

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA GRUPO FARMATRASPLANTE

Índice

- [Trasplante pulmonar](#)
- [Trasplante renal](#)
- [Trasplante cardíaco](#)
- [Trasplante hepático](#)
- [Infecciones en el paciente trasplantado](#)
- [Farmacocinética y farmacogenética de inmunosupresores](#)
- [Otros temas](#)

Trasplante pulmonar

Optimization strategies for post lung transplant immunosuppressive therapy: From basic protocols to new advances in personalized management

Huang J *et al.* Transplant Proc. 2026 Jan-Feb;58(1):186-192. DOI: [10.1016/j.transproceed.2025.12.002](https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2025.12.002)

El trasplante de pulmón mejora significativamente la calidad de vida y el pronóstico de los pacientes. Sin embargo, optimizar la terapia inmunosupresora postoperatoria sigue siendo un desafío importante en la práctica clínica, en particular para equilibrar el rechazo del trasplante y los riesgos de infección. La investigación actual muestra que los protocolos inmunosupresores tradicionales tienen limitaciones para abordar las necesidades individuales de los diferentes pacientes, lo que conduce a un aumento de las reacciones adversas y las tasas de fracaso del trasplante. En este artículo se revisan los últimos avances en la terapia inmunosupresora postrasplante de pulmón, centrándose en la selección de protocolos inmunosupresores básicos, la optimización de las combinaciones de fármacos y la formulación de estrategias de tratamiento personalizadas. También analiza la terapia individualizada guiada por biomarcadores de monitorización inmunitaria, la aplicación de nuevos fármacos inmunosupresores y las estrategias de manejo de precisión para pacientes con diversos riesgos inmunitarios, con el objetivo de proporcionar una base teórica y una guía para la práctica clínica con el fin de mejorar las tasas de supervivencia a largo plazo y la calidad de vida de los pacientes con trasplante de pulmón.

Primary prophylaxis for *Clostridioides difficile* infection in lung transplant recipients: A retrospective study

Irwin M. *et al.* Transpl Infect Dis. 2026 Feb 6:e70182. DOI: [10.1111/tid.70182](https://doi.org/10.1111/tid.70182)

Este estudio evalúa la profilaxis con vancomicina oral o metronidazol para la prevención de la infección por *Clostridioides difficile* (ICD) primaria en receptores de trasplante de pulmón (RTP) durante el ingreso para trasplante. Se realizó una revisión retrospectiva entre enero de 2020 y mayo de 2023. Los pacientes se agruparon según si recibieron o no profilaxis primaria para la ICD (vancomicina oral o metronidazol) durante la terapia antibiótica sistémica en el momento del trasplante. La profilaxis primaria con vancomicina o metronidazol oral no redujo la incidencia de ICD en pacientes con RTP.

Trasplante renal

Outcomes of basiliximab vs alemtuzumab induction in kidney allograft recipients with matched immunological profiles: A retrospective cohort study

Chukwu CA. *et al.* World J Transplant. 2026 Mar 18;16(1):111959. DOI: [10.5500/wjt.v16.i1.111959](https://doi.org/10.5500/wjt.v16.i1.111959)

Este estudio comparó la inducción con alemtuzumab frente a basiliximab en trasplante renal mediante una cohorte emparejada por puntuación de propensión (436 pacientes, mediana de

seguimiento de 5,2 años). No hubo diferencias significativas en rechazo agudo, glomerulonefritis postrasplante ni mortalidad del receptor. Alemtuzumab se asoció con menor función del injerto al año y mayor riesgo de viremia por CMV y BK, malignidad postrasplante y pérdida del injerto. Se concluye que se necesitan más estudios para confirmar la seguridad y eficacia a largo plazo del alemtuzumab en trasplante renal.

Trasplante cardiaco

Heart transplantation: Focus on rejection and the rare complication of eosinophilic myocarditis

Panebianco M, *et al.* Heart Transplantation: Focus on Rejection and the Rare Complication of Eosinophilic Myocarditis. Clinical Transplantation. 2026. DOI: [10.1111/ctr.70455](https://doi.org/10.1111/ctr.70455)

El trasplante de corazón (TC) es el tratamiento definitivo para la insuficiencia cardíaca avanzada, con una supervivencia media que supera los 12 años, aunque el éxito del injerto se ve amenazado por el rechazo hiperagudo, agudo (celular o por anticuerpos) y crónico. Si bien la biopsia endomiocárdica sigue siendo el gold estándar para el diagnóstico, el desarrollo de herramientas no invasivas como el ADN libre de células del donante (dd-cfDNA) y el perfil de expresión génica permite una detección más temprana y una medicina personalizada. Además, es crucial vigilar complicaciones raras como la miocarditis eosinofílica, que puede ser provocada por reacciones a fármacos o infecciones, exigiendo un enfoque multidisciplinar y un ajuste preciso de la inmunosupresión para optimizar los resultados a largo plazo.

Trasplante hepático

ChatGPT in liver transplantation: Current applications, limitations, and future directions

Avramidou E, *et al.* World J Transplant. 2026 Mar 18;16(1):110485. DOI: [10.5500/wjt.v16.i1.110485](https://doi.org/10.5500/wjt.v16.i1.110485)

El trasplante de hígado (TH) sigue siendo la intervención óptima para salvar la vida de los pacientes con enfermedad hepática terminal. A pesar de los recientes avances en TH, persisten diversas barreras, como la asignación de órganos, la compatibilidad donante-receptor y la educación del paciente. Con el creciente progreso de la inteligencia artificial, han surgido nuevas aplicaciones en el campo del TH. El uso de ChatGPT puede beneficiar tanto a los profesionales sanitarios, al reducir el tiempo dedicado al trabajo no clínico, como a los receptores de TH, al proporcionar información precisa. Además, los próximos modelos de ChatGPT podrían tener el potencial de proporcionar material educativo para pacientes más preciso y de mayor legibilidad. Si bien el uso de ChatGPT presenta aplicaciones prometedoras, existen ciertas limitaciones éticas y prácticas. El objetivo de esta revisión es resumir la literatura actual sobre ChatGPT, destacando tanto las oportunidades como las limitaciones, y presentando posibles aplicaciones futuras.

Analysis of liver retransplantation in a reference center in southern Spain: 27 years of experience

Ortega SL, et al. Transplant Proc. 2026 Feb 4:S0041-1345(26)00045-X. DOI: [10.1016/j.transproceed.2026.01.018](https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2026.01.018)

El trasplante hepático es la única opción ante fallo irreversible del injerto, pero es complejo y presenta mayor morbilidad y mortalidad que el trasplante primario. Este es un estudio descriptivo retrospectivo realizado entre 1997 y 2024 en el Hospital Regional Universitario de Málaga. Se realizaron 76 trasplantes, principalmente por trombosis de la arteria hepática(28,9%), disfunción primaria del injerto (23,7%) y rechazo crónico (18,4%). La mortalidad general fue del 55,3%, con supervivencia del 59,2% al año y 46,1% a cinco años. Los casos urgentes mostraron peor supervivencia a largo plazo, destacando la importancia de una adecuada estabilización previa.

Survival after liver transplantation in recipients aged ≥ 65 years: A single-center cohort and contextualization with the spanish national registry

Rodríguez-Mogollo JI, et al. Transplant Proc. 2026 Feb 4:S0041-1345(26)00052-7. DOI: [10.1016/j.transproceed.2026.01.012](https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2026.01.012)

El trasplante hepático (TH) se realiza cada vez con mayor frecuencia en receptores ≥ 65 años. Sin embargo, las indicaciones en este grupo de edad siguen siendo variables y los datos de supervivencia a largo plazo son limitados. Se trata de un estudio observacional retrospectivo de 114 receptores ≥ 65 años. El resultado principal fue una mediana de supervivencia global de $112,0 \pm 22,6$ meses. Los resultados de supervivencia en receptores ≥ 65 años en el centro del estudio coinciden con los datos del registro nacional para este grupo de edad. El TH en adultos mayores cuidadosamente seleccionados, parece ser una opción terapéutica adecuada.

Infecciones en el paciente trasplantado

Real-world off-label use of letermovir prophylaxis for cytomegalovirus prevention in non-kidney solid organ transplant recipients: Outcomes, safety, and review of literature

Mughrabi A, et al. Clin Transplant. 2026 Feb;40(2):e70473. DOI: [10.1111/ctr.70473](https://doi.org/10.1111/ctr.70473)

El citomegalovirus (CMV) causa una morbilidad considerable tras el trasplante de órgano sólido. El valganciclovir (VGCV) sigue siendo un fármaco profiláctico de primera línea, pero posee un efecto mielosupresor significativo. El letermovir está aprobado para la profilaxis del CMV en receptores de trasplante renal de alto riesgo, pero los datos sobre su uso fuera de esta población son limitados. Se realizó un estudio retrospectivo multicéntrico de todos los receptores adultos de trasplante de órgano sólido (TOS) no renal que recibieron letermovir (marzo de 2018 a junio de 2024) para la profilaxis del CMV. Se incluyeron 64 pacientes en el análisis final. De ellos, letermovir se utilizó como profilaxis primaria en el 56,2%, mientras que el resto lo recibió como profilaxis secundaria. En esta cohorte de receptores de órganos sólidos no renales, el letermovir fue bien tolerado, con bajas tasas de infecciones intercurrentes clínicamente significativas.

Severe bacterial infections due to multidrug-resistant organisms in solid organ transplant recipients

Portales Castillo CA, *et al.* Infect Dis Clin North Am. 2026 Jan 2:S0891-5520(25)00108-4. DOI: [10.1016/j.idc.2025.12.003](https://doi.org/10.1016/j.idc.2025.12.003)

Los receptores de trasplantes de órganos sólidos tienen alto riesgo de infecciones por microorganismos multirresistentes debido a factores del paciente, entorno y exposición. A pesar de los avances en las técnicas quirúrgicas, el manejo de la inmunosupresión, y la aplicación de profilaxis antimicrobiana, la carga de estas infecciones sigue siendo alta y se asocia con un aumento de la morbilidad y la mortalidad. Esta revisión tiene como objetivo destacar el estado actual de la epidemiología, los factores de riesgo, las terapias antibióticas y no antibióticas, y las estrategias de control de infecciones.

Farmacocinética y farmacogenética de inmunosupresores

Vitamin B6 insufficiency and tacrolimus-induced tremors

Uysal C, *et al.* Exp Clin Transplant. 2025 Dec;23(12):787-795. DOI: [10.6002/ect.2025.0095](https://doi.org/10.6002/ect.2025.0095)

Se evaluaron los temblores inducidos por tacrolimus en relación con el estado de piridoxina plasmática entre los receptores de trasplante de riñón. Los pacientes elegibles contaban con un aloinjerto funcional al menos 6 meses después del trasplante y presentaban niveles valle de tacrolimus en los 3 últimos días dentro del rango objetivo. Se analizó a 20 voluntarios sanos únicamente para determinar el estado de vitamina B6. La insuficiencia de vitamina B6 se definió como un nivel de piridoxal-5'-fosfato <7,5 µg/L (30 nmol/L). Se incluyeron 77 receptores de trasplante renal. Se identificó insuficiencia de vitamina B6 en 27 receptores de trasplante renal (35,0%), mientras que no se observaron casos en los voluntarios. Se observó temblor en 45 receptores de trasplante renal (58,4%). La frecuencia de temblores fue significativamente mayor en receptores con insuficiencia de vitamina B6 frente a aquellos con niveles suficientes de vitamina B6. La insuficiencia de vitamina B6 podría ser un factor facilitador de los temblores inducidos por tacrolimus.

Medication level variability during first year after pediatric kidney transplantation

Gu L, *et al.* Medication Level Variability During First Year After Pediatric Kidney Transplantation. Pediatric Transplantation. 2026. DOI: [10.1111/petr.70278](https://doi.org/10.1111/petr.70278)

Este estudio con 149 niños receptores de trasplante de riñón demuestra que una alta variabilidad en los niveles de tacrolimus durante el primer año es un predictor clave de resultados adversos. La inestabilidad en los primeros tres meses se asocia con el desarrollo de anticuerpos (dnDSA), mientras que la variabilidad elevada tanto al inicio como entre los 6 y 12 meses incrementa significativamente el riesgo de fracaso del injerto. Aunque no se encontró asociación directa con el rechazo agudo, el uso de umbrales clínicos de variabilidad interindividual (32-35%) permite identificar a pacientes en riesgo para mejorar su adherencia y optimizar la supervivencia del órgano a largo plazo.

Otros temas

Protocol for a global electronic Delphi on integrating artificial intelligence

into solid organ transplantation

Abuyadek R, *et al.* World J Transplant. 2026 Mar 18;16(1):111103. DOI: [10.5500/wjt.v16.i1.111103](https://doi.org/10.5500/wjt.v16.i1.111103)

La inteligencia artificial (IA) se reconoce cada vez más como una fuerza transformadora en el campo del trasplante de órganos sólidos. Desde la mejora de la compatibilidad donante-receptor hasta la predicción de riesgos clínicos y la personalización de la terapia inmunosupresora, la IA tiene el potencial de mejorar tanto la eficiencia operativa como los resultados de los pacientes. Este estudio utiliza un método Delphi electrónico de múltiples rondas para recopilar y analizar las perspectivas de expertos globales involucrados en el trasplante de órganos. Se invita a los participantes a completar encuestas estructuradas que recopilan datos demográficos, roles profesionales, prácticas institucionales y exposición previa a tecnologías de IA. La encuesta también explora las percepciones de los beneficios potenciales de la IA. Las respuestas cuantitativas se analizan mediante estadística descriptiva, mientras que las respuestas cualitativas abiertas se someten a un análisis temático. Los hallazgos preliminares indican una perspectiva generalmente positiva sobre el papel de la IA en la mejora de los procesos de trasplante, particularmente en áreas como la compatibilidad de donantes y la atención postoperatoria.

Autores: Mallón González, Sonia; Santiago Gallego, Beatriz; Arancón Pardo, Ana Belén; Arrufat Goterris, Gemma; Clemente Bautista, Susana; Collada Sánchez, Victoria Lucía; De Dios López, Anna; Fernández Megía, M^a José; Guerrero Feria, Israel; Ibáñez García, Sara; Pérez García, Elena; Pérez Manrique, Andrea; Plasencia García, Inmaculada; Sangrador Rasero, Ana; Sanabrias Fernández de Sevilla, Raquel; Pablos Bravo, Siria.