

# Insuficiencia renal crónica (IRC). Mortalidad en el decenio 1980-1989 en la provincia de Camagüey (Cuba)

P. L. Santa Cruz, J. L. Aguiar, M. E. Rangel\*, N. Herrera y N. Bonet

Servicio de Nefrología. Hospital Docente Clínico-Quirúrgico Manuel Ascunce Domenech e \* ISP José Martí. Camagüey (Cuba).

## Introducción

Datos internacionales señalan cifras de IRC terminal que alcanzan 120-150 pacientes por millón de habitantes por año, e investigaciones recientes muestran una tendencia creciente al incremento de estos dígitos<sup>1-8</sup>. En Cuba, los trabajos de Almaguer situaron la mortalidad por la enfermedad entre 101,7-132,8 por millón de habitantes<sup>6-10</sup>, y el análisis de la mortalidad según causa básica de IRC y otras causas conducentes a ésta realizado por la Dirección de Estadísticas del Ministerio de Salud Pública cubano, según certificaciones médicas de defunción, brindan una tasa de 99-106 por millón de habitantes<sup>11</sup>. A su vez, estudios de prevalencia de IRC en diferentes etapas evolutivas efectuados en los últimos años demuestran la importancia creciente de esta enfermedad en el cuadro de salud de la población cubana<sup>6,7,11-13</sup>, poniéndose de manifiesto en ellas la importancia de la vinculación entre la atención primaria de salud y las especialidades de los diferentes niveles del sistema de atención médica, así como la necesaria y ya insoslayable proyección social de la nefrología<sup>14,15</sup>.

## Material y métodos

Se revisaron todas las tarjetas de registro de los certificados de defunción emitidos a los fallecidos de 15 años y más de edad desde el 1 de enero de 1980 hasta el 31 de diciembre de 1989 archivados en el Departamento de Estadísticas del Sectorial de Salud de la provincia de Camagüey.

Se analizaron 42.987 tarjetas. De ellas, 1.233 correspondían a pacientes con el diagnóstico de IRC como causa básica de la defunción o como alguna de las causas coad-

yuvantes de ésta. También fueron revisados los protocolos de autopsias y expedientes clínicos de los fallecidos en el Hospital Docente C/Q Manuel Ascunce Domenech, sede del Servicio de Nefrología y principal institución hospitalaria de la provincia (586 en total).

Los datos fueron almacenados para su procesamiento en un PC mediante un programa en D'Base III plus, y en el análisis estadístico se empleó el sistema MICROSTAT, fijándose la significación para valores de  $p < 0,05$ .

## Resultados

Durante el decenio, 1.233 personas fallecieron con diagnóstico de IRC, lo que representa el 2,9 % de las 42.987 defunciones acaecidas en ese período en la población con edad  $\geq 15$  años en la provincia de Camagüey, oscilando la proporción entre el 2 (1982) y el 3,4 % (1986) (tabla I), existiendo durante toda la década una neta preponderancia de muertes institucionales, 1.076 (87,3 %).

Hubo 805 defunciones del sexo masculino (65,3 %) y 428 (34,7 %) del femenino, con una proporción hombre/mujer de 1,88. La tasa por cada 100.000 defunciones de 15 años y más fue estimada en 1.872 para los hom-

Tabla I. Defunciones anuales. Edad  $\geq 15$  años

Años	Defunciones		
	Total	Con IRC	%
1980	3.893	115	3,0
1981	4.076	98	2,4
1982	3.888	78	2,0
1983	4.092	132	3,2
1984	4.278	106	2,5
1985	4.527	138	3,0
1986	4.416	150	3,4
1987	4.607	140	3,0
1988	4.749	128	2,7
1989	4.465	148	3,3
Total .....	42.987	1.233	2,9

Correspondencia: Dr. Pedro L. Santa Cruz Valverde.  
Unidad de Nefrología.  
Hospital Docente Clínico-Quirúrgico  
Manuel Ascunce Domenech.  
C. Central (Oeste), s/n., km. 4,500.  
Camagüey 1. CP 70100.  
Camagüey (Cuba).

**Tabla II.** Tasa estimada de fallecidos con IRC × 100.000 defunciones

Fallecidos con IRC			Tasa × 100.000 defunciones		
Total	Masc.	Fem.	General	Masc.	Fem.
1.233	805 (65,3 %)	428 (34,7 %)	2.868	1.872	996

bres y 996 para las mujeres, correspondiendo la general a 2.868 por 100.000 (tabla II). Igualmente, la tasa estimada por 100.000 fallecidos de 15 años y más en el grupo de 15-34 años fue de 221; en el de 35-59 fue de 595, y en el de 60 y más años de edad fue de 1.051 (tabla III).

El cálculo de la mortalidad por millón de habitantes de 15 años y más en el período de estudio osciló entre 167,3 y 279,0, mientras que el mismo análisis en base a la población total varió entre 114,7 y 209,3. En ambos casos, estos valores extremos correspondían a los años 1982 y 1986 (tabla IV). Por su parte, las principales etiologías de IRC se muestran en la tabla V. La nefroangiosclerosis y las nefropatías intersticiales crónicas obstructivas y no obstructivas representan más de la mitad de las causas del morbo renal básico en la serie analizada, seguidas por glomerulopatías primarias (16,5 %), nefropatía diabética (8,6 %) y riñones poliquísticos (2,4 %). No fue posible filiar la causa de IRC en el 17 % de los casos.

La uremia terminal, más las afecciones cardiovasculares y respiratorias, representaron las dos terceras partes de las causas de muerte, seguidas, entre otras, por trastornos del equilibrio ácido-básico e hidromineral, enfermedades neoplásicas, accidentes cerebrovasculares y defunciones por sepsis sistémica (tabla VI).

### Discusión

Las investigaciones epidemiológicas sobre enfermedades renales pueden ser tan útiles como la investigación básica o la clínica en la búsqueda de etiologías, su posible prevención y en la caracterización del fenómeno en cuestión. Su utilidad está en función de la bondad del planteamiento epidemiológico y de su alcance<sup>16</sup>.

**Tabla III.** Tasa estimada por cada 100.000 defunciones acorde a los grupos de edades (años)

	Grupos-edades			Total
	15-34	35-59	60 y +	
Fallecidos con IRC .....	95 *	256 *	882 *	1.233
% .....	7,7	20,8	7,15	100
Tasa estimada .....	221	595	2.051	2.868

\* p < 0,001.

**Tabla IV.** Tasa de mortalidad anual × millón de habitantes. 1980-1989

Años	Población * total	Población * ≥ 15 años	Fallecidos con IRC	Tasa × mill/hab.	
				Total	≥ 15 años
1980	661.656	440.408	115	173,8	261,1
1981	669.574	450.286	98	146,3	217,6
1982	680.277	466.007	78	114,7	167,3
1983	689.957	488.032	132	191,3	270,4
1984	697.171	491.601	106	152,0	215,6
1985	705.300	507.301	138	195,6	272,0
1986	716.800	537.300	150	209,3	279,0
1987	724.451	549.871	140	193,2	254,6
1988	736.310	564.149	128	173,8	226,8
1989	744.200	574.233	148	198,8	257,7

\* Departamento de Estadísticas. Dirección Provincial de la Salud.

**Tabla V.** Principales etiologías de la IRC

Etiologías	Frecuencia	%
Nefroangiosclerosis .....	332	27,0
Nefrop. intersticial crónica .....	321	26,0
Glomerulopatía primaria .....	204	16,5
Nefropatía diabética .....	106	8,6
Riñones poliquísticos .....	29	2,4
Otras .....	32	2,6
No filiadas .....	209	17,0
Total .....	1.233	100,0

**Tabla VI.** Causas de muerte en fallecidos con IRC

Causas de muerte	Frecuencia	%
Uremia terminal .....	311	25,2
Cardiovasculares .....	254	20,6
Respiratorias .....	247	20,0
Trastornos H-M y EAB * .....	92	7,5
Neoplasias malignas .....	82	6,7
Cerebrovasculares .....	78	6,3
Sepsis .....	78	6,3
Nefropatía diabética terminal .....	52	4,2
Digestivas .....	27	2,2
Otras .....	12	1,0
Total .....	1.233	100,0

\* H-M: Hidromineral; EAB: Equilibrio ácido-básico.

El encontrar un número de defunciones en pacientes con IRC en el decenio analizado, que oscila alrededor del 3 % anual de los fallecidos con 15 años y más de la provincia, ubica a esta entidad como una causa importante de morbimortalidad, adquiriendo la connotación de problema de salud creciente en la población<sup>7,8</sup>, que la convierte de hecho en un desafío a la medicina contemporánea<sup>7,17</sup>.

Como ha sido clásicamente señalado, es una afección más frecuente en el sexo masculino<sup>18-20</sup>, y, más importante aún, se evidenció un aumento neto de la mortalidad en la medida que progresa la edad, explicable en primer término por la mayor frecuencia de IRC en la tercera edad<sup>4, 5, 7, 13</sup>, ya que la senectud supone cambios fisiopatogénicos que facilitan disfunción renal perpetua<sup>21, 22</sup>, reconociéndose hoy en día la esclerosis segmentaria y focal como una lesión básica producto de múltiples insultos que condicionan la aparición y desarrollo de IRC y que ésta y la aterosclerosis tienen grandes similitudes fisiopatogénicas<sup>23</sup>, lo que, unido a la llamada enfermedad renal ateromatosa<sup>24</sup>, conforman una explicación a este fenómeno. A su vez, estos hechos, favorecidos por los cambios vasculares asociados a la hipertensión arterial esencial<sup>25-27</sup>, frecuente en el anciano<sup>28-30</sup>, sustentan el hallazgo de nefroangiosclerosis; y además, la segunda causa encontrada en esta investigación, es decir, la nefropatía intersticial crónica, resulta también muy favorecida por los cambios urogenitales del anciano<sup>21</sup>. Coincidiendo así con el planteamiento que los países en vías de desarrollo se han convertido en un mosaico epidemiológico, donde se ha ido produciendo un aumento progresivo de las enfermedades no transmisibles que afectan fundamentalmente a la población adulta, sobre todo a los ancianos<sup>17</sup>.

Sólo en los últimos meses del decenio comenzaron a ser admitidos en Cuba enfermos de la tercera edad y pacientes con nefropatía diabética en los programas de diálisis de mantenimiento, explicándose por ello que, entre las principales causas de muerte encontradas, se consigne entre otros acápites uremia y nefropatía diabética terminal.

El alto cúmulo de causas de muerte en los aparatos cardiovascular y respiratorio coincide con reportes de mortalidad y complicaciones de la IRC<sup>4, 5, 11, 31</sup>. El hallazgo de lesiones del sistema nervioso central, sepsis, lesiones digestivas, tumores, etc., ha sido motivo de comunicaciones frecuentes en el curso de la IRC y justifican sobradamente el término de síndrome multisistémico aplicado a esta entidad<sup>32</sup>.

## Bibliografía

- Burton BT y Hirschman JH: Demographic analysis in end-stage renal disease and its treatment in the United States. *Clin Med Nephrol*, 1:47-51, 1979.
- Burton BT: La demografía de la insuficiencia renal terminal. Datos y tendencias actuales para un proyecto hipotético en México. *Nefrol Mex*, 21:33-43, 1981.
- Comité de Registro de Pacientes Renales. Consejería de Salud y Consumo. Junta de Andalucía: La insuficiencia renal crónica en Andalucía. II. Aspectos generales del tratamiento sustitutivo. *Nefrología*, 5:43-50, 1985.
- García M y Vallés M: Informe anual del registro de pacientes en diálisis y trasplante renal en España. *Nefrología*, 10 (supl. 4):1-7, 1990.
- Llopert T, González F, Alvarez A, Alvarez J, Fernández J, Nin J, Schwedt E, Ambrossoni P y Mazzuchi N: Informe uruguayo de hemodiálisis crónica. *J Bras Nefrol*, 8:131-135, 1986.
- Almaguer M, Buch A, Valdivia J, Benítez O, García E, Bernaza J, Nieto E, Otero H, Ondruskova O, Magrans Ch, Bohorques R, Fernández O, Heras A y Herrera R: Programa nacional de atención integral a la insuficiencia renal crónica en Cuba. *J Bras Nefrol*, 8:136-140, 1986.
- Almaguer M: Nefrología preventiva. En: *Temas de Nefrología*, t. I, pp. 1-21. ECIMED. La Habana, 1991.
- Almaguer M y Herrera R: Consenso sobre insuficiencia renal crónica terminal en los países de América Latina. *Rev Cub Invest Bioméd*, 8:306-318, 1989.
- Almaguer M: Desarrollo de la rehabilitación del enfermo renal crónico en Cuba. *Rev Cub Med*, 26:546-552, 1987.
- Almaguer M: Papel del médico de la familia en la prevención de las enfermedades renales crónicas. *Rev Cub Med Gral Integral*, 4:38-43, 1988.
- Herrera R, Román W, Soto L, Pérez-Oliva J, Gutiérrez C, Lagomasino JM, Callar C, Verdes MC, Ondruskova O y Martínez I: Insuficiencia renal crónica. En: *Temas de Nefrología*, t. II, pp. 3-48. ECIMED. La Habana, 1991.
- Herrera R y Almaguer M: Atención de la insuficiencia renal crónica por el sistema nacional de salud en Cuba. En: *Insuficiencia Renal Crónica, Diálisis y Trasplante*. Primera Conferencia de Consenso. Publicación Científica, núm. 520, pp. 131-136. Organización Panamericana de la Salud. Washington, DC, 1989.
- Soto L y Herrera R: Prevalencia de insuficiencia renal crónica en población total. Papel del médico de la familia. *Resúmenes*, p. 61. VII Congreso Latinoamericano de Nefrología. Caracas. Octubre 1988.
- Santa Cruz PL, Collot J, Rangel ME, Hatim A, Rodríguez J y Pereira I: Sobre atención primaria de salud y la importancia de su vinculación con otras especialidades. *Interferón & Biotecnología*, 4:191-192, 1987.
- Santa Cruz PL, Collot J, Rangel ME y Pereira I: Insuficiencia renal crónica y la necesaria proyección social de la nefrología. *Nefrología*, 8:81, 1988.
- Pérez García R: Evolución de la frecuencia de las glomerulopatías primarias y secundarias en España en los años 1987 y 1988. *Nefrología*, 10 (supl. 4):8-18, 1990.
- Guerra de Macedo C: El desafío de la epidemiología. Publicación Científica, núm. 505. Organización Panamericana de la Salud. Washington, DC, 1988.
- Bernis C: Mortalidad por enfermedades renales en España (1960-1979). *Nefrología*, 6:49-57, 1986.
- Vallés M y García M: Enfermedad renal primaria de los pacientes sometidos a tratamiento sustitutivo renal en España. Características y evolución (1976-1986). *Nefrología*, 9:371-378, 1989.
- Bernis C y Mata M: El sexo como factor de riesgo. *Nefrología*, 10:220, 1990.
- Riehle RA y Darracott E: Enfermedades urogenitales en ancianos. *Clin Med Nort Am*, 2:433-448, 1983.
- Samiy AH: Enfermedades renales en ancianos. *Clin Med Nort Am*, 2:449-465, 1983.
- Diamond JR y Karnovsky MI: Focal and segmental glomerulosclerosis: Analogies to atherosclerosis. *Kidney Int*, 33:917-924, 1988.
- Meyrier A, Buchet P, Simon P, Fernet M, Rainfray M y Callard P: Atheromatous renal disease. *Amer J Med*, 85:139-146, 1988.
- Schwartz GL y Strong CJ: Participación del parénquima renal en la hipertensión esencial. *Clin Med Nort Am*, 5:881-898, 1987.
- Morduchowicz G, Boonerg G y Ben-Bassat M: Proteinuria in benign nephrosclerosis. *Arch Intern Med*, 146:1513-1517, 1986.
- Leitschuh M y Chobanian A: Cambios vasculares en la hipertensión. *Clin Med Nort Am*, 5:861-879, 1987.
- Gifford RW: Mitos acerca de la hipertensión en el anciano. *Clin Med Nort Am*, 5:1059-1070, 1987.
- Saltzberg S, Stroh JA y Frishman WH: Hipertensión sistólica aislada en pacientes de edad avanzada. Fisiopatología y tratamiento. *Clin Med Nort Am*, 2:557-582, 1988.
- Franklin S: Hipertensión geriátrica. *Clin Med Nort Am*, 2:387-408, 1983.
- Greene E y Raij L: The role of cardiovascular risk factors in uremia and hemodialysis patients. *Nefrología*, 10 (supl. 3):133-135, 1990.
- Schreiner G: Uremia. En: Massry S y Glassock R: *Nefrología*, t. I, pp. 498-506. Edit Científico-Técnica. La Habana, 1986.