



ISSN: 1561-3194

Rev. Ciencias Médicas. julio 2002; 6(1): 67-77

ARTÍCULO ORIGINAL

Epidemiología de los pacientes con insuficiencia renal crónica en diálisis

Epidemiology of the patients with chronic renal failure in dialysis

Carlos Gutiérrez Gutiérrez¹, Sergio Arencibia Vento², Isabel Herrera Otero³, Rosa Alfonso Pérez⁴, Orlando Lugo Díaz⁵

¹Especialista de II Grado en Nefrología. Asistente. Hospital General "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

²Especialista de I Grado en Nefrología. Hospital General "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

³Especialista de I Grado en Nefrología. Hospital General "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

⁴Especialista de I Grado en Nefrología. Hospital General "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

⁵Especialista de I Grado en Nefrología. Hospital General "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

RESUMEN

Se realizó una investigación descriptiva transversal en los 84 enfermos de insuficiencia renal dialíticos dependientes del Servicio de Nefrología del Hospital "Abel Santamaría", Pinar del Río en enero del 201, se analizaron retrospectivamente los fallecidos de hemodiálisis(14) ocurridos en el año 200, empleándose estadísticas descriptivas. La mayoría de los que reciben diálisis eran masculinos y mayores de 60 años. Las causas probables más frecuentes fueron la enfermedad vascular renal, seguida por las glomerulopatías y la diabetes mellitus. El riesgo de morir fue del 66,6 % en los mayores de 60 años, el riesgo relativo fue de 6,59 y la razón de productos cruzados de 17. Los accidentes vasculares encefálicos y las enfermedades cardiovasculares provocaron la mitad de las muertes. Debe prestarse la mayor atención al control de los factores de riesgo cardiovascular. El porcentaje de remisiones precoces fue elevado, la edad avanzada constituyó un factor de riesgo para morir.

Palabras clave: INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA/epidemiología, CORONARIOPATÍA/factores de riesgo, ADULTO.

ABSTRACT

A cross-sectional descriptive study was conducted in 84 patients suffering from renal failure (dialysis-dependent) belonging to the Nephrology Department at "Abel Santamaría General Hospital" Pinar del Río during January 2001 and those patients (dialysis dependent) that dies during 2000 were retrospectively analysed (14) using statistic descriptions, being the majority of them males (60 years or over). The most frequent probable causes were vascular renal disorders followed by diabetes mellitus and glomerulopathia. Death risk was (66,6 %) in patients being 60 years or over, the relative risk was (6,59 %) and the cross - product reasons (17). A half of the death was due to cardiovascular diseases and vascular encephalic accidents, watching over the control of cardiovascular risk factors. An increase in the percentage of early detections was observed, aged proved to be the principal risk factor.

Key words: CHRONIC RENAL FAILURE/epidemiology, CARDIOVASCULAR DISEASES/risk factors, ADULTS.

INTRODUCCIÓN

La epidemiología de la insuficiencia renal crónica (IRC), de relaciona con las principales enfermedades crónicas no transmisibles, ya sea porque causan el daño renal, como es el caso de la hipertensión arterial (HTA) y la diabetes mellitus (DM), o porque la acompañan mecanismos fisiopatológicos comunes, por ejemplo, las enfermedades cerebrovasculares y cardiovasculares.^{1 - 3} El paciente diabético dependiente constituye un grupo en el cual el conocimiento de su epidemiología puede revertirse en mejoras de la atención médica preventiva y curativa.

Las primeras causas de IRC en estos momentos¹ son la DM, la HTA y las enfermedades glomerulares. Esta última había sido la primera causa durante

muchos años pero se ha observado una tendencia mundial a ser desplazada por la DM y la HTA.⁴⁻⁶

A pesar de los diferentes programas de control de estas enfermedades, se observa un incremento del 10 % anual de la incidencia de IRC y cada vez se incrementa más la edad de estos enfermos, motivado entre otras razones por el aumento de la expectativa de vida y la disminución de las muertes por otras causas.^{5, 7, 8}

El enfermo de IRC morirá irremediablemente si no se realiza o trasplanta. Los métodos dialíticos básicos son la hemodiálisis y la diálisis peritoneal, ambos usualmente tres veces por semana. Al daño multiorgánico producido por la IRC, se le sumará una serie de agresiones químicas, inmunológicas, biológicas y psicosociales producidas por los métodos dialíticos.^{9, 10} Si queremos no solo alargar la vida de estos enfermos sino también mejorar la calidad de vida de estos, debemos conocer ante todo cual es el problema y para eso consideramos que el estudio epidemiológico para definir las causas y prevalencias de IRC así como las características de los fallecidos en diálisis, pueden resultar muy valiosos y es lo que presentaremos a continuación.

MÉTODOS

Se realizó una investigación descriptiva transversal en 84 pacientes de IRC que recibían tratamientos dialíticos en el servicio de Nefrología del Hospital Universitario Abel Santamaría de Pinar del Río en enero del año 2001. La fuente para extraer estos datos fueron las historias clínicas empleadas en diálisis peritoneal y hemodiálisis. Además se investigaron retrospectivamente todos los fallecidos del año 2000 que habían recibido hemodiálisis, extrayendo los datos del departamento de Anatomía Patológica de dicho hospital. Las cifras de la población provincial y por municipios fueron obtenidas del departamento de Estadísticas del Sectorial Provincial de Salud.

Se recogieron las características generales de cada paciente, la causa probable de la IRC, ya que en muchos casos coexistieron más de una causa y en otros resultó imposible determinarla con exactitud y se calculó la prevalencia por municipios y provincial.

En las causas de IRC se empleó se utilizó el término enfermedad vascular renal (EVR) cuando solo se identificó la HTA como causa probable. El término ideopático fue utilizado cuando no se logró identificar causa alguna. Se consideró precoz cuando la IRC fue identificada por lo menos un mes antes del inicio de los métodos dialíticos. Se emplearon estadísticas descriptivas.

Los investigadores garantizaron el anonimato de los pacientes como forma de proteger su privacidad, los datos solo serán utilizados en medios científicos apropiados y sin ningún detalle que pudiera permitir la identificación de estos enfermos.

RESULTADOS

La mayor parte de los paciente que recibían diálisis era masculina (57 %) y el 83,3 % estaban comprendidos entre los 15 y los 60 años, no existían niños y el 16,6 % tenían una edad mayor de 60 años (tabla 1).

Tabla 1. Pacientes en diálisis.

Grupo de edades	Total		Sexo			
			Masculino		Femenino	
			No.	%	No.	%
< 15	0	0	0	0	0	0
15 – 60	70	83,3	41	49,0	29	35,0
61 – 69	10	11,9	6	7,1	4	4,7
70 y más	4	4,7	1	1,19	3	3,5
Total	84	100	48	57,0	36	43,0

Fuente: Historias Clínicas de diálisis. Servicio de Nefrología.

La causa probable de la IRC más frecuente fue la enfermedad vascular renal (tabla 2) seguida por la glomerulopatía y la DM (27 %, 21 % y 18 %, respectivamente), hubo mas hombres con IRC por DM (73 %) así como por litiasis (83 %). El 69 % de los enfermos tenían la piel blanca. En el 86 % de los casos el diagnóstico fue precoz.

Tabla 2. Causas probables de Insuficiencia Renal Crónica de los pacientes en diálisis.

Causas probables de IRC	Total		Sexo				Diagnóstico			
			Masculino		Femenino		Precoz		Tardío	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Enfermedad vascular	23	27,0	13	57,0	10	43,0	19	83,0	4	17,0
Glomerulopatías	18	21,0	9	50,0	9	50,0	17	94,0	1	6,0
Diabetes mellitus	15	18,0	11	73,0	4	27,0	13	87,0	2	13,0
Polisquisosis renal	7	8,0	4	57,0	3	43,0	6	86,0	1	14,0
Idiopática	7	8,0	3	43,0	4	57,0	4	57,0	3	43,0
Litiasis	6	7,0	5	83,0	1	17,0	6	100	0	0
Nefropatía hereditaria	3	4,0	1	33,0	2	66,0	2	66,0	1	33,0
Otras	5	6,0	2	40,0	3	60,0	5	100	0	0
Total	84	100	48	57,0	36	43,0	72	86,0	12	14,0

La prevalencia provincial de pacientes en diálisis (tabla 3), fue de 11,4 por 100000 habitantes, destacándose con las mayores tasas los municipios de Mantua (22,6), Pinar del Río (16,6) y los Palacios (14,8). El municipio de San Luis tuvo la menor tasa (2,9) seguido de San Cristóbal (4,3) y Candelaria (5,1).

Tabla 3. Prevalencia de pacientes en diálisis por municipios.

Municipio	Población	Pacientes	Prevalencia por cien mil
Pinar del Río	186674	31	16,6
San Luís	34163	1	2,9
San Juan	47121	6	12,7
Viñales	26755	2	7,4
San Cristóbal	69473	3	4,3
Los Palacios	40362	6	14,8
Consolación del Sur	86596	9	10,3
La Palma	35819	5	13,9
Bahía Honda	48027	3	6,2
Minas	36284	2	5,5
Sandino	40034	4	9,9
Guane	37151	5	13,4
Mantua	26511	6	22,6
Candelaria	19588	84	11,4

Fuente: Historias Clínicas de diálisis. Servicio de Nefrología. Hospital Abel Santamaría. Departamento del Estadística. Sectorial Provincial de Salud.

La comparación entre los municipios con mayores tasas de prevalencia en métodos dialíticos y las causas probables de IRC, se destacan con altas tasas (tabla 4), la EVR y la DM en el municipio de Pinar del Río, las glomerulopatías en Los Palacios, Consolación del Sur y San Juan, en este ultimo municipio también se registró una tasa elevada de EVR.

Tabla 4. Causas mas frecuentes de insuficiencia renal crónica en los municipios con mayor prevalencia.

Municipios	Enfermedad					
	Vascular renal		Glomerulopatías		Diabetes mellitus	
	Total	Prevalencia por cien mil	Total	Prevalencia por cien mil	Total	Prevalencia por cien mil
Pinar del Río	10	5,3	2	1	8	4,2
Mantua	1	3,7	1	3,7	0	0
Los Palacios	1	2,4	3	7,4	0	0
La Palma	1	2,7	1	2,7	1	2,7
Guane	1	2,6	0	0	1	2,6
San Juan	3	6,3	3	6,3	0	0
Consolación del Sur	2	2,3	5	5,7	0	0

Fuentes: Historia Clínicas de diálisis. Servicio de Nefrología. Hospital Abel Santamaría.

Durante el año 2000 hubo 14 fallecidos entre los pacientes que recibían hemodiálisis, 8 de ellos tenían 60 años o más (tabla 5), el riesgo de morir antes de los 60 años fue de 10,1 % en los pacientes de edad igual o mayor de 60 años fue de 66,6 %, el riesgo relativo fue de 6,59 y la razón de productos cruzados (OR) fue de 17. La mitad de los enfermos hacia menos de un año que recibían hemodiálisis. Los accidentes vasculares encefálicos y las enfermedades cardiovasculares fueron responsables de la mitad de las muertes seguidas por la sepsis.

Tabla 5. Pacientes que recibían hemodiálisis y fallecieron en el año 2000. Pinar del Río.

Total de pacientes fallecidos: 14
Menores de 60 años: 6
Iguales o mayores a 60 años: 8
Total de pacientes durante el año 2000: 71
Menores de 60 años: 12 Riesgo de morir: 66,6 %
Riesgo relativo: 6,59
Razón de productos cruzados (OR): 17
Tiempo en hemodiálisis
Menor a 1 año: 7
Igual o mayor a 1 año: 7
Causa de muerte
Accidentes vasculares encefálicos: 4
Enfermedad de cardiovascular: 3
Sepsis: 3
Trastornos metabólicos: 2
Neoplasias: 1
Abandono: 1

Fuentes: Historia Clínicas de diálisis. Servicio de Nefrología. Departamento de Anatomía Patológica. Hospital Abel Santamaría.

DISCUSIÓN

Al disminuir las muertes por diferentes enfermedades crónicas no transmisibles, mejora la expectativa de vida, pero aumenta la posibilidad de que se desarrollen nefropatías secundarias a estas. Cada vez es más frecuente la presentación de IRC en la población general y particularmente en adultos mayores.^{4,11}

En la presente investigación se encontró que el 83,3 % de los pacientes que recibían métodos dialíticos estaban en las edades más productivas de la vida, los 15 y los 60 años, aunque el 16,6 % tenía una edad superior, lo cual esta acorde con lo referido anteriormente, creándose un mayor riesgo como se verá mas adelante.

En un estudio realizado en nuestro país¹ se encontró que las principales causas de IRC eran la DM (30 %), la enfermedad hipertensiva (18 %), las causas urológicas (9 %) y las glomerulopatías (7 %). Si bien se ha observado una disminución de algunas de las complicaciones cardiovasculares de la HTA al tener un mejor control de esta, no ha sucedido lo mismo con la IRC, que tiene un incremento de un 10 % anual en su incidencia.^{4, 5, 7, 12} Dado que la HTA es causa, consecuencia y factor agravante de la IRC y que las lesiones renales son diversas se prefiere en la actualidad en término enfermedad vascular renal al de HTA como causa de IRC.^{13, 14} En nuestra investigación las probables causas de la IRC fueron diferentes en frecuencia al estudio señalado anteriormente ya que hubo un mayor porcentaje de pacientes con EVR, así como con glomerulopatías, aspectos de una importancia epidemiológica fundamental, ya que el control de los factores de riesgo

cardiovascular con estilos de vida más saludables, las mejoras de las condiciones higiénico - sanitarias y del nivel inmunológico de la población, pudieran ayudar a disminuirlas,¹ las diferencias entre ambos estudios pudieran estar dadas por haberse realizado en tiempo y poblaciones diferentes, en el primer caso en población total y en este trabajo en pacientes dialíticos dependientes. Cuando relacionamos la causa de IRC con el sexo se encontró un mayor porcentaje de DM y de litiasis en los pacientes masculinos lo cual coincide con otros estudios, se ha planteado que la producción de cálculos renales es tres veces más frecuente en el hombre que en la mujer.^{15, 16}

La remisión tardía al nefrólogo se ha definido "Cuando el tratamiento podía haber sido mejorado por un contacto más precoz con los servicios nefrológicos".¹⁷ Estudios realizados en Estados Unidos, Francia y Suiza,¹⁸ encontraron que la remisión tardía de los pacientes (menos de 1 mes) para el inicio de los métodos dialíticos fue del 20 al 50 %, lo cual contrasta con nuestros resultados en los que el 86 % de los casos tenía un diagnóstico precoz lo que habla a favor del trabajo preventivo en la comunidad con el médico de la familia y proporciona diferentes beneficios a estos enfermos.

Es reconocido por todos^{1, 19, 20} que no existe un control total sobre toda la población con IRC, existiendo casos no diagnosticados. Las prevalencia municipales de pacientes en métodos dialíticos encontradas son dispares y hablan a favor de lo anterior. Llamen la atención dos municipios pequeños, Mantua con la mayor tasa y San Luís con la menor. Este aspecto necesita de otras investigaciones así como precisar las diferentes causas de IRC por municipios.

En resumen, cuando se analizaron los fallecidos, se encontró un predominio de los pacientes de mayor edad. Las enfermedades cerebrovasculares y cardiovasculares fueron las principales causas de muerte. Estos resultados coinciden con los de otros autores^{11, 21 - 24} y orienta hacia donde debe dirigirse el equipo de salud en su trabajo preventivo. Debe prestarse la mayor atención posible al control de los factores de riesgo cardiovascular atendiendo a que la principal causa de insuficiencia renal crónica fue la enfermedad vascular renal y que las dos primeras causas de muerte fueron los accidentes vasculares encefálicos y las enfermedades cardiovasculares. El porcentaje de remisiones precoces al servicio de nefrología fue superior al reportado por otros países y la edad avanzada constituye un factor de riesgo para morir.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa de prevención de la Insuficiencia Renal Crónica. Ciudad de la Habana: INEF; 1996.
2. Levey AS, Eknoyan G. Cardiovascular disease in chronic renal disease. *Nephrol Dial Transplant* 1999; 14: 828-33.
3. Sheps S. Overview of JNC VI: New directions in the management of hypertension and cardiovascular risk. *AJH* 1999; 12(S8): S65-S72.
4. Port FK. Worldwide demographics and trends in end - stage renal disease. *Kidney Int* 1993; 43 (suppl 41): S4-S7.

5. Briggs J, Berthoux F, Jones E. Predictions for future growth of ESRD prevalence. *Kidney Int* 2000; 74: 46-48.
6. Patients characteristics at the start of ESRD. United States Renal Data System. *Am J Kidney Dis* 1999; 34 (2): 63-73.
7. Jaime E, Galceran MI, Raij L. End - stage renal disease: Why aren't improvements in hypertension treatment reducing the risk. *Current opinion in Cardiology* 1996; 11: 471-76.
8. Incidence or prevalence of ESRD. United States Renal Data System. *Am J Kidney Dis* 1999; 34 (2): 40-51.
9. Denker B, Cherton G, Owen W. Hemodialysis. In: Brenner and Rector's. *The Kidney*. Vol II, 6^a ed. USA: WB Saunders Company; 2000. pp 2373-2453.
10. The economic cost of ESRD and medicare spending for alternatives modalities of treatment. United States Renal Data System. *Am J Kidney Dis* 1999; 34(2): 124-40.
11. Mulkerrin EC. The criteria for renal replacement therapy for older patients need to be defined. *Age for ageing* 1994; 23: 265-66.
12. He J, Whelton PK. Epidemiology and prevention of hypertension. *Med Clin NA* 1997; 81 (5): 1077 - 94.
13. Meyrier A, Simon P. Nephroangiosclerosis and hypertension: things are not as simple as you might think. *Nephrol Dial Transplant* 1996; 11: 2116-19.
14. Cohen C, Manni M, Giannoni MF, Bianchini G, Calabria S, Mantella D, et al. Ischemic nephropathy in an elderly nephrologic and hypertensive population. *Am J Nephrol* 1998; 18(3): 221-27.
15. Parving H, Osterby R, Ritz E. Diabetic nephropathy. In: Brenner and Rector's. *The Kidney Vol II*, 6^a ed. USA: WB Saunders Company; 2000. pp 1738.
16. Mañalich Comas R. Litiasis renal. En: *Temas de Nefrología TI. Cuidad de la Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1991. pp 191 - 218.*
17. Obrador G, Pereira B. Early referral to the nephrologist and timely initiation of renal replacement therapy. A paradigm shift in the management of patients with chronic renal failure. *Am J Kidney Dis* 1998; 31 (3): 398 - 471.
18. Lameire N, Van Biesen W. The pattern of referral of patients with end - stage renal disease to the nephrologist - an european survey. *Nephrol Dial Transplant* 1999; 14: 16 - 23.
19. Almaguer López M. Nefrología preventiva. En: *Temas de Nefrología. TI. Cuidad de la Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1991. pp 3-21.*
20. Herrera R, Román W, Soto L, Pérez J, Gutiérrez C. Insuficiencia renal crónica. En: *Temas de Nefrología. TII. Cuidad de la Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1991. pp 3-36.*

21. Forteza O. Mortalidad en pacientes con insuficiencia renal crónica. Década 1988 - 1997. (Tesis). Pinar del Río. Hospital Universitario Abel Santamaría; 2000.
22. Experts from United States Renal Data System. Patient mortality and survival. Am J Kidney Dis 1999; 34 (S1): S74-S86.
23. Experts from United States Renal Data System. Causes of death. Am J Kidney Dis 1999; 34 (S2): S87-S94.
24. Harris SA, Brown EA. Patients surviving more than 10 years in hemodialysis. The natural history of the complications of treatment. Nephrol Dial Transplant 1998; 13 (5): 226-33.

Recibido: 29 de enero del 2002
Aprobado: 9 de julio del 2002

Dr. Carlos Gutiérrez Gutiérrez. Especialista de II Grado en Nefrología. Asistente. Hospital General "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río. Dirección: Calle C final. Edif. 129. Apto A-3. Rpto. Hermanos Cruz. Pinar del Río.