherencia al tratamiento inmunosupresor.

Tabla 2. Perfil bioquímico y hematológico: un análisis comparativo entre pacientes adherentes y no adherentes al tratamiento inmunosupresor

	Grupo adherente (ITAS12)	Grupo no adherente (ITAS<12)	Valor p
	n = 52 (65 %)	n = 28 (35 %)	
	Media ± DS	Media ± DS	
Leucocitos (células/ μ L)	7 191.2 ± 2 057	7 287.1 ± 2 316.4	0.848
Hemoglobina (g/dL)	14.3 ± 1.8	14.4 ± 2	0.836
Hematocrito (%)	41.6 ± 5.1	42.3 ± 5.6	0.774
Linfocitos (células/ μ L)	2 106.7 ± 1 018.8	2 081.8 ± 1 050.1	0.832
Plaquetas (células/ μ L)	265.7 ± 99.3	249.7 ± 67.7	0.713
Glucosa (mg/dl)	97 ± 39.4	99.4 ± 36.3	0.525
Urea (mg/dl)	48.7 ± 22.6	42.3 ± 11.8	0.461
Creatinina (mg/dl)	1.5 ± 1.9	1.2 ± 0.34	0.805
Filtrado glomerular (ml/min)	68.3 ± 30.6	72.3 ± 26.7	0.281
Ácido úrico (mg/dl)	5.8 ± 1.6	6.1 ± 1.7	0.226
Sodio (mEq/l)	140.2 ± 3.2	140.6 ± 3.1	0.398
Potasio (mEq/l)	5.2 ± 5.7	4.5 ± 0.7	0.738
Cloro (mEq/l)	106.5 ± 3.3	106.54 ± 3.4	0.984
Colesterol (mg/dl)	197.8 ± 61.3	194.8 ± 60.1	0.880
Triglicéridos (mg/dl)	173.3 ± 102.7	171.9 ± 109.6	0.801
Tacrolimus	5.8 ± 3.6	5.5 ± 3.6	0.948
Everolimus	0.9 ± 2.1	1.3 ± 3.1	1
Hematuria (positivo)	1.9 ± 0.3	2 ± 0.9	0.470
Proteinuria (positivo)	2.2 ± 2.8	1.8 ± 0.5	0.797

*Los valores de $p> 0.05$ obtenidos mediante el test de Mann-Whitney indican que no existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos analizados.

La adherencia al tratamiento inmunosupresor muestra un impacto significativo en las dimensiones de la calidad de vida de los pacientes con trasplante renal (Tabla 3). En particular, los pacientes adherentes al tratamiento presentaron mejores puntuaciones en las dimensiones de “dolor corporal” y “cambios en la salud”, en comparación con los no adherentes.

Específicamente, el grupo adherente experimentó 10 puntos menos de dolor corporal, indicando una percepción notablemente más favorable en esta dimensión. De manera similar, la dimensión relacionada con los cambios percibidos en la salud reflejó una diferencia destacada, con los pacientes adherentes obteniendo 13.5 puntos más que los no adherentes.

El análisis combinado de los datos provenientes del cuestionario SF-36 para evaluar la calidad de vida y los cuestionarios de la Universidad de Mansuora, enfocados en la adherencia a la medicación y los estilos de vida, ofrece una perspectiva integral sobre la interacción y el impacto de estos factores en los pacientes trasplantados renales.

Los resultados, resumidos en la Tabla 4, en la siguiente página, destacan los siguientes hallazgos:

- Los pacientes con alta adherencia a la medicación inmunosupresora mostraron una influencia positiva en dimensiones clave de la calidad de vida, particularmente en dolor corporal, salud general percibida y cambios en la salud. Estas diferencias fueron estadísticamente significativas ($p < 0,05$), acentuando el papel de la adherencia en la mejora de estas áreas.
- En cuanto a la adherencia a estilos de vida saludables, se encontró una relación significativa solo con la dimensión de rol emocional ($p < 0,05$). Esto propone que los cambios en hábitos y comportamientos cotidianos pueden tener un impacto más focalizado en aspectos emocionales.

Los análisis comparativos entre los grupos clasificados como adherentes y no adherentes, utilizando los criterios ITAS y Mansoura 1 y 2, confirmaron que la adherencia está asociada con una mejor calidad de vida. Se observó una superioridad en cuatro dimensiones específicas relacionadas con la calidad de vida según el SF-36: dolor corporal, salud general percibida, cambios en la salud y rol emocional.

Tabla 3. Calidad de vida (SF-36) y adherencia al tratamiento por cuestionario ITAS

	Grupo adherente (ITAS$\geq$12)	Grupo no adherente (ITAS$<$12)	Valor p
	n = 52 (65 %)	n = 28 (35 %)	
Funcionamiento físico	83.3 $\pm$ 16.4	76.6 $\pm$ 21.1	0.186
Rol físico	68.3 $\pm$ 41.8	67.9 $\pm$ 41.3	0.853
Rol emocional	69.2 $\pm$ 6.1	71.4 $\pm$ 41.3	0.841
Vitalidad	69.2 $\pm$ 15.2	62 $\pm$ 16.2	0.096
Salud mental	72.5 $\pm$ 16.1	66.8 $\pm$ 13.1	0.161
Función social	81.5 $\pm$ 16.1	77.9 $\pm$ 19.9	0.555
Dolor corporal	78.1 $\pm$ 19.6	68.1 $\pm$ 20.1	0.016*
Salud general percibida	66.8 $\pm$ 18.5	61.2 $\pm$ 17.3	0.378
Cambios en la salud	88.5 $\pm$ 21.3	75 $\pm$ 26.3	0.014*

* El valor de $p < 0.05$ sugiere la existencia de diferencias estadísticamente significativas, según los resultados del test de Mann-Whitney.

Por otro lado, dimensiones como funcionamiento físico, rol físico, vitalidad, salud mental y funcionamiento social no mostraron diferencias significativas entre los grupos adherentes y no adherentes, independientemente del método de evaluación utilizado.

Tabla 4. Asociación entre calidad de vida (SF-36) y adherencia a la medicación por la Universidad de Mansuora

	Grupo ad-herente (Mansuora 100)	Grupo no adherente (Mansuora <100)	Valor p	Grupo ad-herente (Mansuora >80)	Grupo no adherente (Mansuora < 80)	Valor p
	Adherencia a medicación	Adherencia a medicación		Estilos de vida	Estilos de vida	
	N = 43 (54 %)	N = 37 (46 %)		N = 44 (55 %)	N = 36 (45 %)	
Funcionamiento físico	83.7 ± 16.8	78.1 ± 19.9	0.217	79.1 ± 19.3	83.2 ± 17.3	0.284
Rol físico	63.4 ± 42	73.7 ± 40.4	0.208	74.4 ± 38.3	60.4 ± 44.1	0.126
Rol emocional	72.9 ± 42.1	66.6 ± 43.1	0.523	78.8 ± 38.3	59.2 ± 44.9	0.032*
Vitalidad	69.5 ± 15.3	63.4 ± 16	0.177	66.9 ± 14.6	62.8 ± 16.5	0.062
Salud mental	73.1 ± 16.4	67.1 ± 13.4	0.110	72.8 ± 15.4	67.6 ± 14.7	0.131
Función social	81.5 ± 15.9	78.5 ± 20	0.663	83.7 ± 16.2	75.9 ± 18.1	0.053
Dolor corporal	79.1 ± 19.7	69.4 ± 20	0.012*	75.3 ± 20.5	73.7 ± 20.3	0.633
Salud general percibida	69.3 ± 16.2	59.7 ± 19.1	0.045*	67.3 ± 18.4	61.9 ± 17.7	0.305
Cambios en la salud	90.7 ± 18.9	75.7 ± 26.7	0.005*	85.8 ± 21.2	81.2 ± 26.9	0.647

* El valor p < 0.05 en el contexto del Test de Mann-Whitney indica que existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos comparados.

Discusión

La adherencia es un determinante crucial para el éxito del trasplante renal y los resultados a largo plazo de los pacientes trasplantados⁵. En este estudio, se identificó una tasa de no adherencia del 35 %, lo cual es consistente con investigaciones que reportan incidencias de hasta un 64 % al emplear el cuestionario ITAS. Sin embargo, existen estudios que señalan tasas considerablemente más bajas, como el 24 % y el 5.9 %²⁰.

En relación con la edad, este trabajo no evidenció diferencias significativas, lo que contrasta con los hallazgos de Torres-Gutiérrez⁴, quien, en un estudio transversal, observó que la edad está significativamente asociada con la adherencia al tratamiento, siendo los pacientes mayores más propensos

a seguir las indicaciones terapéuticas. Según su análisis, cada año adicional reduce el riesgo de no adherencia en un 3 % (OR 0.97). Estos resultados se alinean con investigaciones anteriores que sugieren que la adherencia tiende a mejorar con la edad^{21, 22}. La baja adherencia observada en los pacientes jóvenes podría estar relacionada con un mayor sentido de independencia y la responsabilidad personal sobre el manejo de su medicación, lo que a menudo resulta en omisiones o irregularidades en el tratamiento.

Otro factor importante relacionado con la no adherencia es el tiempo transcurrido desde el trasplante renal. Aunque en este estudio no se encontraron diferencias significativas, investigaciones previas han identificado que los pacientes con más de cinco años de seguimiento tras el trasplante

presentan el doble de riesgo de no adherencia en comparación con aquellos que llevan menos de un año desde el procedimiento⁴.

Una revisión sistemática también subraya que el tiempo post-trasplante está asociado con la falta de adherencia, aunque no se ha establecido un umbral claro de tiempo que aumente este riesgo²¹. Estudios adicionales sugieren que, por cada cinco años transcurridos desde el trasplante, las probabilidades de incumplir con la medicación aumentan en un 20 %²³. Esta tendencia podría explicarse por la menor supervisión médica a medida que pasa el tiempo, la falta de refuerzo educativo continuo, o por el hecho de que los pacientes, al sentirse más cómodos con su medicación, perciben menos la necesidad de seguir estrictamente el tratamiento.

En consonancia con estos hallazgos, un estudio transversal realizado en Colombia por Montoya y colaboradores²⁴ reveló que la calidad de vida de los pacientes disminuye significativamente después de los 36 meses post-trasplante, en comparación con aquellos que se encuentran en el período de 7 a 36 meses. De manera similar, los resultados de este estudio sugieren que los pacientes con mayor tiempo transcurrido desde el trasplante renal tienden a presentar una menor adherencia al tratamiento, aunque no se evidenciaron diferencias estadísticas en nuestro análisis. Estos hallazgos son consistentes con los reportados por Costa-Requena²⁵, que también señaló que los cambios en la calidad de vida fueron más pronunciados en los primeros 6 meses post-trasplante en comparación con los observados a los 2 años.

Uno de los principales objetivos del trasplante renal es mejorar tanto la supervivencia como la calidad de vida de los pacientes. Estos resultados están estrechamente vinculados a la adherencia adecuada a la medicación, lo cual se refleja en una mejora de los dominios de calidad de vida medidos a través del cuestionario SF-36. En una revisión sistemática que incluyó 17 estudios sobre la calidad de vida postrasplante renal evaluada mediante el SF-36, se observó que los pacientes experimentaron mejores resultados en los dominios de salud general y vitalidad, tanto en jóvenes como en adultos mayores²⁶. Esta mejora fue corroborada por Von Der Lippe y colaboradores²⁷ en su seguimiento de 55 meses postrasplante, destacando mejoras en vitalidad, salud general y función social. Estos resultados son consistentes con los hallazgos de un

estudio observacional en pacientes trasplantados mayores de 75 años²⁸.

Además, los estudios de Colak²⁹ y Kostro³⁰ evidenciaron mejoras significativas en todas las dimensiones del cuestionario SF-36 en pacientes trasplantados renales, tanto en aquellos que previamente recibían hemodiálisis como en los que se encontraban en diálisis peritoneal. En relación con los datos obtenidos en esta investigación, se observaron diferencias significativas en las dimensiones de dolor corporal y cambios en la salud.

La presente investigación cumplió con el objetivo de evaluar la falta de adherencia en pacientes trasplantados utilizando dos métodos, lo que permitió obtener un cálculo más preciso y mitigar las limitaciones de cada uno de ellos. Aunque no se encontraron diferencias significativas en relación con las características sociodemográficas y de laboratorio, se observó una mejor calidad de vida en los pacientes adherentes en comparación con los no adherentes.

No obstante, este estudio presenta varias limitaciones. En primer lugar, se realizó en un solo centro, lo que podría limitar la generalización de los resultados. Además, debido a su diseño transversal, no se evaluaron los antecedentes de interacciones entre fármacos ni las posibles interacciones entre medicamentos y alimentos, que podrían haber afectado los niveles de medicación en visitas específicas. También se deben considerar otros factores, como la depresión, que podrían estar relacionados con la falta de adherencia³¹.

Conclusiones

La adherencia al tratamiento inmunosupresor en pacientes trasplantados renales es un factor determinante para la mejora en la calidad de vida y la supervivencia a largo plazo.

La incidencia de falta de adherencia en nuestra cohorte fue del 35 %, un resultado comparable a otros estudios, aunque con variaciones considerables dependiendo del método de evaluación empleado.

Aunque no se encontraron diferencias significativas en las características sociodemográficas ni de laboratorio, los pacientes adherentes mostraron mejores resultados en calidad de vida en

comparación con los no adherentes, particularmente en aspectos como el dolor corporal y los cambios percibidos en la salud.

El tiempo postrasplante se reveló como un factor relevante en la disminución de la adherencia, especialmente en pacientes con más de cinco años desde el procedimiento.

Recomendaciones

A pesar de las limitaciones del estudio, tales como el diseño transversal, la ausencia de análisis sobre interacciones farmacológicas y la falta de consideración de factores psicológicos como la depresión, los resultados proporcionan una visión valiosa sobre la importancia de la adherencia en el contexto del trasplante renal.

Se recomienda que futuras investigaciones se enfoquen en un seguimiento longitudinal de los pacientes trasplantados, para evaluar la evolución de la adherencia y su impacto en la calidad de vida a lo largo del tiempo. Además, sería relevante investigar la influencia de factores psicológicos y sociales que puedan afectar negativamente la adherencia al tratamiento, con el fin de desarrollar estrategias integrales que promuevan la adherencia y, por ende, mejoren los resultados a largo plazo.

Aspectos bioéticos

La investigación fue aprobada por el Comité de Bioética en Investigación de la Universidad de Cuenca, bajo el código asignado 2023-006EO-MST-ICS. Todos los datos obtenidos durante el estudio fueron manejados con estricta confidencialidad y anonimato, estando accesibles únicamente para el equipo de investigación.

Información de los autores

Rivera González Sonia Catalina. Doctora en Medicina y Cirugía Especialista en Nefrología. Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca-Azuay-Ecuador. e-mail: catalina.riverag@ucuenca.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3597-9493>

Gómez Ayora Andrea Ximena. Médica, Ph. D. Salud Pública. Universidad de Cuenca. Cuenca-Azuay-Ecuador. e-mail: andrea.

gomeza@ucuenca.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0032-7607>

López Rodríguez Javier Arturo. Doctor en Medicina y Cirugía. Especialista en medicina (cirugía cardiotorácica) Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca-Azuay-Ecuador. e-mail: javieelopez@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2659-8608>

López Rivera María de Lourdes. Estudiante de Medicina. Universidad del Azuay. Cuenca-Azuay-Ecuador. e-mail: Lulu.lopez.rivera06@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-8884-4985>

Conflicto de intereses

No existe ningún conflicto de interés.

Fuentes de financiamiento

Autofinanciado.

Referencias

1. Otero A, de Francisco A, Gayoso P, García F. Prevalence of chronic renal disease in Spain: Results of the EPIRCE study. *Nefrología*. 2010;30(1): 78–86. doi: 10.3265/Nefrologia.pre2009.Dic.5732
2. Albán J, Villarreal A, Mora J, Betancourt N. Trasplante renal en Ecuador, puntos clave y situación actual. *Rev Med Vozandes*. 2020;31(2):42–48. doi: 10.48018/rmv.v31.i2.6.
3. WHO. Programme on mental health: WHOQOL user manual, 2012 revision. Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/77932>
4. Torres-Gutiérrez M, Burgos-Camacho V, Caamaño-Jaraba J, Lozano-Suárez N, García-López A, Girón-Luque F. Prevalence and Modifiable Factors for Holistic Non-Adherence in Renal Transplant Patients: A Cross-Sectional Study. *Patient Preference and Adherence*. 2023;17:2201–2213. doi: 10.2147/PPA.S419324
5. Denhaerynck K, Dobbels F, Cleemput I, Desmyttere A, Schäfer-Keller P, Schaub S, et al. Prevalence, consequences, and determinants of nonadherence in adult renal

- transplant patients: A literature review. *Transpl Int.* 2005;18(10):1121-33. doi: 10.1111/j.1432-2277.2005.00176.x
6. Gandolfini I, Palmisano A, Fiaccadori E, Cravedi P, Maggiore U. Detecting, preventing and treating non-adherence to immunosuppression after kidney transplantation. *Clin Kidney J.* 2022;15(7):1253-1274. doi: 10.1093/ckj/sfac017
7. OMS. Adherence to long-term therapies : evidence for action. Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/42682>
8. Jamieson N, Hanson C, Josephson M, Gordon E, Craig J, Halleck F, et al. Motivations, challenges, and attitudes to self-management in kidney transplant recipients: A systematic review of qualitative studies. *Am J Kidney Dis.* 2016;67(3):461-78. doi: 10.1053/j.ajkd.2015.07.030
9. Rebollo P, Ortega F, Baltar J, Badía X, Alvarez-Ude F, Díaz-Corte C, et. al. Health related quality of life (HRQOL) of kidney transplanted patients: variables that influence it. *Clin Transplant.* 2000;14(3):199-207. doi: 10.1034/j.1399-0012.2000.140304.x
10. Molnar-Varga M, Molnar M, Szeifert L, Kovacs A, Kelemen A, Becze A, et al. Health-related quality of life and clinical outcomes in kidney transplant recipients. *Am J Kidney Dis.* 2011;58(3):444-52. doi: 10.1053/j.ajkd.2011.03.028
11. Butler J, Roderick P, Mullee M, Mason J, Peveler R. Frequency and impact of nonadherence to immunosuppressants after renal transplantation: A systematic review. *Transplantation.* 2004;77(5):769-76. doi: 10.1097/01.tp.0000110408.83054.88
12. Crespo M, Diekmann F, Redonto-Pachón D, Sancho A. Inmunosupresión en el trasplante renal. En Lorenzo V, López J (Eds). *Nefrología al día.* ISSN:2659-2606. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-inmunosupresion-el-trasplante-renal-602>
13. Oppenheimer F, Santos J, Pallardó L. Inmunosupresión en el trasplante renal. 2020. Disponible en: <https://static.elsevier.es/nefro/monografias/pdfs/nefrologia-dia-241.pdf>
14. Alonso J. Cuestionario de Salud SF-36 (versión 2). 2003. Disponible en: http://www6.redirys.net/lander?template=ARROW_3&tdfs=1&s_token=1728768433.0160230000&uuid=1728768433.0160230000&term=Medical%20Market%20Research&term=Clinical%20Research%20Studies&term=Medical%20Clinical%20Research&term=Online%20Library%20Software&searchbox=0&showDomain=0&backfill=0
15. Hays R, Morales L. The RAND-36 measure of health-related quality of life. In: *Annals of Medicine.* Ann Med. 2001;33(5):350-7. doi: 10.3109/07853890109002089
16. Ware J. SF-36 Health Survey. Manual & Interpretation Guide. Nimrod Press. Boston, Massachusetts. 1993. p. 1–316.
17. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Permanyer-Miralda G, Quintana J, et al. El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos por los investigadores de la Red-IRYSS. *Gac Sanit.* 2005;19(2): 135-50. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/gsv/v19n2/revision1.pdf>
18. Chisholm M, Lance C, Williamson G, Mulloy L. Development and validation of the immunosuppressant therapy adherence instrument (ITAS). *Patient Educ Couns.* 2005;59(1):13-20. doi: 10.1016/j.pec.2004.09.003.
19. Kenawy A, Gheith O, Al-Otaibi T, Othman N, Atya H, Al-Otaibi M, et al. Medication compliance and lifestyle adherence in renal transplant recipients in Kuwait. *Patient Prefer Adherence.* 2019;13:1477-1486. doi: 10.2147/PPA.S209212.
20. Taj S, Baghaffar H, Alnajjar D, Almashabi N, Ismail S. Prevalence of non-adherence to immunosuppressive medications in kidney transplant recipients: barriers and predictors. *Ann Transplant.* 2021;26:e928356. doi: 10.12659/AOT.928356
21. Belaiche S, Décaudin B, Dharancy S, Noel C, Odou P, Hazzan M. Factors relevant to medication non-adherence in kidney transplant: a systematic review. *Int J Clin*

- Pharm. 2017;39(3):582-593. doi: 10.1007/s11096-017-0436-4
22. Zachciał J, Uchmanowicz I, Krajewska M, Banasik M. Adherence to Immunosuppressive Therapies after Kidney Transplantation from a Biopsychosocial Perspective: A Cross-Sectional Study. *J Clin Med*. 2022;11(5):1381. doi: 10.3390/jcm11051381
 23. Burkhalter H, Wirz-Justice A, Cajochen C, Weaver TE, Steiger J, Fehr T, et al. Daytime sleepiness in renal transplant recipients is associated with immunosuppressive non-adherence: A cross-sectional, multi-center study. *Clin Transplant*. 2014;28(1):58-66. doi: 10.1111/ctr.12279
 24. Montoya Hincapié S, Paja Becoche R, Salas Zapata C. Calidad de vida en pacientes trasplantados renales de una institución prestadora de servicios de salud en Medellín, Colombia. *Universidad y Salud*. 2017;19(2): 237. doi: 10.22267/rus.171902.86.
 25. Costa-Requena G, Cantarell MC, Moreso F, Parramon G, Seron D. Calidad de vida relacionada con la salud en el trasplante renal: seguimiento longitudinal a 2 años. *Medicina Clínica*. 2017;149(3):114–118. doi: 10.1016/j.medcli.2017.02.032.
 26. Wang Y, Hemmelder M, Bos W, Snoep J, De Vries A, Dekker F, et al. Mapping health-related quality of life after kidney transplantation by group comparisons: A systematic review. *Nephrol Dial Transplant*. 2021;36(12):2327-2339. doi: 10.1093/ndt/gfab232
 27. von der Lippe N, Waldum B, Brekke F, Amro A, Reisæter A, Os I. From dialysis to transplantation: A 5-year longitudinal study on self-reported quality of life. *BMC Nephrol*. 2014;15:191. doi: 10.1186/1471-2369-15-191
 28. Lønning K, Heldal K, Bernklev T, Brunborg C, Andersen M, von der Lippe N, et al. Improved health-related quality of life in older kidney recipients 1 year after transplantation. *Transplant Direct*. 2018;4(4):e351. doi: 10.1097/TXD.0000000000000770
 29. Colak H, Sert I, Ekmekci C, Tugmen C, Kurtulmus Y, Kursat S, et al. Correlation of the Volume Control Parameters with Health Related Quality of Life in Renal Transplant Patients. *Transplant Proc*. 2015;47(5):1369-72. doi: 10.1016/j.transproceed.2015.04.012.
 30. Kostro J, Hellmann A, Kobiela J, Skóra I, Lichodziejewska-Niemierko M, Dębska-Tłizień A, et al. Quality of life after kidney transplantation: A prospective study. *Transplant Proc*. 2016;48(1):50-4. doi: 10.1016/j.transproceed.2015.10.058
 31. Weng L, Yang Y, Huang H, Chiang Y, Tsai Y. Factors that determine self-reported immunosuppressant adherence in kidney transplant recipients: a correlational study. *J Adv Nurs*. 2017;73(1):228-239. doi: 10.1111/jan.13106.