

*Supervivencia de pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en Holguín**

M. Cuba, A. Barak y M. Pérez Rodríguez

Hospital General Docente V. I. Lenin.

Servicio de Nefrología. Facultad de Ciencias Médicas Mariana Grajales, Holguín.

RESUMEN

Se realizó un estudio retrospectivo de la supervivencia de 216 pacientes que iniciaron tratamiento para la insuficiencia renal crónica terminal (IRCT) en diálisis peritoneal intermitente o hemodiálisis en el Servicio de Nefrología del Hospital Lenin, de Holguín, en el período comprendido desde enero de 1986 hasta el 31 de marzo de 1994, mediante el sistema de supervivencia actuarial de Kaplan-Meier. Las principales causas de IRCT fueron la nefropatía hipertensiva (32 %), las glomerulopatías primarias (20 %) y la diabetes mellitus (15,3 %). La supervivencia global al año fue del 69 % y a los siete años del 33 %. Resultó notoria la baja supervivencia de los diabéticos, con un 42 % al año y 15 % a los tres años. La supervivencia de los enfermos que se trasplantaron fue de un 94 % al año de iniciar tratamiento dialítico, contra un 55 % de los que no se pudieron trasplantar. Los 76 pacientes que recibieron un injerto renal tuvieron una supervivencia al año del trasplante del 82 % y a los cinco años del 54 %. Las infecciones constituyeron la primera causa de muerte entre los enfermos no trasplantados con un 37,6 %. Se concluye que los resultados del tratamiento dialítico en nuestro hospital no son los deseados y que, por tanto, debemos incrementar el número de trasplantes renales en el país, así como mejorar el control en el nivel primario de las afecciones que conducen a la IRC para tratar de disminuir la cantidad de pacientes que llegan al estadio terminal de la enfermedad.

Palabras claves: **Supervivencia. Insuficiencia renal crónica terminal. Diálisis peritoneal. Hemodiálisis. Trasplante renal.**

SURVIVAL OF PATIENTS WITH END STAGE RENAL DISEASE IN HOLGUIN

SUMMARY

A retrospective study was made of the survival of 216 patients who started treatment for end stage renal disease with intermittent peritoneal dialysis or hemodialysis in the Nephrology service in Lenin Hospital, Holguín from January 1986 to March 31 of 1994 using the Kaplan-Meier system. The most frequent etiologies of chronic renal failure were hypertensive nephropathy (32 %), primary glomerulopathy (20 %) and diabetes mellitus (15,3 %). Overall survival was 69 % after one, year and 33 %

*Trabajo presentado en el VIII Congreso Latinoamericano de Trasplante. La Habana, 24 al 28 de abril de 1995.

Recibido: 3-XI-95.

En versión definitiva: 2-II-96.

Aceptado: 2-II-96.

Correspondencia: Dr. Mauro Cuba de la Cruz.

Servicio de Nefrología.

Hospital Lenin. Holguín.

Cuba.

after seven years. Survival of patients who received a kidney allograft was 94 % at the end of the first year from the beginning in dialysis treatment compared with 55 % for those who were not transplanted. An 82 % survival was found in transplanted patients one year after transplantation and 54 % after time years. Infections were the first cause of death in non transplanted patients. We concluded that the results of the dialysis treatment in our Hospital are not the best and we must try to increase the number of kidney transplants in our country. We must also improve the control in the primary care system of diseases that can lead to chronic renal failure, to reduce the number of patients who come to an end stage renal disease.

Key words: Survival. End stage renal disease. Peritoneal dialysis. Hemodialysis. Renal transplantation.

INTRODUCCION

La supervivencia es, sin duda, el mejor indicador para conocer la calidad del tratamiento en las enfermedades crónicas, y la insuficiencia renal crónica (IRC) no es la excepción. Mantener en estos enfermos una diálisis adecuada resultará en una disminución de la morbilidad y la mortalidad, así como una mejora en la calidad de vida. Una dosis de diálisis (DD) pobre mantendrá al paciente en una uremia subclínica, provocando una disminución del apetito, lo que puede contribuir a una desnutrición proteica debido a que el propio proceder dialítico como tal resulta en un incremento del catabolismo proteico. La subdiálisis crónica debido a un acortamiento del tiempo de tratamiento sin un incremento en la eficiencia ha sido implicada como causante de un aumento de la mortalidad¹.

Como bien dicen Kurtin y Nissenson², para evaluar mejor la calidad de un programa de IRCT es esencial definir y cuantificar el resultado de los cuidados dialíticos. En nuestro medio no se han realizado estudios de este tipo, y para conocer el comportamiento de la supervivencia en nuestro servicio nos decidimos a la realización del presente trabajo, conociendo de antemano que los resultados no estarían a la altura de los últimos reportes a nivel mundial.

METODO

Se realizó un estudio retrospectivo de 216 pacientes que iniciaron tratamiento para la IRCT en diálisis peritoneal intermitente o hemodiálisis en el Servicio de Nefrología del Hospital Lenin, de Holguín, en el período comprendido desde enero de 1986 hasta el 31 de marzo de 1994.

En nuestro centro se realiza diálisis peritoneal intermitente con frascos de vidrio durante treinta horas semanales para todos los pacientes con IRCT que necesitan tratamiento dialítico, exceptuando aquellos

casos que tienen una contraindicación técnica para la realización del procedimiento. Estos enfermos pasan a la hemodiálisis cuando ya no es posible efectuar la diálisis peritoneal o cuando existe una indicación médica para ello, procedimiento que realizamos con tres máquinas Gambro AK-10 durante aproximadamente tres horas tres veces por semana y en el que se utiliza un flujo de sangre de entre 250 y 300 ml por minuto, con acetato como buffer, y con dializadores capilares o de placas los que se reúsan de tres a cinco veces. En nuestra unidad no se hacen trasplantes renales, por lo que nuestros pacientes son enviados a Santiago de Cuba para los injertos de donante cadáver y hacia La Habana para los casos de donante vivo. En esta investigación los enfermos se siguieron hasta que fallecieron, aun si el deceso ocurrió después del trasplante renal, para considerar la supervivencia general de la enfermedad, independientemente del tipo de tratamiento sustitutivo utilizado. El tiempo de supervivencia se definió como el intervalo de tiempo transcurrido desde el inicio del tratamiento en diálisis hasta el momento del fallecimiento o hasta el 31 de marzo de 1994. La tasa de supervivencia actuarial se determinó por el método de Kaplan-Meier³.

RESULTADOS

Las principales causas de IRCT fueron la nefropatía hipertensiva (32 %), las glomerulopatías primarias (20 %) y la diabetes mellitus (15,3 %). La supervivencia global al año fue del 69 %, y a los siete años, del 33 %. Según las diferentes etiologías, los diabéticos tuvieron la más baja supervivencia, resultando similar en ambos sexos (tabla I). La supervivencia de los enfermos en dependencia de si recibieron un injerto renal o no se aprecia en la tabla II observándose que los que se trasplantaron tuvieron una supervivencia al año de iniciarse en diálisis o hemodiálisis del 94 % y a los cinco años del 57 %. Por el contrario, los

Tabla I. Factores demográficos y supervivencia

Edad en años al inicio	N.º Ptes. (%)	% supervivencia en años						
		1	2	3	4	5	6	7
< 20	19 (8,9)	89	72	61	54	46	—	—
20-29	39 (18)	69	60	57	52	—	—	—
30-39	44 (20,3)	63	52	44	40	34	17	—
40-49	58 (27)	79	56	42	32	—	—	—
50-59	41 (19)	58	43	33	—	—	—	—
60-69	12 (5,5)	50	41	—	—	—	—	—
> 69	3 (1,3)	66	33	—	—	—	—	—
<i>Etiología</i>								
NH	69 (32)	69	51	47	37	—	—	—
GP	43 (20)	74	66	50	47	43	—	21
DM	33 (15,3)	42	19	15	—	—	—	—
NP	33 (15,3)	81	75	62	—	52	—	—
EP	15 (7)	73	51	44	33	—	—	—
General	216 (100)	69	54	44	40	37	—	33
<i>Sexo</i>								
M	129 (59,7)	69	56	45	40	36	—	—
F	87 (40,3)	68	50	43	39	31	28	—

NH: Nefropatía hipertensiva. GP: Glomerulopatía primaria. DM: Diabetes mellitus. NP: No precisada. EP: Enfermedad poliquística.

que no pudieron trasplantarse tuvieron una supervivencia de sólo 55 % al año. En el análisis de la supervivencia de los trasplantados a partir del momento de recibir el injerto, ésta fue del 82 % al año y del 54 % a los cinco años (tabla III). Sólo se pudo obtener el resultado de la necropsia en 69 casos, los cuales no eran trasplantados. Las infecciones constituyeron la primera causa de muerte y en un número importante de casos no pudo precisarse la causa (tabla IV).

DISCUSION

La etiología de la insuficiencia renal crónica varía según la localización geográfica donde se realice el estudio. Así, por ejemplo, Charra y cols. encontraron que la causa más frecuente en su casuística fueron las glomerulonefritis, colocándose la nefrosclerosis en cuarto lugar, después de las nefritis intersticiales y la enfermedad poliquística⁴, dato que difiere nota-

Tabla II. Supervivencia de enfermos trasplantados y no trasplantados

Trasplantado	N.º Ptes.	% supervivencia en años					
		1	2	3	4	5	6
Sí	76	94	82	68	62	57	49
No	140	55	38	31	27	24	—

Tabla III. Supervivencia después del trasplante renal

	N.º Ptes.	% supervivencia en años					
		1	2	3	4	5	6
<i>Sexo</i>							
M	51	84	70	60	56	—	—
F	25	80	61	56	50	42	—
<i>Etiología</i>							
NH	21	80	68	49	—	—	—
GP	23	82	63	56	48	32	—
DM	7	57	42	—	—	—	—
NP	11	90	70	—	—	—	—
Global	76	82	67	58	56	54	50

NH: Nefropatía hipertensiva. GP: Glomerulopatía primaria. DM: Diabetes mellitus. NP: No precisada.

Tabla IV. Causa directa de muerte

Causa	N.º	%
Infecciones	26	37,6
No precisada	22	31,9
Enf. cardiovascular	12	17,4
Enf. cerebrovascular	8	11,6
Hematoma mediastinal	1	1,5
TOTAL	69	100

blemente del nuestro, lo que pudiera estar en relación con diferencias étnicas y nutricionales entre las poblaciones estudiadas. Es de señalar que en nuestro trabajo la diabetes mellitus tuvo una alta incidencia, aspecto también reportado por otros autores⁵⁻⁹. El hecho de que la hipertensión arterial y la diabetes mellitus se encuentren entre las tres primeras causas de IRCT en nuestro medio debe constituir una alerta, pues como sabemos estas dos entidades conducen al daño renal crónico por un control inadecuado de las mismas, y con el sistema de atención primaria que tenemos estamos en condiciones de poder desarrollar un trabajo preventivo que nos conduzca a cambiar este cuadro de salud.

La supervivencia general, según las diferentes causas de IRC, fue poco favorable, lo que no se corresponde con la bibliografía actual^{8, 10-13}. En el caso particular de los diabéticos se conoce que éstos tienen una mortalidad mayor que el resto de los enfermos y la supervivencia varía del 51 al 87 % al año^{4, 7, 14}; en nuestro reporte este indicador fue muy desfavorable.

Es destacable la experiencia del centro de riñones artificiales de Tassin, donde logran una supervivencia en hemodiálisis nunca antes reportada⁴, y esto relacionado con un control adecuado de la hipertensión arterial a través de una ultrafiltración estrictamente calculada y con una DD promedio (KT/V) de 1,67. En nuestra unidad la calidad del tratamiento dialítico no

es bueno, toda vez que no es posible controlar adecuadamente la DD individual ni administrar una nutrición adecuada, además de utilizar un método de diálisis peritoneal ya obsoleto en los tiempos actuales, todo esto por los problemas económicos que enfrenta el país. Está bien establecido que una diálisis inadecuada incrementa la mortalidad^{15, 16}, por lo que no son de extrañar estos resultados. Si la supervivencia no es inferior en nuestro estudio es debido a que incluimos también a los pacientes que recibieron un injerto renal, lo que sin duda incrementa este indicador.

La supervivencia de los enfermos después del trasplante renal fue mala si la comparamos con los reportes de países más desarrollados^{7, 17-19}; no obstante, consideramos que no es tan desfavorable para nuestras condiciones particulares, teniendo siempre presente que éste no es el resultado de un solo centro de trasplante, sino el de varios, que tienen incluso diferentes esquemas de inmunosupresión. De cualquier manera, los resultados del trasplante son muy superiores a los del tratamiento dialítico, lo que nos debe estimular a tratar de incrementar el número de trasplantes renales, dando incluso comienzo a este proceder en nuestro centro.

Los fallecimientos por enfermedad cardiovascular, incluyendo la muerte súbita de origen desconocido, representan la principal causa de muerte en pacientes con IRCT que reciben tratamiento dialítico según los reportes actuales^{4, 14, 20}, constituyendo la cardiopatía isquémica y la insuficiencia cardíaca congestiva importantes factores de riesgo de morir en estos enfermos. Sin embargo, en este trabajo las infecciones fueron la primera causa, lo que se explica quizás por la subdiálisis mantenida. Es llamativo que en un número importante de casos no se pudo precisar mediante la necropsia la causa directa de la muerte; pensamos que en estos casos pudo haber existido un desorden del equilibrio hidroelectrolítico, frecuente por demás en enfermos subdializados.

Nuestra investigación corrobora que para lograr una supervivencia adecuada en estos pacientes es indispensable mejorar la calidad del tratamiento sustitutivo de la función renal, reto que no es fácil de enfrentar por países subdesarrollados. Es conocido que la Nefrología constituye una de las especialidades médicas más caras, y mantener un plan de diálisis y trasplante exitoso es un privilegio de las economías más prósperas.

Pensamos que debemos incrementar el número de trasplantes renales en nuestro país, pero más importante aún debe ser el control al nivel primario de las afecciones que conducen a la IRC para tratar de disminuir la cantidad de pacientes que llegan al estadio terminal de la enfermedad. Este debe constituir el principal objetivo de la Nefrología actual no sólo en Cuba.

En resumen, este trabajo muestra que los resulta-

dos del tratamiento dialítico en nuestro hospital no son muy favorables y, por tanto, debemos buscar caminos que nos conduzcan a mejorar la supervivencia de los pacientes con IRCT, incrementando el número de trasplantes renales, que constituye el tratamiento más adecuado tanto desde el punto de vista médico como económico.

Bibliografía

1. Held JH, Levin NW, Bovbjerg RR, Pauly MV y Diamond LH: Mortality and duration of hemodialysis treatment. *JAM Med Assoc* 7:871-875, 1991.
2. Kurtin P y Nissenson AR: Variation in end-stage renal disease patient outcomes: what we know, what should we know, and how do we find it out? *JAM Soc Nephrol* 3 (11):1738-1747, 1993.
3. Kaplan EL y Meier P: Non parametric estimation from incomplete observations. *JAM Stat Assoc* 53:457-481, 1958.
4. Charra B, Calzavara E, Ruffet M y cols.: Survival as an index of adequacy of dialysis. *Kidney Int* 41:1286-1291, 1992.
5. Muneta B, Newman J, Stevenson Jy Eggers P: Diabetic end-stage renal disease among native americans. *Diabetes Care* 16:346-348, 1993.
6. Quiggins PA y Farrell MA: Renal disease among the eastern Band Cherokee Indians. *Diabetes Care* 16:342-345, 1993.
7. Grenfell A, Bewick M, Snowden S, Watkins PJ y Parson V: Renal replacement for diabetic patients: experience at King College Hospital 1980-1989. *Q J Med* 85 (307-308):861-874, 1992.
8. Dumler F, Schmidt RJ, Cruz C, Faber M y Zasuma G: Single center succes with a high risk peritoneal dialysis population. *Adv Perit Dial* 8:105-107, 1992.
9. Thieler H: Dialysis treatment of chronic renal failure. *Zentralbl Chir* 118:118-121, 1993.
10. Lupo A, Cancarini G, Catizone L y cols.: Comparison of survival in CAPD and hemodialysis: a multicenter study. *Adv Perit Dial* 8:136-140, 1992.
11. Odaka M: Mortality in chronic dialysis patients in Japan. *Am J Kidney Dis* 5:410-413, 1990.
12. Eggers PW: Mortality rate among dialysis patients in Medicare's end-stage renal disease program. *Am J Kidney Dis* 5:414-421, 1990.
13. Brunner FP y Selwood NH: Results of renal replacement therapy in Europe, 1980 to 1987. *Am J Kidney Dis* 5:384-396, 1990.
14. Tzamaloucas AH, Yuan ZY, Balaskas E y Oreopoulos DG: CAPD in end stage patients with renal disease due to Diabetes Mellitus. An update. *Adv Perit Dial* 8:185-191, 1992.
15. Blagg CR: The US renal Data Systems and the case-mix Severity Study. *Am J Kidney Dis* 21:106-108, 1993.
16. Acchiardo SR, Hatten KW, Rubinsky MJ, Dysan B, Fuller Jy Moore LW: Inadequate dialysis increases mortality rate. *ASAIO J* 38:282-285, 1992.
17. Gorlen T, Abdelnoor M, Eger E y cols.: Long-Term morbidity and mortality after kidney transplantation. *Scan J Urol Nephrol* 26 (4):397-401, 1992.
18. Francis DM, Walker RG, Becker GJ y cols.: Kidney transplantation from living related donor: a 19 years experience. *Med J Aust* 158 (4):244-247, 1993.
19. Thomas G, Conlon PJ, Spencer S, Hickey DP, Carmody M y Gill D: Paediatric renal transplantation in Ireland: 1980-1990. *Ir J Med Sci* 161 (8):487-489, 1992.
20. Morduchowicz G, Winkler J, Derazne E y cols.: Causes of death in patients with end-stage renal disease treated by dialysis in a center in Israel. *Isr J Med Sci* 28:776-779, 1992.