

Análisis Coste-Utilidad de Valganciclovir durante 200 días frente a 100 días como Tratamiento Preventivo de la Enfermedad de Citomegalovirus en Receptores de Trasplante Renal de Alto Riesgo

C Fernández-Rivera¹, L Guirado-Perich², J Torre-Cisneros³, E Sabater-Cabrera⁴, E Ruiz-Beato⁵

¹Servicio de Nefrología, CHU Juan Canalejo, A Coruña; ²Unidad de Trasplante Renal. Fundación Puigvert, Barcelona; ³Unidad de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba; ⁴Pharmacoeconomics & Outcomes Research Iberia, Madrid; ⁵Roche Farma, Madrid

Introducción

- La enfermedad por citomegalovirus (CMV) en pacientes receptores de trasplante de órganos sólidos de alto riesgo (D+/R-) tiene un impacto económico considerable, debido fundamentalmente al incremento de las estancias hospitalarias y del gasto farmacológico ⁽¹⁾
- Valganciclovir durante 100 días frente a 200 días post-trasplante disminuye significativamente la incidencia de CMV del 36,8% al 16,1% en pacientes que han recibido un trasplante renal de alto riesgo (TRAR) D+/R- (estudio IMPACT) ⁽²⁾

Objetivo

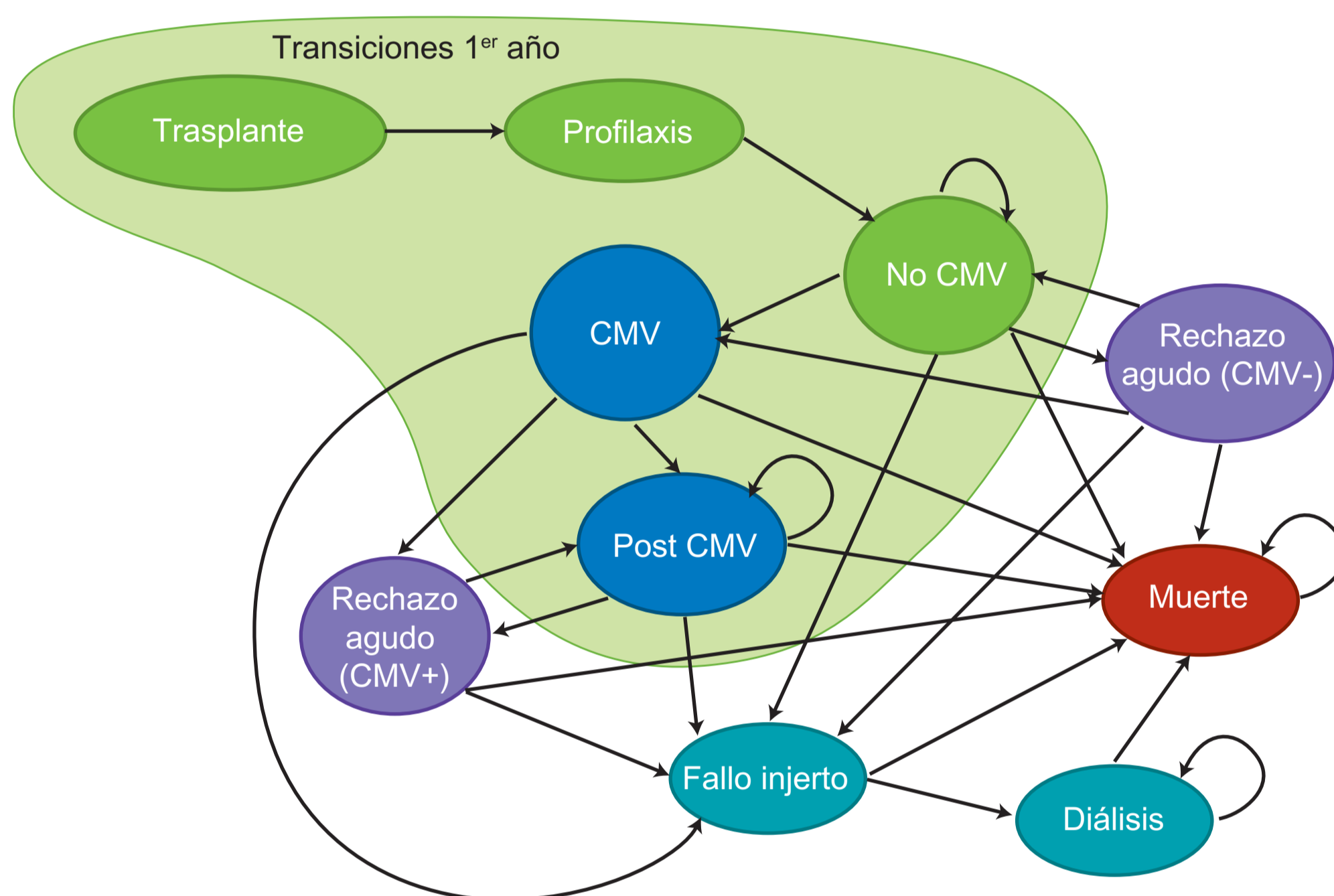
Estimar la relación coste-utilidad de valganciclovir 200 días (VGC 200) frente a valganciclovir 100 días (VGC 100) en pacientes que han recibido un trasplante renal de alto riesgo (TRAR) D+/R-, desde la perspectiva del Sistema Nacional de Salud en España

Métodos

- Se ha diseñado un modelo de Markov ⁽³⁾ para simular la historia natural del CMV a largo plazo de dos cohortes de 10.000 pacientes que han recibido un TRAR D+/R- (Fig. 1):
 - Una de ellas tratada con VGC 900mg/día durante 100 días post-trasplante
 - Otra tratada con VGC 900mg/día durante 200 días post-trasplante
- El análisis se ha realizado desde la perspectiva del Sistema Nacional de Salud en España y un horizonte temporal de 10 años. ⁽⁴⁾
- El modelo permite:
 - Durante el primer año, las transiciones en base al estudio IMPACT (CMV, no CMV y periodo post-CMV) ⁽²⁾

– A partir del primer año post-trasplante, que los pacientes puedan permanecer en el estado de no CMV o post-CMV, o evolucionar a rechazo agudo (CMV-), rechazo agudo (CMV+), fallo del injerto, diálisis o muerte. En este periodo, los datos de la evolución de la enfermedad se obtuvieron a partir de la evidencia científica existente en la literatura en poblaciones similares a las del estudio IMPACT ^(3, 5-11)

Figura 1. Estructura del modelo de Markov



- Las utilidades de los estadios de salud se tomaron de la literatura ^(12, 13)
- La estimación de costes en cada uno de los estados del modelo se ha realizado mediante reuniones de consenso con un Panel de Expertos Clínicos
- En el análisis se incluyeron los recursos relacionados con las visitas (urgencias, y consultas externas), procedimientos diagnósticos y analíticos, estancias hospitalarias, intervenciones quirúrgicas y tratamientos farmacológicos
- Los datos de costes unitarios se tomaron de la base de datos de costes sanitarios e-Salud ⁽¹⁴⁾ y del catálogo de Medicamentos ⁽¹⁵⁾, presentándose en euros (€) del año 2010
- Se aplicó una tasa de descuento del 3% anual sobre los costes y los resultados en salud
- Los resultados se expresan como coste incremental de VGC 200 frente a VGC 100 por año de vida ajustado por calidad (AVAC) ganado
- Para comprobar la robustez del modelo y de los parámetros, se ha realizado un análisis de sensibilidad univariante

Resultados

■ Evolución de la enfermedad por CMV

- En el año 10, el 7,6% y el 6,5% de los pacientes se encuentran en diálisis, con VGC 100 y VGC 200 días, respectivamente
- En el año 10, el número de pacientes que han muerto es menor en el grupo de aquellos tratados con VGC 200 (43,3% con VGC 100 y 37,4% con VGC 200)

■ Análisis coste-utilidad

- En 10 años, la administración de VGC 200 frente a VGC 100 días produce un ahorro de 985,97 € por paciente, a la vez que incrementa el número de AVAC obtenidos en 0,24 años por paciente (Tabla 1)
- Los resultados del análisis de sensibilidad univariante constatan que en todos los casos evaluados, VGC 200 es una estrategia dominante, con un menor coste y mayor número de AVAC, que VGC 100 días (Tabla 2)

Tabla 1. Resultados del análisis coste-utilidad de VGC 200 frente a VGC 100 días. Caso base

	VGC 200	VGC 100	Diferencia VGC200 - VGC 100	RCUI de VGC 200 versus VGC 100
Coste para 10.000 pacientes (€)	1.121.327.350	1.131.187.041	-9.859.692	-4.142
AVAC para 10.000 pacientes	50.020,33	47.639,86	2.380,47	

Tabla 2. Resultados del análisis coste-utilidad de VGC 200 frente a VGC 100 días. Análisis de sensibilidad

RCUI de VGC 200 versus VGC 100	
Incremento 10% costes de estados de salud	-4.556
Decremento 10% costes de estados de salud	-3.728
Incremento 10% del valor de utilidades	-3.765
Decremento 10% del valor de utilidades	-4.602
Incremento 10% de probabilidades transición	-3.123
Decremento 10% de probabilidades transición	-5.173
Tasa descuento 0% para costes y utilidades	-3.629

RCUI: Ratio Coste-Utilidad Incremental

Conclusiones

La administración de profilaxis con VGC 200 días frente a VGC 100 días en pacientes que han recibido un TRAR D+/R- conlleva reducciones o retrasos en la aparición de eventos asociados con la incidencia de CMV, proporcionando una efectividad superior medida como AVAC, con un menor coste global. Por tanto, la administración de VGC 200 días es una estrategia eficiente desde la perspectiva del Sistema Nacional de Salud en España

Referencias

- Oppenheimer F, et al. Clin Transplant 2007;21:441-8
- Humar A, et al. Am J Transplant 2010;10:1228-37
- Blumberg EA, et al. Transplantation 2010;90:1420-6
- Luan FL, et al. Transplantation 2011;91:237-44
- Arthurs SK, et al. Clin Infect Dis 2008;46:840-6
- Opelz G, et al. Transplantation 2008;85:661-6
- El-Zoghby ZM, et al. Am J Transplant 2009;9:527-35
- Kliem V, et al. Am J Transplant 2008;8:975-83
- Pallardo Mateu LM, et al. Nephrol Dial Transplant 2004; 19 Suppl 3: iii38-42
- Sagedal S, et al. Clin Transplant 2007;21:309-13
- Ansell D, et al. Nephron Clin Pract 2009;111 Suppl 1:c113-39
- Laupacis A, et al. Kidney Int 1996;50:235-42
- Howard K, et al. Nephrology (Carlton) 2009;14:123-32
- Oblikue Consulting. Base de Datos de Costes Sanitarios e-Salud. Disponible en: <http://www.oblikue.com/bddcostes/>
- Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Catálogo de Medicamentos. Consejo Plus 2010. Madrid. Disponible en: <http://www.portalfarma.com>