

Infecciones en el paciente con trasplante renal y pancreático

Carlos Cervera y Asunción Moreno

Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital Clínic, Barcelona. IDIBAPS. Universidad de Barcelona. España.

En el paciente que recibe un trasplante renal y/o pancreático, la infección puede condicionar la supervivencia del paciente y del injerto. En este artículo de revisión se repasan las medidas de prevención, la cronología de las infecciones postrasplante y las infecciones más frecuentes en los receptores de un trasplante de riñón y páncreas. A pesar de los avances en la prevención de las infecciones en pacientes trasplantados han surgido nuevos problemas infecciosos. La infección bacteriana nosocomial por bacterias multirresistentes es una complicación emergente. La enfermedad por citomegalovirus, a pesar de los avances en las medidas de prevención, sigue siendo la infección viral más frecuente. Además en los últimos años se ha descrito la infección por virus BK como una causa mayor de pérdida del injerto renal. El conocimiento de las complicaciones infecciosas y sus factores de riesgo permitirá un manejo terapéutico óptimo en este colectivo de pacientes.

Palabras clave: Trasplante de riñón y páncreas. Complicaciones infecciosas. Medidas preventivas.

Infections in recipients of a kidney-pancreas transplant

Infection can lead to graft loss and death in patients undergoing kidney and double kidney-pancreas transplantation. In this review, the prophylactic measures, the post-transplant timeline for the development of infections, and the most frequent infectious complications in patients with kidney and pancreas transplantation are described. Although great advances have been achieved in the prevention of infections, new problems have developed. Nosocomial bacterial infection with multidrug-resistant bacteria is an emerging complication. Cytomegalovirus is still the most frequent viral infection despite the advances in prevention measures. Moreover, in recent years polyomavirus type BK infection has been recognized as a major cause of renal graft loss. Knowledge of the infectious complications associated with these transplants and the risk factors for their occurrence will

allow optimal therapeutic management of this patient population.

Key words: Renal and pancreas transplantation. Infectious complications. Prophylactic measures.

Introducción

La mejoría de las técnicas quirúrgicas, de los esquemas de inmunosupresión y del control de las infecciones han convertido el trasplante de órgano sólido en una estrategia segura para el tratamiento de enfermedades crónicas irreversibles. En general, y a pesar de cierta controversia, podemos considerar que el trasplante renal mejora la supervivencia del enfermo en tratamiento sustitutivo con diálisis¹. En el paciente con diabetes tipo 1 menor de 50 años y con insuficiencia renal crónica terminal en hemodiálisis, el doble trasplante de riñón y páncreas mejora la supervivencia en comparación con la hemodiálisis o el trasplante renal único². Sin embargo, al hacer la indicación de trasplante renal o renopancreático deberá evaluarse siempre el equilibrio entre el beneficio del mismo y el riesgo de complicaciones, entre ellas la infección.

Muchos de los grandes logros en la supervivencia del paciente trasplantado se han conseguido con estrategias de prevención de las infecciones. Por ello, no podemos analizar la infección en el paciente con trasplante de riñón y de páncreas sin hacer hincapié en las mismas, detalladas a continuación en el manuscrito.

Toda la información de este artículo está referida a los pacientes adultos con trasplante renal o pancreático y, por lo tanto, no debe interpolarse la información a la población pediátrica, que tiene un comportamiento y manejo muy distinto.

Principios generales de la infección en el paciente con trasplante renal y pancreático

Cronología de la infección tras un trasplante de órgano sólido

Por lo general, el paciente con trasplante de órgano sólido (TOS) presenta una evolución cronológica en los riesgos de infección diferente a lo largo del período post-trasplante que es fundamental conocer para enfocar el tratamiento. Esta cronología fue definida por Rubin et al³ hace más de 15 años en pacientes con trasplante renal (y posteriormente revisada) y sigue siendo útil en la actuali-

Correspondencia: Dr. C. Cervera.
Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital Clínic de Barcelona. IDIBAPS.
Villarroel, 170. 08036 Barcelona. España.
Correo electrónico: ccervera@clinic.ub.es

Manuscrito recibido el 16-2-2007; aceptado el 19-2-2007.

dad con escasas modificaciones⁴. La figura 1 muestra la cronología de las infecciones postrasplante adaptada a España y a la epidemiología y conocimientos actuales. De forma resumida, en el primer mes postrasplante los pacientes presentarán infecciones nosocomiales derivadas de la intervención quirúrgica y del uso de sondaje vesical y catéteres intravenosos; en el período comprendido entre el primer y el sexto mes los pacientes presentan mayor riesgo de infecciones oportunistas (enfermedad por citomegalovirus [CMV], infección fúngica invasora, etc.) al ser el período en el que la inmunosupresión es máxima; a partir del sexto mes los pacientes presentarían infecciones comunitarias, de forma similar a la población general, pero también puede producirse reactivación de ciertos virus latentes (virus BK, CMV). Sin embargo, recientemente se ha descrito que una proporción de pacientes con TOS presenta infección oportunista de forma tardía, es decir, más allá del sexto mes postrasplante, condicionado por diversos factores como el incremento en la edad del receptor, la sobreinmunodepresión, el uso de profilaxis prolongadas (p. ej., antivirales), el desarrollo de insuficiencia renal postrasplante, etc.^{5,6}. Así pues, siendo válidos los postulados de Rubin para la infección tras el trasplante de órgano sólido, no podemos olvidar que ciertos pacientes pueden presentar infecciones oportunistas en el período tardío.

Origen del órgano y técnica quirúrgica en el trasplante renal y pancreático

El injerto renal puede proceder de un donante cadáver (situación más frecuente), pero también de donante a corazón parado (en los cuales el donante se encuentra en asistolia y sometido a masaje cardíaco externo) y donante vivo (emparentado o no emparentado). El donante a corazón parado presenta la peculiaridad de tener una elevada incidencia de necrosis tubular que, a menudo, hace neces-

sario el uso de hemodiálisis postrasplante y, por lo tanto, podría condicionar un incremento de ciertas infecciones asociadas a la hemodiálisis. El injerto pancreático puede proceder de donantes cadáver o de donantes a corazón parado.

Por lo general, el injerto renal se sitúa en la pelvis del receptor (en situación heterotópica), con la anastomosis vascular a nivel de los vasos pélvicos. En situaciones en las que el receptor presenta importante afectación arteriosclerosa en las arterias pélvicas y/o aorta abdominal, se puede plantear realizar un trasplante renal en fosa lumbar (ortotópico), en los que la anastomosis arterial se realiza sobre la arteria renal nativa o la arteria esplénica y el drenaje venoso sobre la vena renal nativa. Aunque es probablemente segura, esta técnica se asocia a mayor morbilidad quirúrgica⁷.

El trasplante de páncreas se practica la mayoría de las veces asociado a un trasplante renal (trasplante renopancreático). Su indicación principal es el tratamiento de la nefropatía terminal asociada a diabetes tipo 1; en esta patología el trasplante puede resultar curativo para la insuficiencia renal y la diabetes del paciente. El páncreas del donante conserva un segmento duodenal y se implanta en la cavidad peritoneal. El duodeno se anastomosará la mayoría de veces a un asa de yeyuno (derivación entérica) y más raramente a la vejiga urinaria (derivación urinaria). La anastomosis arterial y venosa se realizarán a arteria y vena ilíacas primitiva derechas respectivamente.

Prevención de las infecciones

Dentro del campo de la prevención de las infecciones, nos centraremos en 4 apartados: la vacunación, el estado serológico e intradermorreacción de Mantoux (PPD) pretrasplante, la profilaxis quirúrgica y la monitorización y

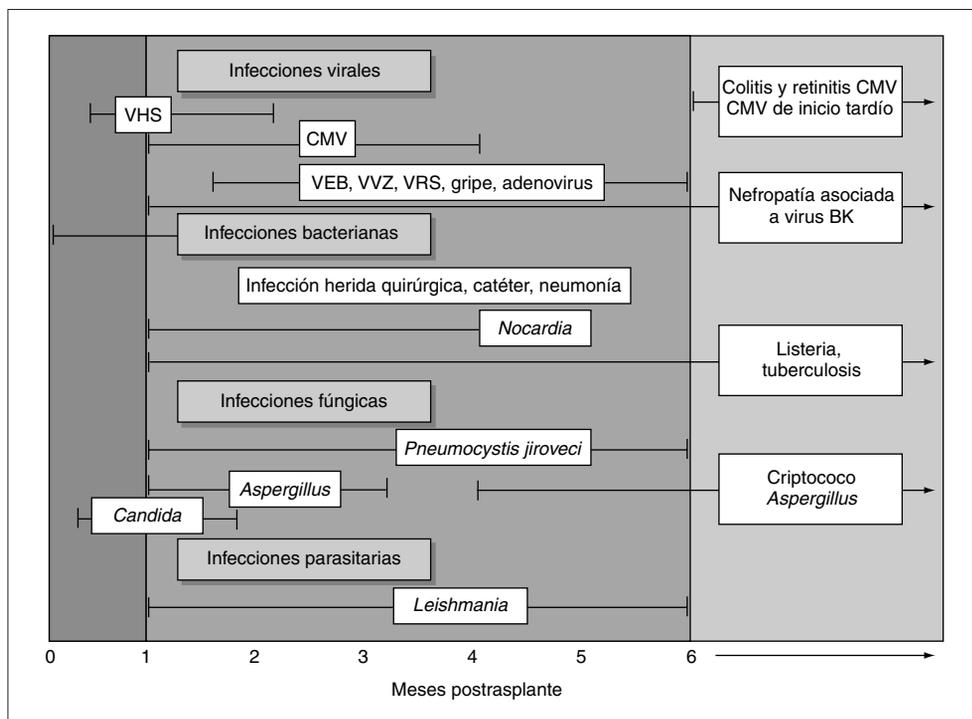


Figura 1. Cronograma de las infecciones tras un trasplante de órgano sólido. Se han incluido las infecciones de aparición tardía (infección fúngica invasora por *Aspergillus* spp. y CMV tardíos) recientemente descritas y la infección por el virus BK, poco conocida en el momento de la publicación de la figura. Así mismo el lector comprobará que ciertas infecciones extraordinariamente poco frecuentes en la actualidad en el trasplante renal o pancreático (toxoplasmosis) o inexistentes en España (micosis endémicas, estrongiloidiasis) han sido omitidas. (Adaptada de Fishman JA, Rubin RH. Infection in organ-transplant recipients. N Engl J Med. 1998;338:1741-51. Con permiso del editor.) VHS: virus del herpes simple; CMV: citomegalovirus; VEB: virus de Epstein-Barr; VVZ: virus varicela-zóster.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3403035>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3403035>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)