

Infección por *Mycobacterium avium* en un paciente trasplantado renal

Sr. Editor: Los avances biomédicos en el trasplante de órganos durante los últimos 25 años han significado que este tipo de tratamiento represente en estos momentos uno de los mayores éxitos logrados por la medicina durante el siglo XX. Pero, pese a todos los progresos, tanto el rechazo como la infección, siguen siendo los dos mayores problemas con los que debe enfrentarse todo paciente sometido a un trasplante. Las infecciones por micobacterias no tuberculosas (MNT), en el trasplante renal son, en general, poco frecuentes, de aparición tardía y de diagnóstico difícil, requieren un tratamiento prolongado y poseen una morbilidad significativa¹.

Paciente de 29 años de edad, de sexo masculino, con antecedentes de trasplante renal cadavérico 5 años antes de su ingreso debido a riñón poliquistico bilateral e hipertensión arterial, medicado con amlodipina 5 mg/día, ciclosporina 200 mg/día, prednisona 10 mg/día, micofenolato 2 g/día y ranitidina 300 mg/día, que es admitido en el servicio de clínica médica para estudio de un síndrome febril y pérdida de 10 kg de peso, de 50 días de evolución. A su ingreso se hallaba lúcido, febril (38 °C), orientado globalmente y ligeramente adelgazado. El riñón trasplantado se palpaba en la

fosa ilíaca derecha, indoloro. El resto de la exploración física, así como la radiografía de tórax, fueron normales. Se realizaron cultivos de sangre, orina, esputo y, posteriormente lavado broncoalveolar, que resultaron negativos para gérmenes comunes, hongos y micobacterias. El ecocardiograma y el examen de fondo de ojo no mostraron alteraciones. Los análisis hemáticos informaron hematócrito: 23,8%; leucocitos: 10.000/ μ l (neutrófilos: 80%; eosinófilos: 2%; linfocitos: 15%; monocitos: 3%); VSG: 101 mm 1ª h; urea: 0,62 g/l; creatinina: 3,90 mg/dl; glucemia: 0,80 g/l; plaquetas: 303.000/ μ l; Na⁺: 125 mEq/l; K⁺: 4,7 mEq/l; LDH: 370 U/l; AST: 78 U/l; ALT: 119 U/l; FAL: 674 U/l; VDRL: no reactiva; CPK: 52 U/l; Quick: 100%; KPTT: 31"; ASTO: < 25. Los estudios serológicos para *Brucellas* spp., *Salmonellas* spp. y para el virus de la inmunodeficiencia humana resultaron negativos. La determinación de anticuerpos anti-CMV, toxoplasmosis, virus de Epstein-Barr, *Chlamydia psittaci* y *Mycoplasma pneumoniae* informaron IgM negativo e IgG en títulos no significativos. Una ecografía abdominal permitió observar la presencia esplenomegalia homogénea, e hígado heterogéneo, en tanto que el riñón trasplantado presentaba ecoestructura conservada. Se realizó biopsia hepática que informó granulomatosis hepática con presencia de bacilos ácido-alcohol resistentes. Con diagnóstico presuntivo de tuberculosis, se indicó isoniazida, rifampicina, etambutol y pirazinamida. El PPD 2 UT fue de 6 mm. El paciente persistió febril y desarrolló diarrea líquida sin moco, pus ni sangre. Se realizó una videocolonoscopia que mostró una lesión submucosa sobrelevada en ciego, la cual fue biopsiada. Tanto esta última toma, como en la biopsia hepática fueron sembradas en medio de Löwenstein-Jensen, informándose el desarrollo de *Mycobacterium avium intracellulare*. Se modificó el esquema antibiótico a ciprofloxacino 500 mg/12 h, claritromicina 500 mg/12 h y etambutol 1.200 mg/día. CD₄: 272/ μ l. El paciente cumplió tratamiento durante 13 meses con buena respuesta clínica. Desde hace 12 meses, se halla bajo control ambulatorio, permaneciendo asintomático. Las infecciones por MNT en receptores de trasplante de órgano sólido son infrecuentes, presentando una incidencia de 480 casos/100.000 contra 13,1 casos/100.000 en población general². A pesar de su baja incidencia, representan una causa mayor de morbilidad. En la actualidad, debido a las nuevas pautas de inmunosupresión, la mortalidad se calcula en un 3%³. Estas infecciones suelen ocu-

rrir entre 2 y 74 meses después del trasplante⁴. Desde el punto de vista clínico, se ha descrito compromiso articular y cutáneo, bajo la forma de úlceras, abscesos y nódulos subcutáneos que predominan en las extremidades⁵. El diagnóstico requiere, en la mayoría de los casos, de procedimientos invasivos, para conseguir muestras apropiadas para el cultivo⁶. El tratamiento de estos pacientes presenta dificultades, debido a la prolongada inmunosupresión. De hecho, la evolución y el tiempo de terapéutica, está determinado, al igual que en los pacientes con enfermedad VIH/sida por el recuento de linfocitos T CD4⁷. Si el recuento de estas células es mayor de 200/ μ l, algunos autores recomiendan tratar durante un año⁸. Otros autores han comunicado un mejor pronóstico asociando al esquema antibiótico una reducción de las dosis de inmunosupresores⁹. Se ha especulado que el micofenolato puede aumentar la incidencia de infecciones por micobacterias¹⁰. La infección por MNT debería ser tenida en cuenta en el diagnóstico dife-

rencial de la fiebre de origen desconocido en el paciente trasplantado renal. Es posible que los nuevos inmunosupresores utilizados puedan facilitar la aparición de estas infecciones, aunque son necesarios más estudios.

Mario Valerga, Marcela Cugliari,
Eliana Cefalo y María Martín
Servicios de Infectología y Anatomía
Patológica. Complejo Médico de la Policía
Federal Argentina Churruca-Visca.
Uspallata. Ciudad Autónoma de Buenos
Aires. República Argentina.

Bibliografía

1. Jie T, Matas AJ, Gillingham KJ, Sutherland DE, Dunn DL, Humar A. Mycobacterial infections after kidney renal transplant. *Transplant Proc.* 2005;37:937-9.
2. Lichtenstein I, MacGregor R. Mycobacterial infections in renal transplant recipients: report of five cases and review of the literature. *Rev Infect Dis.* 1983;5:216-26.
3. Nagy GS, Rubin RH. Disseminated *Mycobacterium avium-intracellulare* in a kidney transplant recipient. *Transplant Infect Dis.* 2001;3:220-30.
4. Hall C, Wilcox P, Swanepoel C, Kahn D, Van Zyl Smith R. Mycobacterial infection in a renal transplant recipient. *Chest.* 1994;106:435-9.
5. De Jong J, Van Gelder T, Ijzermans J, Endtz H, Weimar W. Atypical mycobacterial infection with dermatological manifestation in a renal transplant recipient. *Transplant Int.* 1999;12:71-3.
6. Queipo JA, Broseta E, Santos M, Sánchez-Plumed J, Budía A, Jiménez-Cruz F. Mycobacterial infection in 2 series of 1261 renal transplant recipients. *Clin Microbiol Infect.* 2003;9:518-85.
7. Doucette K, Fishman JA. Nontuberculous mycobacterial infection in hematopoietic stem cell and solid organ transplant recipient. *Clin Infect Dis.* 2004;38:1428-39. Epub 2004 Apr 30.
8. Verbeke F, Vogelaers D, Van Holder R, Cameire N. Disseminated *Mycobacterium avium-complex* infection in a renal transplant patient. *Eur J Intern Med.* 2005;16:53-5.
9. Haas S, Scully B, Cohen D, Radhakrishnan J. *Mycobacterium avium complex* infection in kidney transplant recipient. *Transplant Infect Dis.* 2005;7:75-9.
10. Atasever A, Bacakoglu F, Toz H, Basoglu Oduman S, Basak K. Tuberculosis in renal transplant recipients on various immunosuppressive Regimens. *Nephrol Dial Transplant.* 2005;20:797-802.