

ARTÍCULO ORIGINAL

Evolución del paciente de 60 años y más con insuficiencia renal crónica en diálisis peritoneal

Progress of 60-year-old and over patients with chronic renal failure in peritoneal dialysis

MsC. Zoraida Rodríguez Bell,¹ MsC. Omaidía Antonia Candebat Fernández,² Dra. Virgen Rodríguez Bell,³ Dr. Freddy Torres Candebat⁴ y Dra. Sirles Callejas Candebat⁵

¹ Especialista de I Grado en Nefrología. Máster en Longevidad Satisfactoria. Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora Torres", Santiago de Cuba, Cuba.

² Especialista de II Grado en Nefrología. Máster en Longevidad Satisfactoria. Profesora Auxiliar y Consultante. Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora Torres", Santiago de Cuba, Cuba.

³ Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Instructora. Policlínico "28 de Septiembre", Santiago de Cuba, Cuba.

⁴ Especialista de I Grado en Medicina General Integral y en Medicina Física y Rehabilitación. Instructor. Hospital general Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Santiago de Cuba, Cuba.

⁵ Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Policlínico "Julián Grimau" Santiago de Cuba, Cuba.

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo y transversal de 72 pacientes mayores de 60 años tratados con diálisis peritoneal en el Servicio de Nefrología del Hospital Provincial Docente Clínicoquirúrgico "Saturnino Lora" de Santiago de Cuba, desde enero de 2006 hasta diciembre de 2007, para describir su evolución clínica. Entre los principales resultados sobresalieron que la diabetes mellitus fue la primera causa de insuficiencia renal crónica, con una edad media de 65,4 y predominio del grupo etéreo de 60-69 años, respectivamente. Cada paciente presentó más de una comorbilidad, donde la hipertensión arterial y la hipertrofia ventricular izquierda ocuparon la primacía, en tanto 7 de los 15 integrantes de la serie que murieron, fue debido a complicaciones cardiovasculares.

Palabras clave: anciano, insuficiencia renal crónica, diálisis peritoneal, complicaciones cardiovasculares, atención secundaria de salud

ABSTRACT

A descriptive and cross-sectional study in 72 patients over 60 years old treated with peritoneal dialysis in the Nephrology Service at the "Saturnino Lora" Provincial Clinical-surgical Teaching Hospital from Santiago de Cuba was carried out from January, 2006

to December, 2007 in order to describe their clinical course. Among the main results, diabetes mellitus was the first outstanding cause related to chronic renal failure with a mean age and age group predominance of 65, 4 and 60-69 years, respectively. Each patient had more than one comorbidity, in which hypertension and left ventricular hypertrophy constituted a priority, while 7 out of 15 serial patients died due to cardiovascular complications.

Key words: elderly, chronic renal failure, peritoneal dialysis, cardiovascular complications, secondary health care

INTRODUCCIÓN

A través de los años, el hombre ha estado preocupado por el envejecimiento y los miembros más viejos de todas las sociedades han recibido siempre algún grado de atención, ya sea en sentido positivo o negativo. Una característica esencial del ser humano es la de ser un ser social. Los aspectos sociales determinantes de la salud de las personas adultas mayores son parte integral de la valoración geriátrica y muy importante si de longevidad satisfactoria se trata.¹

Según informe de la Organización de Naciones Unidas (ONU) de 1996, la población anciana de 200 millones en 1950, ascenderá a 1 200 millones (de 8 a 14 % de la población mundial) para el año 2025. En Latinoamérica, de 42,1 millones en el 2000 (7,8 % de la población) a 96,6 millones en 2025 (12,7 %).² Cuba es un país con vejez demográfica, incluido en el grupo de envejecimiento II (GEII) con 12,6 % de población anciana, que llegará a 23,4 % en el 2025.

La provincia de Santiago de Cuba cerró el 2005 con 13,9 % de las personas en este grupo de edades y con 14,6 % el municipio del mismo nombre. Esto ocurre, fundamentalmente por la disminución paulatina de la natalidad a partir de 1963 y el aumento de la esperanza de vida. Se estima que para el 2025, Cuba sea el país más envejecido de América Latina.³

El envejecimiento demográfico, inexorable en el mundo, trae aparejado un incremento de las enfermedades crónicas no transmisibles. A medida que el hombre envejece se afectan todos los órganos y sistemas. En el ámbito renal condiciona una serie de cambios anatómicos y funcionales, que hacen al anciano más vulnerable ante situaciones que en diferentes circunstancias pudieran alterar al organismo. Es importante destacar la reducción fisiológica del filtrado glomerular en 10 mL/min por cada década de la vida. Aunque la mortalidad por enfermedades renales no supone un porcentaje importante en la población anciana, los elevados costos del tratamiento de la insuficiencia renal en fase terminal (IRT), diálisis o trasplante renal (TR) o ambas, justifican todos los esfuerzos posibles para prevenir su aparición y, en cualquier caso, retrasarla. Por otra parte, la mayor disponibilidad de recursos humanos y materiales, los adelantos técnicos y la experiencia clínica han permitido, en la última década, ampliar la oferta de diálisis a esta población que hace solo pocos años no se habría podido beneficiar de dicha modalidad terapéutica.⁴

La cifra de pacientes con insuficiencia renal crónica que precisan de tratamiento renal sustitutivo aumenta progresivamente en todo el mundo. Las causas de este fenómeno se atribuyen a una mayor incidencia de nefropatías secundarias a diabetes e hipertensión, así como al acceso más liberal de ancianos con comorbilidades a la diálisis

o trasplante. Ello supone un problema de primer orden: personal, sociosanitario y económico. En el anciano, la problemática es de gran relevancia, ya que además de ser el grupo con mayor incidencia y prevalencia de tratamiento renal sustitutivo, la insuficiencia renal muchas veces no se diagnostica hasta la fase terminal.⁵ La diálisis en los ancianos debe apoyarse en la obtención de una calidad de vida y supervivencias razonables. La pregunta que se debe plantear es hasta dónde se debe llegar en la indicación del tratamiento dialítico, pregunta difícil de resolver y que lleva implicados aspectos médicos, socioeconómicos, familiares y éticos.⁶

El tratamiento de la uremia crónica en el anciano es un difícil dilema, pues no han sido determinadas las mejores estrategias diagnósticas y terapéuticas, razón que sirvió de motivación llevar a cabo esta investigación, a fin de lograr una buena rehabilitación y mejor calidad de vida de este grupo poblacional.

MÉTODOS

Se efectuó un estudio descriptivo y transversal de 72 pacientes mayores de 60 años, de ambos sexos, tratados con diálisis peritoneal en el Servicio de Nefrología del Hospital Provincial Docente Clínicoquirúrgico "Saturnino Lora" de Santiago de Cuba, desde enero de 2006 hasta diciembre de 2007, para describir su evolución clínica. Los datos primarios se extrajeron de las historias clínicas correspondientes.

Los pacientes recibieron diálisis peritoneal intermitente. Se utilizaron las soluciones de dialisol isotónico e hipertónico. La dosis de diálisis fue de 30 horas semanales divididas en 3 sesiones (10 horas en los casos que tenían catéter de Tenkhoff y 20 horas cada 5 días en los que se realizaron diálisis peritoneal por punción, con catéter de Bronw). Todos los afectados recibieron eritropoyetina para el tratamiento de la anemia, con dosis individualizadas según requerimientos, e hierro por vía parenteral, además de vitaminoterapia al final de cada sesión.

Para cada paciente confeccionó una encuesta que abarcaba datos demográficos y antecedentes médicos, así como fecha de inclusión en diálisis, causa de la insuficiencia renal de base y comorbilidad. Las nefropatías causales se distribuyeron en siete apartados: glomerulonefritis, nefritis tubulointersticial, poliquistosis renal, origen vascular, diabetes mellitus y otras nefropatías, además del soporte sociofamiliar y la evaluación global de capacidad funcional, según la escala de Karnofsky.

Se analizaron las causas de salida del programa al final del estudio, ya sea por muerte, trasplante, recuperación de la función renal o cambio en la técnica de diálisis. Se utilizó el porcentaje como medida de resumen.

RESULTADOS

En la casuística (**tabla 1**), predominaron el grupo etario de 60-69 años (46 pacientes, para 63,9 %) y el sexo masculino (37, para 51,4 %).

Tabla 1. *Pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en diálisis peritoneal según grupos etarios y sexo*

Grupos etarios	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%
60 - 69	26	36,1	20	27,8	46	63,9
70 - 79	7	9,7	12	16,6	19	26,4
80 y más	4	5,6	3	4,2	7	9,7
Total	37	51,4	35	48,6	72	100,0

Referente a las causas de la insuficiencia renal crónica, en la **tabla 2** se observa preponderancia de la nefropatía diabética (38,9 %), seguida de la hipertensiva (34,7%).

Tabla 2. *Pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en diálisis peritoneal según causas y grupos etarios*

Causas	Grupos etarios			Total	
	60 - 69	70 - 79	80 y más	No.	%
Nefropatía diabética	19	5	4	28	38,9
Nefropatía hipertensiva	14	8	3	25	34,7
Nefropatía obstructiva	3	2	-	5	6,9
Enfermedad quística	3	2	-	5	6,9
Nefritis intersticial crónica	2	1	-	3	4,2
Glomerulopatía primaria	2	-	-	2	2,8
No precisadas	1	-	-	1	1,4
Otras	2	1	-	3	4,2
Total	46	19	7	72	100,0

Cada paciente presentó más de una comorbilidad, donde la hipertensión arterial y la hipertrofia ventricular izquierda ocuparon la primacía, dado por 94,4 y 48,6 %, respectivamente (**tabla 3**).

Tabla 3. *Pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en diálisis peritoneal según comorbilidad y grupos etarios*

Comorbilidad	Grupo etarios			Total	%*
	60 - 69	70 - 79	80 y más		
Hipertensión arterial	33	10	7	50	94,4
Hipertrofia ventricular izquierda	20	8	7	35	48,6
Cardiopatía isquémica	6	5	3	14	19,4
Enfermedad vascular periférica	5	3	2	10	13,8
Enfermedad cerebrovascular	2	4	2	8	11,1
Diabetes mellitus	4	2	2	8	11,1
Ceguera	3	2	1	6	8,3
Neoplasia	1	2	1	4	5,6
Enfermedad pulmonar crónica	-	1	1	2	2,8

* Porcentaje calculado sobre la base del total de pacientes

Entre las principales causas de muerte (**tabla 4**) preponderaron las enfermedades cardiovasculares (46,7 %), seguidas por las infecciones (33,3 %).

Tabla 4. *Pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en diálisis peritoneal según causas de muerte y grupos etarios*

Causas de muerte	60 - 69		Grupo etarios 70 - 79		80 y más		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Cardiovasculares	4	26,6	2	13,3	1	6,7	7	46,7
Infecciosas	2	13,3	2	13,3	1	6,7	5	33,3
Cerebrovasculares	-	-	1	6,7	1	6,7	2	13,3
Otras	1	6,7	-	-	-	-	1	6,7
Total	7	46,7	5	33,3	3	20,0	15	100,0

Al finalizar el estudio (**tabla 5**), 49 pacientes (47,2 %) habían salido del programa por diferentes causas, entre las que sobresalió la transferencia de diálisis peritoneal a la hemodiálisis (22, para 30,5 % del total).

Tabla 5. *Pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en diálisis peritoneal según causas de salida del programa*

Causas	No.	%*
Transferencia a hemodiálisis	22	30,5
Fallecidos	15	28,8
Recuperación de la función renal	5	6,9
Abandono de tratamiento	4	5,6
Trasplante renal	3	4,2
Total	49	47,2

* Porcentaje calculado sobre la base del total de pacientes

DISCUSIÓN

La insuficiencia renal es una situación mórbida que afecta la población general, principalmente a la adulta, con una tasa de incidencia de alrededor de 100 personas por millón de habitantes y una prevalencia que alcanza valores entre 350 a 800 personas por millón de habitantes. Actualmente, más de la mitad de los pacientes con insuficiencia renal crónica en fase terminal son mayores de 65 años.⁷

En esta casuística, los resultados coinciden con los referidos por Mastrapasqua *et al*⁸ en una investigación llevada a cabo en Mar del Plata, donde la edad media fue de 71,9 (+4,4) con un rango de 65 a 85 años.

Teniendo en cuenta el sexo, en la serie predominaron los hombres, hallazgos que concuerdan con un estudio realizado en el municipio de Mantua,⁹ donde se registraron más hombres que mujeres, aunque la población geriátrica nacional e internacional se caracteriza por un mayor número de representantes del sexo femenino y por la

disminución de esta a medida que avanza la edad y sobrepasa la expectativa de vida, que en Cuba es de 75 años.

Hay datos experimentales que apoyan la existencia de una base biológica para las diferencias de longevidad halladas entre machos y hembras. Estudios en ratas sugieren que las diferencias entre sexos se deben a un mayor estrés oxidativo en los machos, con un efecto protector de los estrógenos en las hembras.¹⁰

Una de las causas fundamentales de consulta médica en el mundo desarrollado es la diabetes sacarina por generar elevada morbilidad y ser la principal responsable de muchas dolencias como: nuevos casos de ceguera, enfermedad renal en estadio terminal, amputación no traumática de miembros inferiores, enfermedad cardiovascular, accidente cerebrovascular y vasculopatía periférica; representa, además, una de las más importantes causas de mortalidad en adultos.

Referente a las causas de la insuficiencia renal crónica, en la serie se observó supremacía de la nefropatía diabética (38,9 %), seguida de la hipertensiva (34,7%), lo cual es similar a lo referido por otros autores, quienes encontraron predominio de la primera de estas y de la afección vascular renal (21,2 y 20,9 %, respectivamente); otro hallazgo de importancia refiere que la nefropatía responsable de la entrada en un programa de diálisis correspondió a la no filiada (23 %).^{11, 12}

La hipertensión arterial constituye un factor de riesgo de daño renal y puede acelerar la evolución de las enfermedades renales crónicas a un estadio terminal. En Estados Unidos es la segunda causa directa de entrada en programa de diálisis.¹²

Es importante considerar que la insuficiencia renal crónica se acompaña de una alta incidencia de otras afecciones. En esta casuística, la hipertensión arterial fue la entidad clínica más frecuente, resultados similares obtuvieron otros investigadores,^{8,13} quienes consideran, además que la hipertrofia ventricular izquierda es un potente predictor de muerte en estos pacientes.

La población en diálisis tiene un riesgo de muerte varias veces superior al de la población general, y las complicaciones cardiovasculares constituyen su principal causa de muerte, así lo corroboran los hallazgos de Carrasco *et al*¹⁴ y Schaubel *et al*.¹⁵

Entre las causas de salida del programa se destacó la transferencia de diálisis peritoneal a la hemodiálisis debida, fundamentalmente, a episodios de peritonitis frecuentes, fallo de la técnica (fracaso del peritoneo como membrana dializante) e hipotensión ortostática grave. Resultados diferentes obtuvieron otros expertos, quienes encontraron como principal causa el fallecimiento (39,5 %), seguido de la transferencia de diálisis peritoneal a hemodiálisis (35,5 %).^{14, 16}

Los resultados de esta investigación justifican plenamente la dedicación, el esfuerzo del personal médico y los gastos de financiación del tratamiento, en pacientes de 60 años y más en diálisis peritoneal, el cual permitió minimizar las manifestaciones clínicas y las complicaciones inmediatas y tardías de las personas afectadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García F. Vejez, envejecimiento y sociedad en España, siglo XVI–XXI. Universidad de Castilla- La Mancha, 2000:11-34.

2. Anisimov VN. Investigación experimental sobre envejecimiento: del falso conocimiento a la verdadera ignorancia. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2004; 39(5):320-8.
3. Oficina Nacional de Estadísticas. El envejecimiento de la población: Cuba y sus territorios. Cifras e indicadores para su estudio. Centro de Estudios de Población y Desarrollo. La Habana, 2007:3-5.
4. Mussó CG, Macías Núñez JF. El riñón del anciano: morfología y función. Principales nefropatías. En: Salgado Alba A, Guillén Llera F, Ruipérez I. Manual de Geriatria. 3ed. Barcelona: Masson, 2002:399-412.
5. Górriz JL, Sancho A, Pallardó LM. Significado pronóstico de la diálisis programada en pacientes que inician tratamiento sustitutivo renal: un estudio multicéntrico español. *Nefrol* 2002; 22:49-59.
6. Wehbe J, Salazar J, Vaccaro Y, Wehbe I, Guerrero R. Diálisis y calidad de vida. Unidades de diálisis del Hospital "Julio Criollo Rivas" 2004; 50(102).
7. Levey AS, Atkins R, Cohen EP, Collins AJ, Eckardt KU, Nahas ME. Enfermedad renal crónica como problema global en salud pública: abordajes e iniciativas-propuesta de la Kidney Disease Improving Global Outcomes. *Kidney Internacional* 2005;3(3): 232-45.
8. Mastrapasqua SC, Masera PJ, Rubio A, Introzzi A. Hemodiálisis crónica en pacientes mayores de 65 años. *Rev Nefrol Diál Transpl* 1997; (43):19-24. <<http://www.renal.org.ar/revista/43/4319.htm>> [consulta: 12 septiembre 2009].
9. Centro de Estudios de Población y Desarrollo. Cuba: Proyección de la población en el ámbito nacional y provincial. Período 2000-2025. La Habana: Oficina Nacional de Estadísticas, 2005:4-10.
10. Sastre Valera J, Borrás C, Viña J, Pallardó Calatayud F. Posibles mecanismos por lo que las mujeres viven más que los varones. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2004; 39(6): 381-4 <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1029798>> [consulta: 12 septiembre 2009].
11. De Francisco ALM, Sanjuán F, Foraste A, Fabado S, Carretero D, Santamaría C, *et al.* Estudio epidemiológico de pacientes ancianos con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis. *Nefrol* 2008; 28(1):48-55.
12. Excerpts from the United States Renal Data System 2004 Annual Data Report: atlas of end-stage renal disease in the United States. *Am J Kidney Dis* 2005; 45(Suppl 1): 5-7.
13. Couchoud C, Moranne O, Frimat L, Labeeuw M, Allot V, Stengel B. Associations between comorbidities, treatment choice and outcome in the elderly with endstage renal disease. *Nephrol Dial Transplant* 2007; 22:3246-54.
14. Carrasco AM, García R. Morbimortalidad en diálisis peritoneal. *Nefrol* 1998;18(5):377-84.
15. Schaubel DE, Fenton S. Trends in mortality on peritoneal dialysis in Canada, 1981-1997. *J Am Soc Nephrol* 2000; 11:126-33.
16. De Biase V, Tobaldini O, Boaretti C, Abaterusso C, Pertica N, Loschiavo C, *et al.* Prolonged conservative treatment for frail elderly patients with end-stage renal disease: the Verona experience. *Nephrol Dial Transplant* 2007; 23(4):1313-7.

MEDISAN 2010;14(8):2038

Recibido: 17 de diciembre del 2009
Aprobado: 19 de enero del 2010

MsC. Zoraida Rodríguez Bell. Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora Torres",
Avenida de los Libertadores S/N, e/ 4ta y 6ta. Reparto Sueño. CP 90100, Santiago de
Cuba, Cuba.
Dirección electrónica: zory590625@yahoo.es