

Evolución de los pacientes infectados por el VIH en diálisis peritoneal: experiencia de un centro

Inés Carmen de la Morena Fernández - Antonia Viveros Molina - Antonio Grande García - Ana Iglesias Escudero - Pedro Luis Jiménez Esteso - Piedad Hidalgo Santos

Servicio de Nefrología. Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Sra. Directora:

Introducción

Las actuales terapias antirretrovirales han permitido un aumento de la supervivencia de los pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH); este incremento ha supuesto el desarrollo de otras complicaciones asociadas que eran más infrecuentes hace quince años. Desde el punto de vista nefrológico, los pacientes VIH con afectación renal han aumentado y su pronóstico en terapia renal sustitutiva se ha modificado favorablemente. Lejos quedan los primeros trabajos de principios de los noventa que reflejaban una elevada mortalidad y una alta tasa de complicaciones. Actualmente, la incorporación de estos pacientes a un programa de hemodiálisis (HD) o de diálisis peritoneal (DP), cuando así lo requieren, es incuestionable. La situación de estos pacientes en DP ha progresado en estos años y en el momento actual el factor más determinante es la propia enfermedad por VIH. Presentamos la evolución y las características de los pacientes VIH positivos en nuestro programa de DP.

Pacientes y Métodos

Desde noviembre de 1995 hasta noviembre de 2007 recogimos datos de todos los pacientes infectados por

Correspondencia:
Piedad Hidalgo
Servicio de Nefrología
Hospital Ramón y Cajal
Carretera de Colmenar Km 9,100
28034 Madrid
carminadelamorena@yahoo.es

el VIH que habían iniciado tratamiento renal sustitutivo en la modalidad de diálisis peritoneal en nuestro centro, de forma retrospectiva. Revisamos los datos demográficos y analíticos de todos ellos. La curva de supervivencia se calculó mediante el método de Kaplan-Meier. Los pacientes que fueron transferidos a otra modalidad de tratamiento sustitutivo (HD o trasplante renal) se consideraron perdidos.

Resultados

El número de pacientes incluidos en este periodo fue de 8. Siete varones y una mujer. La edad media era de $40,7 \pm 5,3$. Las etiologías de la IRC fueron diabetes mellitus tipo 1 (2), glomérulo-esclerosis focal y segmentaria (2), nefropatía IgA (1) y no filiada (3). Todos eran portadores de serología positiva para VHC, pero sólo uno presentaba datos de hepatopatía crónica. Todos eran ex adictos a drogas por vía parenteral. El 62,5 % eran hipertensos al inicio del tratamiento renal sustitutivo y un porcentaje igual había presentado tuberculosis en algún momento de su enfermedad.

El tiempo medio de seguimiento en DP fue de $41,2 \pm 32,1$ meses. La supervivencia al año, 2 y 3 años fue de 100, 62,5 y 50 % respectivamente, con una mortalidad total al final del estudio del 62,5 %. Cinco pacientes fallecieron, dos por cardiopatía isquémica, un tercero por gangrena fulminante de su pierna derecha por *Pseudomonas aeruginosa*, un cuarto por causa no filiada en su domicilio y el último por peritonitis esclerosante tras seis años en DP. Un paciente fue transferido a HD tras una peritonitis por *Mycobacterium fortuitum*, otro recibió un trasplante renal tras 9 años en técnica y un último paciente continúa en DP al finalizar este estudio (tabla 1).

Paciente	Sexo	Edad	Etiología IRC	Tiempo en DP (meses)	Situación al final del estudio	Causa	N.º peritonitis	N.º ingresos	HTA	TBC
1	V	35	DM	15	Fallecido	IAM	1	1	SÍ	SÍ
2	V	45	NIgA	72	Fallecido	Peritonitis esclerosante	6	3	SÍ	SÍ
3	V	35	NF	51	Vivo	HD	1	2	SÍ	SÍ
4	V	37	GSyF	103	Vivo	TR	0	4	SÍ	NO
5	V	38	NF	12	Fallecido	Gangrena MMII	0	2	NO	NO
6	V	47	NF	27	Fallecido	IAM	1	1	NO	SÍ
7	V	41	GSyF	32	Vivo	DP	0	3	SÍ	SÍ
8	M	48	DM	18	Fallecido	Desconocida	1	3	NO	NO

Tabla I. Datos demográficos y características de los pacientes VIH en DP

Complicaciones de la técnica

La tasa de peritonitis infecciosa (PI) y el número de hospitalizaciones fueron de 0,36 PI/año y de 0,69 ingresos/año respectivamente. El *Estafilococcus epidermidis* fue el germen más frecuente, aunque solo se observó en 2 enfermos. Un paciente presentó 6 episodios de PI (2 por *Klebsiella pneumoniae*, 2 por *Estafilococcus epidermidis*, una peritonitis estéril y una última por *Pseudomona fluorescens*). Este paciente presentó posteriormente una peritonitis esclerosante con fatal desenlace. Un paciente presentó una PI por *Mycobacterium fortuitum* que requirió retirada del catéter peritoneal y su conversión a HD. En otro caso el germen identificado fue una *Escherichia coli* con buena evolución y en sólo un caso se detectó una PI por *Candida albicans*. Este paciente tras la retirada de catéter presentó un infarto agudo de miocardio y falleció. Tres pacientes no han sufrido ninguna peritonitis durante este periodo de estudio. Uno de ellos probablemente por su corta evolución en técnica de DP (12 meses), el segundo permanece activo en DP tras 32 meses y el otro restante ha recibido un trasplante renal, tras casi nueve años en tratamiento con DP. Solo un 15,7 % de las hospitalizaciones están motivadas por una peritonitis infecciosa. La causa más frecuente de admisión fue la infección respiratoria. Sólo dos pacientes fallecieron durante el ingreso,

el paciente con peritonitis esclerosante y el enfermo con peritonitis por *Cándida albicans* e infarto de miocardio coincidente.

Evolución de la infección por el VIH

Todos los pacientes estaban en tratamiento antirretroviral. Las pautas eran heterogéneas. No obstante todos menos uno estaban en triple terapia. Así la combinación más habitual era: lamivudina, estavudina y nelfinavir.

Desde el punto de vista clínico los pacientes mantuvieron una buena respuesta viral. De los 5 pacientes que presentaban una carga viral indetectable ninguno sufrió modificaciones de la misma y los otros 3 presentaron un descenso hasta ser indetectable. Los niveles de CD 4 aumentaron en todos los casos menos uno, aunque este único caso presentaba un porcentaje elevado a su inclusión en DP. La media del porcentaje de CD 4 al inicio era de 20,2 % y al año de 23,5 %, aunque este incremento no fue estadísticamente significativo.

Finalmente otro de los aspectos que se valoró fue la ganancia ponderal (peso neto), dado el supuesto de una mayor desnutrición en DP debido a la pérdida de proteínas en el líquido peritoneal. En nuestros pa-

cientes no hubo diferencias en los niveles de albúmina sérica pero observamos una ganancia significativa de peso en el primer año. Así la media basal del peso era de $60,6 \pm 8$ y al año de $64,9 \pm 10$ ($p = 0,016$).

Conclusiones

Nuestro trabajo, muestra una mejor supervivencia, una baja tasa de peritonitis infecciosa y de hospitalizaciones. El correcto tratamiento de la infección por VIH y otras patologías asociadas condicionan la evolución en la técnica en el momento actual, que es comparable a la población no VIH en nuestro estudio. El estado inmunológico parece no modificarse en DP y una correcta nutrición es posible por lo que la DP es un tratamiento de elección en estos pacientes. El complejo tratamiento que reciben y sus posibles complicaciones e interacciones condiciona un trabajo multidisciplinar. Hasta que no se acumule una mayor experiencia y se tengan más estudios parece razonable un control individualizado de estos pacientes.

Bibliografía

1. Palella FJ Jr, Delaney KM, Moorman AC, Loveless MO, Fuhrer J, Satten GA, Aschman DJ, Holmberg SD. Declining morbidity and mortality among patients with advanced human immunodeficiency virus infection. HIV Outpatient Study Investigators. *N Engl J Med*. 1998 Mar 26; 338(13):853-60.
2. Graham MM, Bonini LA, Verdi MM. A multi-center study: clinical practices of HIV infected patients on CAPD/CCPD. *Adv Perit Dial*. 1990; 6:88-91.
3. Ortiz C, Meneses R, Jaffe D, Fernandez JA, Perez G, Bourgoignie JJ. Outcome of patients with human immunodeficiency virus on maintenance haemodialysis. *Kidney Int*. 1988 Aug; 34(2):248-53.
4. Rodriguez RA, Mendelson M, O'Hare AM, Hsu LC, Schoenfeld P. Determinants of survival among HIV-infected chronic dialysis patients. *J Am Soc Nephrol*. 2003 May; 14(5):1307-13.
5. Panel de expertos de GESIDA; Plan Nacional sobre el Sida. [Recommendations from the GESIDA/Spanish AIDS Plan regarding antiretroviral treatment in adults with human immunodeficiency virus infection (update January 2007)] *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2007 Jan; 25(1):32-53.
6. Trullás JC, Miró JM, Barril G, Ros S, Burgos FJ, Moreno A, et al. Renal transplantation in patients with HIV infection. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2005 Jun-Jul; 23(6):363-74.
7. Mazuecos A, Pascual J, Gómez E, Sola E, Cofán F, López F, et al. Trasplante renal en pacientes con infección HIV en España. *Nefrología*. 2006; 26(1):113-20.
8. Khanna R, Tachopoulou OA, Fein PA, Chattopadhyay J, Avram MM. Survival experience of peritoneal dialysis patients with human immunodeficiency virus: a 17-year retrospective study. *Adv Perit Dial* 2005; 21:159-63.
9. Tebben JA, Rigsby MO, Selwyn PA, Brennan N, Klinger A, Finkelstein FO. Outcome of HIV infected patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Kidney Int* 1993; 44 (1):191-8.
10. Ahuja TS, Collinge N, Grady J, Khan S. Is dialysis modality a factor in survival of patients with ESRD and HIV-associated nephropathy? *Am J Kidney Dis* 2003; 41 (5):1060-4.