

Supervivencia en terapias de reemplazo renal dentro de un concepto integral de oferta de servicios públicos en el Perú, periodo 2008 y 2012

Survival in renal replacement therapies within a concept integral offer services in Peru, from 2008 to 2012

Cieza Zevallos Javier¹, Bernuy Hurtado Jeanette¹, Zegarra Montes Luis², Ortiz Soriano Víctor³, León Rabanal Cristian¹.

RESUMEN

Objetivo: Describir la supervivencia y calidad de vida de pacientes con enfermedad renal crónica terminal (ERCt) en terapias de reemplazo renal (TRR) en un programa de financiación pública bajo una nueva idea de oferta de los servicios en el Perú (SIS).

Materiales y Método: Estudio longitudinal de cohorte retrospectivo de pacientes con ERCt incidentes a hemodiálisis (HD), diálisis peritoneal (DP) o trasplante renal (TR) entre el 2008 al 2012 en un programa centinela del SIS.

Resultados: Hubo 175 pacientes con TRR. La supervivencia general fue 95,1%; 91,3% y 87,9% al primer, segundo y tercer año respectivamente. El análisis multivariado de Cox mostró como únicas variables que influenciaron la supervivencia al sexo (varones mayor que mujeres) y la edad (mayores o igual a 60 años, menor supervivencia que menores de 60). La calidad de vida al término del estudio (Karnofsky menores de 60 y/o fallecido vs. Karnofsky mayores o igual a 60 y vivo), estuvo únicamente relacionada a la edad (corte 50 años) y al tipo de TRR.

Conclusiones: La sobrevida de estos pacientes es comparable a cualquier serie nacional o extranjera y solo depende de la edad y el sexo. La calidad de vida fue superior en quienes ingresaron con edad menor a 50 años y aquellos sometidos a TR.

Palabras claves: Dialisis renal, fallo renal crónico, sobrevida. (DeSC)

SUMMARY

Objective: To describe the effect on survival and quality of life of patients with End-stage renal disease (ESRD) in various renal replacement therapies (RRT) admitted to a public financing program in Peru (SIS).

Materials and Methods: A retrospective cohort longitudinal study of ESRD patients on hemodialysis (HD), peritoneal dialysis (PD) and renal transplantation (RT) between 2008 to 2012, in a SIS program.

Results: There were 175 patients starting RRT. Overall survival was 95.1%, 91.3% and 87.9% for first, second and third year respectively. Cox multivariate analysis showed that the only variables that influenced survival were sex (men > women) and age (≥ 60 years, lower survival < 60). The quality of life at the end of the study (Karnofsky < 60 and/or deceased vs. Karnofsky ≥ 60 and alive), was only related to age (50 years) and type of RRT.

Conclusions: The survival rate of patients in this program funded by the SIS program is comparable to any local or foreign series and only depends on age and sex. The quality of life was higher in those admitted with age < 50 years and those undergoing RT.

Keywords: Renal dialysis, Kidney failure, chronic, Survival. (MeSH)

INTRODUCCIÓN

Hasta el año 1997, la prestación de servicios de salud en el Perú ocurría dentro de un modelo de financiación del trabajador formal y su empleador (Seguro Social del Perú); bajo financiación total o parcial del Estado Peruano a través de sus hospitales (Fuerzas Armadas, Fuerzas Policiales y Ministerio de Salud-MINSA), y en modelos de seguros privados de salud que correspondían a un pequeño sector de la población, generalmente de las clases socio económicas de medio-alto o alto nivel. Un gran sector de la población no se incluía en alguna de estas alternativas.

La hemodiálisis, la diálisis peritoneal y el trasplante renal como terapia de reemplazo renal se realizan en el Perú en forma sistemática desde mediados de la década de 1970 financiadas casi exclusivamente por el sistema de Seguro Social del Perú para los trabajadores formales activos, los cesantes y jubilados. Esta situación excluía a los ciudadanos fuera de esta condición, que representaban aproximadamente el 78% de la población general,

quienes al adolecer de algún sistema que brindara estos servicios deberían esperar el final de su vida como antes del inicio de las terapias dialíticas.

Entre 1997 y el 2007 el Estado peruano trabajó una serie de programas de subsidio en salud como el Seguro Escolar Gratuito (SEG) y el Seguro Materno Infantil (SMI), que posteriormente se fusionaron creándose el Seguro Integral de Salud (SIS) a cargo de una instancia transitoria del Ministerio de Salud llamada Unidad de Seguro Público. En el año 2002 el SIS fue calificado como Organismo Público Ejecutor, con el objetivo de financiar los servicios de salud a los peruanos de poblaciones vulnerables que no contaran con algún seguro de salud, resolviendo su limitado acceso a los servicios sanitarios independientemente de barreras económicas, culturales y geográficas.

En el 2009, la Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud estableció que toda la población peruana debiera disponer de una oferta de servicios de salud en la prevención, promoción, recuperación y rehabilitación de la salud. Quedó también establecido que el SIS debería implementar la normativa para incorporar progresivamente la totalidad de la población peruana

1. Servicio de Nefrología, Hospital Nacional Cayetano Heredia, Lima, Perú.
2. Servicio de Urología, Hospital Nacional Cayetano Heredia, Lima, Perú.
3. Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú.

hacia un sistema de atención a los servicios de salud.

En lo relativo a la TRR, en el año 1997 la prevalencia general de pacientes con Enfermedad Renal Crónica terminal (ERCt) en Lima Metropolitana era de 296 por millón de habitantes (pmh) y correspondía esencialmente a la oferta de EsSalud (536 pmh), mientras que la oferta en hospitales del Ministerio de Salud (MINSA) era de 67 pmh². Actualmente, los Hospitales del MINSA de Lima y muchos de provincias, ofertan diversas terapias dialíticas a pacientes con financiación del SIS a poblaciones de bajos recursos económicos, zonas rurales o poblaciones calificadas en alto riesgo por el MINSA.

En este contexto, en el año 2007 el Hospital del MINSA Cayetano Heredia (HCH) de Lima, fue designado como hospital especializado en el manejo de las enfermedades renales dentro de la oferta económica del SIS³, existiendo actualmente pacientes en programas de hemodiálisis crónica (HD), diálisis peritoneal (DPCA) y trasplante renal (TR) en una nueva idea de manejo integral e interactivo entre las diversas terapias hacia el paciente con ERCt.

Cumplido ya un quinquenio de este esquema de oferta de servicios a una población económicamente desprotegida y vulnerable sanitariamente, resulta justificable saber si este meritorio esfuerzo económico para un país con limitados recursos económicos como el nuestro, tiene resultados comparables a lo aceptado internacionalmente o al contrario, si permite identificar estrategias idóneas para su mejora.

Este estudio tuvo como objetivo describir las características de la apertura de esta oferta a la población adulta entre el 2008 y el 2012 y evaluar su efecto en los pacientes beneficiados, midiendo el resultado final a través de la supervivencia de pacientes y la situación de su calidad de vida al término del estudio, para que al comparar los resultados con datos de la literatura nacional o extranjera se pueda apreciar objetivamente sus resultados en una enfermedad de complejidad mayor como la ERCt y aportar a la toma de decisiones correctas basadas en evidencias antes que supuestos⁴.

MATERIAL Y MÉTODOS

Este es un estudio longitudinal de pacientes adultos en las tres modalidades de TRR (hemodiálisis, diálisis peritoneal y trasplante renal) cuyo tratamiento es financiado por el SIS en el Hospital Cayetano Heredia (HCH) y que iniciaron su tratamiento entre el 1 de enero del 2008 y el 31 de diciembre del 2011. El estudio tuvo fecha de corte final el 31 de diciembre del 2012.

Se consideró para cada paciente su fecha de inicio en la TRR, y como fecha final del seguimiento el término del estudio, la última vez que fue atendido vivo el paciente (si acaso abandonó el tratamiento o migró a otro centro de atención antes de la fecha de cierre del estudio) o la fecha de fallecimiento. Las variables consideradas para el

análisis de cada paciente fueron la edad, el sexo, el año que ingresó a cualquiera de las TRR y el tipo de TRR que recibió. También se consignó la calidad de vida del paciente al término del seguimiento para el cierre del estudio medido directamente a través del índice de Karnofsky y la situación final (vivo o muerto).

El centro renal del HCH mantiene constantemente los parámetros exigidos para consideraciones de terapia mínima aceptable⁵ (Kt/V mínimo semanal $\geq 3,6$ para hemodiálisis y Kt/V mínimo semanal $\geq 1,7$ para diálisis peritoneal). Usa las especificaciones técnicas, organizacionales y de bioseguridad exigidas en las guías nacionales e internacionales como la estandarización de los baños con bicarbonato, membranas biocompatibles de polisulfonas y prescripción a través del modelo cinético de la urea. Para el trasplante renal se usa los modelos aceptados de inducción con inmunoglobulinas policlonales o monoclonales cuando fuere el caso de usarlas e inmunosupresión convencional de esteroides más algún inhibidor de calcineurinas y/o mofetil micofenolato.

Para el análisis de los resultados se utilizó el paquete estadístico SPSS V13. La mortalidad se evaluó como tasas brutas y ajustadas a paciente año en riesgo y según las curvas de sobrevida de Kaplan Mayer y el análisis multivariante de Cox para definir los factores mayormente asociados a la probabilidad de muerte en el tiempo.

Para evaluar la calidad de vida del paciente al final del estudio se consideró el indicador de Karnofsky⁶, considerando tener un índice de Karnofsky <60 o haber fallecido como una sola categoría, o tener un índice de Karnofsky ≥ 60 evaluados al cierre del estudio. Para su análisis se utilizó análisis de regresión logística binaria considerando las categorías relativas a la calidad de vida antes mencionadas como variable dependiente y como variables independientes la edad, es sexo, el periodo de ingreso al centro (considerando los años 2008 al 2010 inclusive un periodo y el 2011 y 2012 otro período) y la modalidad de TRR.

RESULTADOS

La población estuvo constituida por 175 pacientes incidentes en las tres modalidades de TRR. Los datos generales y los relativos a las TRR se presentan en la Tabla 1.

La tasa bruta y las ajustadas a paciente año en riesgo (PAR) se presentan en la Tabla 2. No hubo diferencia estadísticamente significativa en la mortalidad entre las diferentes TRR al aplicar la prueba de Mantel Haenszel.

La supervivencia general de los pacientes ($n=175$) (expresado como promedio \pm ES) fue de $95,1 \pm 0,018$ ($n=131$) al primer año; $91,6 \pm 0,027$ ($n=52$) al segundo año; y $89,5 \pm 0,033$ ($n=25$) al tercer año. La supervivencia (expresada como media \pm ES) en los pacientes en DPCA

(n=28) fue: $96,3 \pm 0,036$ (n=26) a los seis meses; $89,9 \pm 0,071$ (n=14) al primer año; y $83,0 \pm 0,093$ (n=12) al año y medio. En HD (n=115) fue: $98,2 \pm 0,013$ (n=110) a los seis meses; $95,1 \pm 0,21$ (n=90) al primer año; $94,0 \pm 0,024$ (n=63) al año y medio; $91,3 \pm 0,35$ (n=34) al segundo año; y $87,9 \pm 0,047$ (n=17) al tercer año. En TR (n=32) fue: $96,9 \pm 0,031$ (n=31) a los seis meses permaneciendo así al primer año (n=28) y segundo año (n=17) al no registrarse otra muerte.

El análisis de regresión lineal múltiple de Cox determinó que únicamente el sexo y la edad estuvieron relacionados significativamente a la probabilidad de supervivencia en

los pacientes. (Ver Figuras 1 y 2).

Las mujeres tuvieron menor sobrevida que los varones y los pacientes de edad mayores o igual a 60 años también tuvieron menor sobrevida que aquellos menores de 60 años.

La calidad de vida de los pacientes evaluada al corte del estudio, considerando una sola categoría tener Karnofsky <60 o haber fallecido y otra categoría tener Karnofsky ≥ 60 estuvo asociada a la edad y la TRR cuando se realizó análisis de regresión logística binaria. Ver Tabla 3.

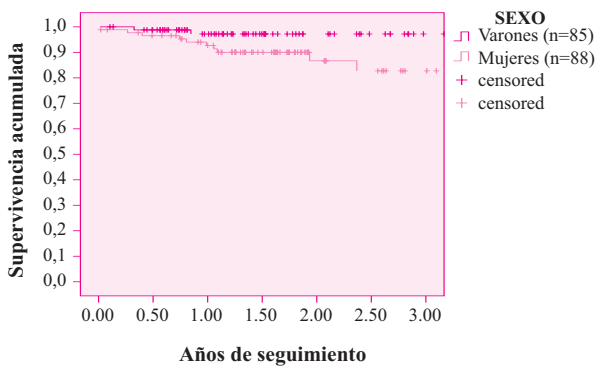


FIGURA 1. Supervivencia en función del sexo de los pacientes

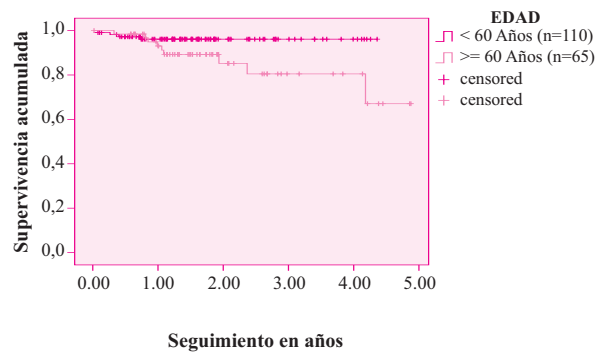


FIGURA 2. Supervivencia de los pacientes en función de la edad

TABLA 1
Características generales de los pacientes y según la terapia de reemplazo renal

Variable	Total (175)	DPCA (28)	HD (115)	TR(32)	TR(32)
Edad (años) \pm D.E.	47,91 \pm 20,94	2,77 \pm 18,68	54,91 \pm 19,29	28,13 \pm 13,29	0,000
Sexo (hombre/mujer)	85/90	9/19	60/55	16/15	n.s
Período de ingreso: (2008-2010)/(2011-2012)	60/115	1/27	35/80	24/8	0,000
Karnofsky final: (<50 / 50-70 / >70)	26 / 83 / 66	3 / 11 / 14	21 / 70 / 24	2 / 2 / 28	0,000
Muertos/Vivos (%)	13/162 (7,43)	9/106 (7,83)	3/25 (10,71)	1/31 (3,13)	n.s

TABLA 2
Características generales de la mortalidad de las diferentes terapias de reemplazo renal

Variable	DPCA	HD	TR	TODOS
MUERTOS	3	9	1	13
VIVOS	25	106	31	162
AÑOS SEGUIDOS	29	208	71	308
TASA BRUTA	12,0%	8,5%	3,2%	8,0%
TASA AJUSTADA PAR	10,4%	4,3%	1,4%	4,2%

TABLA 3
Situación de la calidad de vida de los pacientes en función de la edad
y el tipo de terapia de reemplazo renal

Variable		Karnofsky 30 o 40		Karnofsky 50, 60 o 70		Karnofsky 80, 90 o 100		TOTAL	P
		N	%	N	%	N	%		
Edad	<50 años	7	(8,0)			58	(65,9)	88 (100)	<0,001
	≥ 50 años	19	(21,8)	60	(69,0)	8	(9,2)	87 (100)	
TASA BRUTA	DPCA	3	(10,7)	11	(39,3)	14	(50,0)	28 (100)	<0,000
	HD	21	(18,3)	70	(60,9)	24	(20,9)	115 (100)	
	TR	2	(6,3)	2	(6,3)	28	(87,5)	32 (100)	

DISCUSIÓN

Uno de los principales problemas relativos a la recuperación de la salud en los países en vías de desarrollo es el perfil que debe caracterizar la oferta de los servicios para pacientes con situaciones complejas de enfermedad^{7,8}, debido a la notable comorbilidad que tienen los pacientes, como ocurre en la enfermedad renal crónica en estadio terminal (ERct)⁹⁻¹². En estas situaciones, el costo de la oferta de los servicios crece y la

probabilidad de tener éxito en recuperar la salud muy limitada o inexistente, no solamente es poco eficiente, sino muchas veces ineficaz. Por ello se requiere una constante evaluación de estos servicios para manejar el gasto con equidad y con justicia⁴. Los resultados aquí presentados, muestran en esta primera evaluación integral, que la supervivencia de estos pacientes que anteriormente tenían un pronóstico ominoso, no ofrece mayor discusión y es comparable con la información existente nacional e internacional (Ver Tabla 4).

TABLA 4
Supervivencia comparada de los resultados y series
nacionales e internacionales

TRR	Serie	Supervivencia 1 año	Supervivencia 2 años	Supervivencia 3 años	Supervivencia 5 años
Manejo	Saavedra	66,5 [#]			
Médico	(n=22)				
DPCA	Actual (n=8)	89,9	83,0		
	Espinoza (n=129)	85,3	80,1	75,4	
	Antolin (n=543)*	90,0	80,0	72,0	
HD	Actual (n=115)	95,1	91,3	87,9	
	Meneses (n=180)	86,8	80,0	74,0	
TR	Actual (n=32)+	96,9	96,9		
	Eurotrasplante (n=497)+	99,0			96,0
	UNOS (n=5077)+	98,4			94,8
	Eurotrasplante (n=497)*	94,1			84,1
	UNOS (n=87535)**	94,1			82,3
	Peña (n=83)*	88,5	83,5	82	75,0

[#]=Supervivencia a los seis meses; *=España; +=Donante vivo idénticamente compatible; **=Donante cadavérico

También convalida la idea que la oferta de los servicios de mayor complejidad a pacientes con enfermedad renal terminal en forma integral es correcta y debe ser considerada como una alternativa de primer orden en nuestro país.

Los datos provenientes de un antiguo trabajo de Saavedra¹³ permiten apreciar que diagnosticada la ERCt, el curso natural bajo cuidados médicos es tan solo del 66,5% a los seis meses y que en cualquiera de las TRR la supervivencia en el primer año es cercana al 90%, lo que implica que se ha ganado notablemente en años de vida al implementar el programa del SIS en el Perú y debe reconocerse este esfuerzo. Además, los resultados son comparables a cualquier información existente local e internacional.

La mejor supervivencia de varones en relación a mujeres, solamente podría reflejar las complejas características culturales tradicionales existentes en nuestra sociedad, donde se percibe una cultura “machista” cuyo efecto condicionaría situaciones biológicas desventajosas para las mujeres cuando llegan a los estados avanzados de enfermedades crónicas como la ERCt. Esta situación condicionaría un pronóstico desventajoso en relación al varón.

En lo relativo a la calidad de vida de los pacientes, es comprensible que los pacientes jóvenes y sometidos a trasplante renal fueron los que tienen una notable mejor calidad de vida, en tanto aquellos de mayor edad y en programa de hemodiálisis sean los que mostraron una menor calidad de vida. El trasplante renal es reconocido en forma universal porque genera una mejor calidad de vida⁷, en parte por el hecho que para ser trasplantado se requiere una condición biológica mínimamente aceptable y una elevada expectativa de vida percibidas tanto por la parte médica tratante, como por la familia. Esto, es mayormente esperable en personas jóvenes y en edad económicamente productiva de la vida.

Estando reconocido que los programas de hemodiálisis y diálisis peritoneal son equivalentes en resultados de supervivencia y calidad de vida¹⁴, resulta interesante apreciar en los pacientes aquí evaluados, que quienes están en diálisis peritoneal muestran una mejor calidad de vida que los que se encuentran en hemodiálisis. Esta situación que parecería extraña en países desarrollados, sería explicable en este estudio en la falencia de servicios complejos en casi todas las regiones aisladas del Perú, lo que seleccionaría el acceso a estos tratamientos a personas de aquellos lugares con relativo mejor nivel de educación y economía y en consecuencia, ingresarían a diálisis peritoneal crónica ambulatoria para mantener su residencia habitual, situación favorable a una mejor calidad de vida (aproximadamente 50% con calidad de vida bastante buena, Karnofsky \geq 80). En tanto, los pacientes en hemodiálisis crónica que deben acudir tres veces cada semana a su centro de atención, serían aquellos que viven en Lima y que ingresarían independientemente de su edad, nivel de educación o socioeconómico.

Es pues importante reflexionar que en países como el nuestro y según cada realidad particular, debería pensarse que la terapia de reemplazo renal debe considerar no únicamente la supervivencia, sino también la calidad de vida de la persona. En tal sentido nuestros resultados muestran que la probabilidad de mejor supervivencia está condicionada por una edad menor de 60 años y ser varón y la mejor calidad de vida está asociada a la edad menor de 50 años y al trasplante renal en primer lugar y en segundo lugar, a estar en un programa de diálisis peritoneal crónica ambulatoria. Estos aspectos deberían considerarse para priorizar el ingreso a cualquier TRR y a la elección de la modalidad a ejecutar, de modo que el programa del SIS sea no sólo eficaz sino también eficiente y justo. Debemos reconocer que estas situaciones pueden cambiar en los años siguientes cuando el acceso a estos servicios se expanda.

Concluimos que la sobrevida en general de los pacientes en TRR bajo financiamiento del SIS, en esta nueva idea de servicios integrados e interactivos en el HCH de Lima, es comparable a cualquier experiencia local previa e internacional pero está favorablemente relacionada una edad menor de 60 años y a ser varón; mientras que, la calidad de vida está relacionada a la factibilidad de ser trasplantado y tener menos de 50 años.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wilson L, Velásquez A, Ponce A. La Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud en el Perú: Análisis de Beneficios y Sistematización del Proceso desde su Concepción hasta su Promulgación. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 2009;26:207-17. Epub 26/06/2009.
2. Cieza Zevallos J. Un enfoque actuarial situación y perspectiva de diálisis en Lima Metropolitana [tesis doctoral]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2000.
3. Seguro Integral de Salud. Disponible en: <http://www.sis.minsa.gob.pe/>
4. Sanabria M, Munoz J, Trillos C, Hernandez G, Latorre C, Diaz CS, et al. Dialysis outcomes in Colombia (DOC) study: a comparison of patient survival on peritoneal dialysis vs hemodialysis in Colombia. *Kidney international Supplement*. 2008(108):S165-72.
5. Núñez D, Turiño JM, Abujas A, Martín DG. Manual de Estándares de Unidades de Hemodiálisis. Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía. 2012.
6. Cuadras Lacasa F, Alcaraz Benavides M, Llord Mateu M et al. Índice de Karnofsky para medir la calidad de vida. *Revista Rol de Enfermería* 1998; XXI (233): 18-20.
7. Rastogi A, Nissenson AR. Technological advances in renal replacement therapy: five years and beyond. *Clinical journal of the American Society of Nephrology : CJASN*. 2009;4 Suppl 1:S132-6. Epub 2010/01/09.
8. Devereaux PJ, Schünemann HJ, Ravindran N, Bhandari M, Garg AX, Choi P, et al. Comparison of Mortality Between

Private For-Profit and Private Not-For-Profit Hemodialysis Centers. JAMA. 2002;288. Epub Nov 2002.

9. Johnson DW, Dent H, Hawley CM, McDonald SP, Rosman JB, Brown FG, et al. Association of dialysis modality and cardiovascular mortality in incident dialysis patients. Clinical journal of the American Society of Nephrology : CJASN. 2009;4(10):1620-8. Epub 2009/09/05.

10. Goodkin DA. Association of Comorbid Conditions and Mortality in Hemodialysis Patients in Europe, Japan, and the United States: The Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). Journal of the American Society of Nephrology. 2003;14(12):3270-7.

11. Weiner DE, Tighiouart H, Griffith JL, Elsayed E, Levey AS, Salem DN, et al. Kidney disease, Framingham risk scores, and cardiac and mortality outcomes. The American journal of medicine. 2007;120(6):552 e1-8. Epub 2007/05/26.

12. Collins AJ, Foley RN, Gilbertson DT, Chen SC. The state of chronic kidney disease, ESRD, and morbidity and mortality in the first year of dialysis. Clinical journal of the American Society of Nephrology : CJASN. 2009;4 Suppl 1:S5-11.

13. Saavedra Lopez A. Influencia de la Diálisis Gastrointestinal en el Seguimiento de Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica Terminal [tesis especialista]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 1993.

14. Termorshuizen F. Hemodialysis and Peritoneal Dialysis: Comparison of Adjusted Mortality Rates According to the Duration of Dialysis: Analysis of the Netherlands Cooperative Study on the Adequacy of Dialysis 2. Journal of the American Society of Nephrology. 2003;14(11):2851-60.

CORRESPONDENCIA

Cristian León Rabanal

cristian.leon.r@upch.pe



Al servicio de todos los Médicos del Perú

Fondo Editorial Comunicacional

*Estimulando la publicación médica
nacional de nuestros colegiados*

Ingresa gratuitamente al portal electrónico del Colegio Médico del Perú
www.cmp.org.pe