

**Principios bioéticos en la implementación de la terapia renal sustitutiva: una aproximación a su estudio (Revisión)**

**Bioethical principles in the implementation of renal replacement therapy: an approach to its study (Review)**

Luis Alberto Mendoza Ramírez. Doctor en Medicina. Especialista de Primer Grado en Nefrología. Máster en Bioética Médica. Profesor Asistente. Hospital Docente Clínico Quirúrgico

Celia Sánchez Manduley. Manzanillo. Granma. Cuba. [lmendozar96@gmail.com](mailto:lmendozar96@gmail.com) 

Iris María Batista Ramírez. Licenciado en Educación en la especialidad de Profesor General Integral de Secundaria Básica. Máster en Didáctica del Español y la Literatura. Profesor Auxiliar.

Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Bayamo. Granma. Cuba. [ibatisar@gmail.com](mailto:ibatisar@gmail.com) 

Greter Moreno Guerra. Doctor en Medicina. Especialista de Primer Grado en Nefrología. Instructor. Hospital Docente Clínico Quirúrgico Celia Sánchez Manduley. Manzanillo. Granma.

Cuba. [gretermorenoguerra@gmail.com](mailto:gretermorenoguerra@gmail.com) 

Yaima Salas Moreno. Licenciado en Educación en la especialidad de Química. Instructor.

Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Bayamo. Granma. Cuba.

[yaimasalasmoreno@gmail.com](mailto:yaimasalasmoreno@gmail.com) 

Lilianne de la Caridad Manchón Fondén. Licenciado en Educación. Lenguas Extranjeras. Inglés.

Instructor. Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Bayamo. Granma. Cuba.

[liliannecmf@gmail.com](mailto:liliannecmf@gmail.com) 

Recibido: 22-07-2024/Aceptado: 12-11-2024

## Resumen

La implementación de la terapia renal sustitutiva plantea complejos dilemas bioéticos que requieren una consideración cuidadosa. El artículo tiene como objetivo exponer los principales resultados de una revisión bibliográfica sobre los principios bioéticos en la aplicación de la terapia renal sustitutiva. Se examinaron los principios fundamentales de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia en el tratamiento de la enfermedad renal crónica avanzada; para ello se empleó el método teórico analítico-sintético. La revisión abordó aspectos claves como el proceso de toma de decisiones compartidas, el impacto en la calidad de vida, las consideraciones culturales y socioeconómicas, así como los desafíos éticos en la asignación de recursos. Los resultados subrayan la importancia de un enfoque centrado en el paciente que equilibre las consideraciones clínicas con los valores y preferencias individuales; además, se identificaron brechas significativas en la implementación práctica de los principios bioéticos, especialmente en entornos de recursos limitados. Los resultados de esta revisión contribuyen, de manera significativa, a mejorar la toma de decisiones éticas en la terapia renal sustitutiva; igualmente destacan áreas para futuras investigaciones y para el desarrollo de políticas en el campo de la bioética nefrológica.

**Palabras clave:** bioética médica; principios bioéticos; atención de salud; terapia renal sustitutiva.

## Abstract

The implementation of renal replacement therapy poses complex bioethical dilemmas that require careful consideration. The article aims to present the main results of a literature review on bioethical principles in the implementation of renal replacement therapy. The fundamental principles of autonomy, beneficence, nonmaleficence and justice in the treatment of advanced chronic kidney disease were examined using the analytic-synthetic theoretical method. The

review addressed key aspects such as the shared decision-making process, the impact on quality of life, cultural and socioeconomic considerations, as well as ethical challenges in resource allocation. The results underscore the importance of a patient-centered approach that balances clinical considerations with individual values and preferences; furthermore, significant gaps in the practical implementation of bioethical principles were identified, especially in resource-limited settings. The results of this review contribute significantly to improving ethical decision making in renal replacement therapy; they also highlight areas for future research and policy development in the field of nephrologic bioethics.

**Keywords:** medical bioethics; bioethical principles; health care; renal replacement therapy.

### **Introducción**

La enfermedad renal crónica avanzada (ERCA) representa un desafío significativo para los sistemas de salud a nivel global, tanto por su creciente prevalencia como por la complejidad de su manejo (Chan et al., 2019). La implementación de la terapia renal sustitutiva (TRS) en pacientes con ERCA plantea no solo retos clínicos, sino también complejos dilemas bioéticos que requieren una consideración cuidadosa.

La bioética, como campo interdisciplinario, resulta fundamental para abordar estos dilemas. Beauchamp y Childress (2019) establecieron cuatro principios bioéticos fundamentales: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. Estos principios son particularmente relevantes en el contexto de la TRS, ya que las decisiones tienen profundas implicaciones para la calidad de vida del paciente y la asignación de recursos sanitarios.

El principio de autonomía exige respetar la capacidad de autodeterminación del paciente en la elección de la modalidad de TRS. Sin embargo, este principio a menudo entra en tensión con la beneficencia y la no maleficencia, lo que obliga a los profesionales de la salud a actuar en

el mejor interés del paciente (Eckadt et al., 2023). Además, el principio de justicia plantea cuestiones críticas sobre la equidad en el acceso y la distribución de recursos limitados para la TRS, especialmente en entornos de bajos recursos (Bello et al., 2024).

La implementación ética de la TRS se complica aún más por factores socioculturales, económicos y psicológicos. House et al. (2022) han destacado cómo las experiencias y perspectivas de los pacientes con ERCA varían significativamente según su contexto cultural y socioeconómico. Esto subraya la necesidad de un enfoque holístico y culturalmente sensible en la toma de decisiones éticas.

A pesar de la creciente literatura sobre bioética en nefrología, existen brechas significativas en la comprensión y aplicación práctica de los principios bioéticos en la implementación de la TRS. El presente artículo tiene como objetivo exponer los principales resultados de una revisión bibliográfica sobre los principios bioéticos en la aplicación de la TRS. Permitirá, además, identificar las principales áreas de controversia y proporcionar una base para el desarrollo de guías prácticas que ayuden a los profesionales de la salud a enfrentar estos complejos dilemas éticos.

## **Desarrollo**

Este estudio se realizó siguiendo los lineamientos de la declaración Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) para revisiones sistemáticas (Page et al., 2021). Se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva en las bases de datos electrónicas PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, EMBASE y otras especializadas en bioética como Bioethics Literature Database (BELIT). La búsqueda se limitó a artículos publicados en inglés y español entre los años 2000 y el primer trimestre del 2024. Se utilizaron combinaciones de palabras claves relacionadas con "bioética", "terapia renal sustitutiva", "diálisis", "trasplante

renal", "autonomía", "beneficencia", "justicia", "toma de decisiones compartida" y "ética médica".

Se incluyeron estudios originales, revisiones sistemáticas, metanálisis y artículos de revisión que abordaran específicamente los principios bioéticos en el contexto de la TRS. Se excluyeron cartas al editor, editoriales, estudios de caso único y artículos que no se centraran principalmente en estos aspectos bioéticos.

Dos revisores independientes examinaron los títulos y resúmenes de los artículos identificados. Los desacuerdos se resolvieron mediante discusión y consenso con un tercer revisor. Los artículos seleccionados se sometieron a una revisión de texto completo para determinar su elegibilidad final.

Se diseñó un formulario estandarizado para extraer la siguiente información de cada estudio: autor(es), año de publicación, país, diseño del estudio, tamaño de la muestra (aplicabilidad), principios bioéticos abordados, principales hallazgos y conclusiones. La calidad metodológica de los estudios incluidos se evaluó utilizando herramientas apropiadas según el tipo de estudio, como la escala Newcastle-Ottawa para estudios observacionales y la herramienta de la Colaboración Cochrane para ensayos clínicos.

Debido a la naturaleza heterogénea de los estudios en bioética, se realizó una síntesis narrativa de los hallazgos, los que se organizaron temáticamente según los principios bioéticos y las áreas clave identificadas en la literatura.

Se llevó a cabo un análisis crítico de los argumentos éticos presentados en la literatura, se evaluó su coherencia, solidez y aplicabilidad en diferentes contextos clínicos y culturales. Esta metodología proporciona un enfoque sistemático y riguroso para revisar la literatura existente

sobre los principios bioéticos en la implementación de la TRS y permitió una síntesis comprensiva de la evidencia disponible.

En la revisión realizada se observa que, en cuanto a la representación geográfica, existe una prevalencia de estudios provenientes de países desarrollados, especialmente Estados Unidos y Reino Unido. Hay una notable ausencia de estudios específicos en Cuba u otros países latinoamericanos, con excepción de Brasil. Esto sugiere la necesidad de promover más la investigación bioética en el contexto cubano y latinoamericano en general (Tabla 1).

**Tabla 1. Distribución de estudios por país de origen**

| <b>País</b>                 | <b>Cantidad de estudios</b> |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Estados Unidos              | 10                          |
| Reino Unido                 | 4                           |
| Brasil                      | 5                           |
| Australia                   | 2                           |
| Internacional/Multinacional | 4                           |
| Otros países                | 14                          |
| No especificado             | 6                           |

**Fuente:** elaboración propia.

En relación al enfoque en principios bioéticos, los artículos no los abordan de manera individual, sino en conjunto, se constata que los principios de autonomía y beneficencia son los más abordados frecuentemente, lo cual se alinea con la tradición bioética cubana que enfatiza el respeto a la dignidad del paciente y el deber de brindarle el mejor cuidado posible. Sin embargo, el principio de justicia, fundamental en el sistema de salud cubano, parece estar subrepresentado en esta muestra de estudios.

Muchos estudios se centran en la toma de decisiones compartida, en la calidad de vida de los pacientes con ERCA y en las barreras de acceso a la atención. Estos temas son relevantes

para Cuba, dado su sistema de salud universal y gratuito, pero podrían requerir adaptaciones al contexto socioeconómico específico del país (Tabla 2).

**Tabla 2. Principios bioéticos abordados**

| <b>Principio bioético</b> | <b>Cantidad de estudios</b> |
|---------------------------|-----------------------------|
| Autonomía                 | 23                          |
| Beneficencia              | 28                          |
| No maleficencia           | 11                          |
| Justicia                  | 13                          |

**Fuente:** elaboración propia.

En relación con la metodología empleada, se observa una buena representación de estudios cualitativos (tabla 3), lo cual resulta valioso para comprender las experiencias y perspectivas de pacientes y profesionales. Sin embargo, es visible una escasez de estudios cuantitativos a gran escala, lo cual podría ser un área de oportunidad para la investigación cubana.

**Tabla 3. Distribución por tipo de estudio**

| <b>Tipo de estudio</b>            | <b>Cantidad de estudios</b> |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| Revisión narrativa/sistémica      | 8                           |
| Estudio cualitativo               | 7                           |
| Estudio transversal               | 3                           |
| Libro/ Capítulo de libro          | 6                           |
| Artículo teórico/ opinión         | 7                           |
| Otros (conferencia, cohorte, etc) | 7                           |
| No especificado                   | 7                           |

**Fuente:** elaboración propia.

Aunque muchos de los hallazgos podrían ser relevantes para Cuba, es importante considerar las diferencias culturales, económicas y del sistema de salud al interpretar y aplicar estos resultados en el contexto cubano. Se identifica la necesidad de profundizar en las investigaciones sobre:

- La aplicación de principios bioéticos en el contexto específico del sistema de salud cubano.
- El impacto de los factores socioeconómicos en la atención de la ERCA en Cuba.
- La perspectiva de los profesionales de la salud cubanos sobre los dilemas éticos en la atención de la ERCA.
- La evaluación de intervenciones para mejorar la equidad en el acceso y la calidad de la atención nefrológica en Cuba.

Tras la búsqueda sistemática y el proceso de selección, se incluyeron un total de 45 estudios que cumplieron con los criterios de elegibilidad. Los resultados se organizan en torno a los principios bioéticos fundamentales y los temas clave identificados en la literatura. Entre ellos:

- Autonomía y toma de decisiones compartida

La revisión reveló un énfasis creciente en la importancia de la autonomía del paciente en la elección de la modalidad de TRS. Kerklaan et al. (2020) encontraron que los pacientes valoran altamente la participación en la toma de decisiones; pero a menudo se enfrentan a desafíos en la gestión de su enfermedad y tratamiento. El estudio de Kiernan y Wong (2024) destacó los desafíos particulares en la toma de decisiones para pacientes en los que la autonomía puede verse comprometida por factores cognitivos y sociales.

- Beneficencia y no maleficencia

Los estudios analizados subrayan la tensión entre estos principios y la autonomía del paciente. Moskovitch et al. (2019) encontraron que los médicos a menudo luchan por equilibrar su deber de beneficencia con el respeto a las decisiones de los pacientes, especialmente en relación con el manejo de síntomas. La revisión de Murphy et al. (2021) identificó el "conflicto

decisional" como un tema recurrente, especialmente en decisiones sobre la iniciación o la retirada de la diálisis.

- Justicia y equidad

La asignación equitativa de recursos para terapia TRS emergió como un tema crítico. Bello et al. (2024) documentaron disparidades significativas en su acceso, particularmente en países de ingresos bajos y medios. Nguyen et al. (2018) analizaron el impacto económico de la ERCA y encontraron que puede constituir una barrera sustancial para muchos pacientes.

- Consideraciones culturales y socioeconómicas

Subramanian et al. (2017) exploraron cómo los factores personales y contextuales influyen en las decisiones de tratamiento en pacientes con ERCA. Patzer y McClellan (2012) destacaron la importancia de abordar las disparidades raciales, étnicas y socioeconómicas para garantizar una implementación ética de la TRS.

- Calidad de vida y carga del tratamiento

Gilbertson et al. (2019) y House et al. (2022) examinaron las experiencias de pacientes y cuidadores respectivamente; además destacaron el profundo impacto de la TRS en la calidad de vida. Estos estudios subrayan la necesidad de considerar otros factores más allá de los resultados clínicos en la toma de decisiones éticas.

- Cuidados al final de la vida y retirada de la diálisis

Varios estudios, que incluyen el de Sánchez (2013), abordaron los complejos dilemas éticos relacionados con la retirada de la diálisis y los cuidados paliativos en pacientes con ERCA. En conjunto, estos resultados revelan la complejidad multifacética de la aplicación de principios bioéticos en la TRS y destacan la necesidad de un enfoque holístico centrado en el paciente que

considere factores clínicos, psicosociales, culturales y económicos en la toma de decisiones éticas.

Los resultados de esta revisión sistemática ponen de manifiesto la complejidad y los desafíos inherentes a la aplicación de principios bioéticos en la implementación de la TRS. Se evidencian temas claves que merecen una discusión más profunda. Entre ellos:

- Tensión entre autonomía y beneficencia

La revisión revela una tensión persistente entre respetar la autonomía del paciente y el deber de beneficencia de los profesionales de la salud. Como señalan Kiernan y Wong (2024), esta tensión es particularmente aguda en el caso de pacientes ancianos o con capacidad de decisión comprometida. Es crucial desarrollar estrategias que permitan una toma de decisiones compartida efectiva, como proponen Kerklaan et al. (2020), que asegure adecuadamente la información y capacitación de los pacientes para participar significativamente en las decisiones sobre su tratamiento.

- Equidad y justicia en el acceso a TRS

Los hallazgos de Nguyen et al. (2018) y Bello et al. (2024) subrayan las disparidades significativas en el acceso a TRS, especialmente en entornos de recursos limitados. Esto plantea cuestiones éticas fundamentales sobre la justicia distributiva en la atención de la salud. Es imperativo desarrollar políticas y estrategias que aborden estas inequidades; además que consideren tanto la asignación de recursos a nivel macro como las barreras financieras individuales.

- Consideraciones culturales y contextuales

Los estudios de Patzer y McClellan (2012) y Subramanian et al. (2017), destacan la importancia de considerar los factores culturales y contextuales en la implementación ética de la

TRS. Esto sugiere la necesidad de un enfoque más matizado y culturalmente sensible en la aplicación de principios bioéticos que puede requerir una adaptación de los modelos éticos occidentales predominantes a diversos contextos culturales.

- Calidad de vida y carga del tratamiento

Los hallazgos de Gilbertson et al. (2019) y House et al. (2022) sobre el impacto de la TRS en la calidad de vida de pacientes y cuidadores subrayan la necesidad de un enfoque holístico en la toma de decisiones éticas. Esto implica considerar no solo los resultados clínicos, sino también el bienestar psicosocial y la carga del tratamiento en la evaluación ética de las opciones de TRS.

- Cuidados al final de la vida

La complejidad ética de las decisiones sobre la retirada de la diálisis y los cuidados paliativos, como señala Sánchez (2013), subraya la necesidad de desarrollar guías claras y procesos de toma de decisiones que integren los principios bioéticos con consideraciones prácticas y emocionales.

- Limitaciones y direcciones futuras

Es importante reconocer las limitaciones de la investigación actual en bioética nefrológica. Muchos estudios se basan en contextos occidentales, lo que puede limitar su aplicabilidad global. Además, la naturaleza cualitativa de muchos estudios, aunque valiosa, puede dificultar la generalización de los hallazgos.

## **Conclusiones**

1. La revisión destaca la necesidad de un enfoque más integrado y contextualizado en la aplicación de principios bioéticos en la TRS.

2. Se requiere profundizar en investigaciones para desarrollar modelos éticos que puedan adaptarse a diversos contextos culturales y socioeconómicos; así como estudios que examinen la efectividad de diferentes enfoques de toma de decisiones compartida.

3. Se hace necesario explorar cómo los avances tecnológicos en la TRS, como la telemedicina y la inteligencia artificial, pueden plantear nuevos desafíos éticos que requieren consideraciones en el futuro.

### **Referencias bibliográficas**

Beauchamp, T. & Childress, J. (2019). Principles of Biomedical Ethics: Marking Its Fortieth Anniversary. *The American journal of bioethics: AJOB*, 19(11), 9-12.

<https://doi.org/10.1080/15265161.2019.1665402>

Bello, A. K., Okpechi, I. G., Levin, A., Ye, F., Damster, S., Arruebo, S., Donner, J. A., Caskey, F. J., Cho, Y., Davids, M R., Davison, S. N., Htay, H., Jha, V., Lalji, R., Malik, C., Nangaku, M., See, E., Sozio, S. M., Tonelli, M., Wainstein, M., Yeung, E. K. & Johnson, D. W. (2024). An update on the global disparities in kidney disease burden and care across world countries and regions. *The Lancet Global Health*, 12(3), 382-395.

[https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(23\)00570-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(23)00570-3/fulltext)

Chan, C. T., Blankestijn, P. J., Dember, L. M., Gallieni, M., Harris, D. C., Lok, C. E., Mehrotra, R. Stevens, P. E., Wang, A. Y., Cheung, M., Wheeler, D. C, Winkelmayer, W. C. & Pollock, C. A. (2019). Dialysis initiation, modality choice, access, and prescription: conclusions from a Kidney Disease. Improving Global Outcomes (KDIGO) Controversies Conference. *Kidney international*, 96(1), 37-47.

<https://doi.org/10.1016/j.kint.2019.01.017>

- Eckardt, K. U. Delgado, C., Heerspink, H. J. L., Pecoits-Filho, R., Ricardo, A. C., Stengel, B., Tonelli, M., Cheung, M., Jadoul, M., Winkelmayer, W. C. & Kramer, H. (2023). Trends and perspectives for improving quality of chronic kidney disease care: conclusions from a Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Controversies Conference. *Kidney international*, 104(5), 888-903. <https://doi.org/10.1016/j.kint.2023.05.013>
- House, T. R., Wightman, A., Rosenberg, A. R., Sayre, G., Abdel-Kader, K. & Wong, S. P. (2022). Challenges to shared decision making about treatment of advanced CKD: a qualitative study of patients and clinicians. *American Journal of Kidney Diseases*, 79(5), 657-666. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2021.08.021>
- Gilbertson, E. L., Krishnasamy, R., Foote, C., Kennard, A. L., Jardine, M. J. & Gray, N. A. (2019). Burden of care and quality of life among caregivers for adults receiving maintenance dialysis: a systematic review. *American Journal of Kidney Diseases*, 73(3), 332-343. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2018.09.006>
- Kerklaan, J., Hannan, E., Hanson, C., Guha, C., Cho, Y., Christian, M., Hamiwka, L., Ryan, J., Sinha, A., Wong, G., Craig, J., Groothoff, J. & Tong, A. (2020). Perspectives on life participation by young adults with chronic kidney disease: an interview study. *BMJ Open*, 10(10), e037840. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-037840>
- Kiernan, E. & Wong, S. P. (2024). Challenges to Informed, Patient-Centered, and Shared Decision Making for Treatment of Kidney Failure in Older Adults. *American Journal of Kidney Diseases*, 83(5), 561-563. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2023.12.003>

- Moskovitch, J., Mount, P. F. & Davies, M. (2019). Changes in symptom burden in dialysis patients assessed using a symptom-reporting questionnaire in clinic. *Journal of Palliative Care*, 35(1), 59-65. <https://doi.org/10.1177/0825859719827315>
- Murphy, E., Burns, A., Murtagh, F., Rooshenas, L. & Caskey, F. (2021). The Prepare for Kidney Care Study: prepare for renal dialysis versus responsive management in advanced chronic kidney disease. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 36(6), 975-982. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfaa209>
- Nguyen, N., Cockwell, P., Maxwell, A., Griffin, M., O'Brien, T. & O'Neill, C. (2018). Chronic kidney disease, health-related quality of life and their associated economic burden among a nationally representative sample of community dwelling adults in England. *PLOS ONE*, 13(11), 234- 242. <https://doi:10.1371/journal.pone.0207960>
- Page, M., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ...& Alonso, S. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790-799. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>
- Patzer, R. E. & McClellan, W. M. (2012). Influence of race, ethnicity and socioeconomic status on kidney disease. *Nature Reviews Nephrology*, 8(9), 533-541. <https://doi.org/10.1038/nrneph.2012.117>
- Sánchez, J. (2013). Thoughts on the start and withdrawal of dialysis. *Nefrología*, 33(6), 758-753. <https://revistanefrologia.com/en-thoughts-on-start-withdrawal-dialysis-articulo-X2013251413053433>

Subramanian, L., Quinn, M., Zhao, J., Lachance, L., Zee, J. & Tentori, F. (2017). Coping with kidney disease—qualitative findings from the Empowering Patients on Choices for Renal Replacement Therapy (EPOCH-RRT) study. *BMC Nephrology*, 18(1), 119.  
<https://doi.org/10.1186/s12882-017-0542-5>