

Calidad de Vida Relacionada con la Salud en las diferentes terapias sustitutivas de la Insuficiencia Renal Crónica

Ruiz Román, M^aJosé*
Román Cereto, Montserrat*
Martín Reyes, Guillermo**
Alfárez Alfárez, M^aJesús**
Prieto Merino, David***

* Enfermera. Hospital Universitario Carlos Haya. Málaga
** Nefrólogo. Hospital Universitario Carlos Haya. Málaga
*** Economista. Departamento de Bioestadística.
Universidad Alcalá de Henares

RESUMEN

Identificar los factores que influyen en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es esencial para ayudar a los clínicos en la toma de decisiones, en la gestión de los cuidados y en el tratamiento. El objetivo de este trabajo es describir el estado de salud de 446 pacientes con insuficiencia renal crónica (IRC), de los cuales 226 están en hemodiálisis (hospital de referencia y tres centros satélite), 10 en diálisis peritoneal, 89 trasplantados de riñón o de riñón y páncreas y 121 en situación de prediálisis.

Las variables estudiadas incluyen datos sociodemográficos, clínicos y analíticos. Se ha utilizado la Escala de Karnofsky para la clasificación objetiva de las limitaciones funcionales, El Índice de comorbilidad de Charlson modificado que determina el grado de repercusión de las patologías asociadas, el perfil de salud de Nottingham (NHP) como instrumento genérico de medida de CVRS y el Kidney Disease Questionnaire (KDQOL-SF) como instrumento específico para pacientes con insuficiencia renal crónica.

En ambos cuestionarios de medida de la CVRS, las dimensiones de la calidad de vida que se refieren a la salud física (energía, dolor y movilidad física) parecen estar fuertemente relacionadas con la edad y la comorbilidad. Las dimensiones social y emocional de la calidad de vida, medidas con el NHP se relacionan con la escala de Karnofsky. Las variables cualitativas (sexo, nivel de estudios, situación económica y laboral) están más relacionadas con las dimensiones de la calidad de vida medidas con el NHP. Sin embargo, la consideración conjunta de todas las dimensiones solo se relaciona con la edad y el nivel de estudios.

La edad es una variable determinante de la calidad de vida. Los cuestionarios de medida de la CVRS parecen ser sensibles al nivel de estudios. El índice de comorbilidad de Charlson se relaciona con dimensiones subjetivas de la salud física. Las limitaciones funcionales clasificadas objetivamente mediante la Escala de Karnofsky se relacionan con las dimensiones físicas de la salud medidas con el KDQOL-SF, y con todas las dimensiones del NHP excepto el sueño.

PALABRAS CLAVE: INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA, CALIDAD DE VIDA, KDQOL-SF, NHP, ÍNDICE DE COMORBILIDAD DE CHARLSON, ESCALA DE KARNOSFKY.

Dirección para correspondencia:
Montserrat Román Cereto
C/Rodrigo de Narváez nº 4.3ª B
29010 Málaga
montserrat.roman.sspa@juntaandalucia.es

THE RELATIONSHIP BETWEEN QUALITY OF LIFE AND HEALTH IN THE DIFFERENT SUBSTITUTE THERAPIES FOR CHRONIC RENAL INSUFFICIENCY

ABSTRACT

Identifying the factors which influence the relationship between quality of life and health (RQVH) is essential in order to help clinics where decisions are made with regard to the management of care and treatment. The objective of this study is to describe the state of health of 446 patients with chronic renal insufficiency, of whom 226 are undergoing haemodialysis (in the reference hospital and three satellite centres), 10 peritoneal dialysis, 89 kidney transplant or kidney and pancreas, and 121 in predialysis.

The variables studied include socio-demographic data, clinical and analytical factors. The Karnofsky scale was used for the objective classification of functional limitations, a modified version of the Charlson index of comorbidity to determine the level of repercussion of associated pathologies, the Nottingham health profile as the generic measuring instrument of RQHV and the Kidney disease questionnaire (KDQOL-SF) as the specific instrument for patients with chronic renal insufficiency.

In both questionnaires measuring RQHV, the dimensions of quality of life which referred to physical health (energy, pain and physical mobility) seemed to be strongly related to age and comorbidity. Social and emotional dimensions of quality of life, were measured with the NHP with reference to the Karnofsky scale. Qualitative variables (sex, level of education, economic and work situation) are related more to the dimensions of quality of life measured by the NHP. However, the overall consideration of all the dimensions was only connected to age and level of education.

Age is a determining variable in quality of life. The questionnaires measuring RQVH seemed to be sensitive to the level of education. The Charlson index of comorbidity relates to subjective dimensions of physical health. The functional limitations objectively classified by the Karnofsky scale relate to the physical dimensions of health measured with the KDQOL-SF and with all the dimensions of the NHP except sleep.

PALABRAS CLAVE: CHRONIC RENAL INSUFFICIENCY, QUALITY OF LIFE, KDQOL-SF, CHARLSON INDEX OF COMORBILITY, KARNOSFKY SCALE.

INTRODUCCIÓN

El concepto de salud y atención sanitaria se han ido actualizando e impregnando de los valores y paradigmas propios de cada momento histórico y social. A lo largo de estas dos últimas décadas y sobre la base de "salud para todos en el año 2000" y la Carta de Ottawa (1986) se construye un concepto de salud positiva como algo más que la ausencia de enfermedad o discapacidad. En España la directriz sobre la que descansa toda la Ley General de Sanidad es la creación de un sistema Nacional de Salud, concebido como el conjunto de servicios de salud de las Comunidades Autónomas convenientemente coordinados. La Consejería de Salud de la Junta de Andalucía establece que el ciudadano es el centro del Sistema Sanitario Público de Andalucía, por lo tanto, sus necesidades, demandas, expectativas y satisfacción se convierten en los objetivos fundamentales de la política sanitaria andaluza ⁽¹⁾. El Plan Andaluz de Salud recoge como objetivo de salud "añadir vida a los años", mejorando la salud y la calidad de vida de los pacientes crónicos ⁽²⁾.

El ciudadano pasa a ser el centro del sistema sanitario por lo que sus necesidades, demandas, expectativas y satisfacción se convierten en objetivos fundamentales de las políticas sanitarias. La reorientación de los servicios de salud hacia una cultura de calidad en la atención sanitaria se definen en torno a tres líneas de desarrollo ⁽³⁾:

- Centrada en el paciente; lo que importa es cómo se siente el paciente, no cómo los profesionales creen que debería sentirse en función de la información clínica.
- Orientada a los resultados en salud; si se pretende maximizar las ganancias en salud con recursos limitados, el análisis coste/efectividad de las intervenciones sanitarias resulta adecuado para ordenar y seleccionar prioridades y prestaciones.
- Atención sanitaria más efectiva, más eficiente, económica y social.

El concepto de calidad de vida es en sí más amplio que el de estado de salud aunque no existe consenso sobre

su definición. La calidad de vida se identifica como un concepto que representa las respuestas individuales a los efectos físicos, mentales y sociales que la enfermedad produce sobre la vida diaria, lo cual influye sobre la medida en que se puede conseguir la satisfacción personal con las circunstancias de la vida ⁽⁴⁾.

La OMS (1994) define la Calidad de Vida como la percepción personal que un individuo tiene de su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de valores en que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses. La salud, las sensaciones somáticas como el dolor o la satisfacción, la capacidad funcional, el bienestar emocional, psicológico y social son dimensiones de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), de tal forma que una intervención puede conducir a la mejora del estado de salud a pesar de que no se observen consecuencias en los parámetros fisiológicos, y por el contrario, el tratamiento puede llevar a una mejoría fisiológica sin que conlleve efectos en los síntomas del paciente.

En el presente estudio nos planteamos la asociación entre parámetros clínicos, analíticos y sociodemográficos, y las dimensiones de la calidad de vida relacionada con la salud.

OBJETIVOS

Describir el estado de salud de los pacientes con insuficiencia renal crónica (IRC).

- Determinar la CVRS en los pacientes con IRC sometidos a diferentes terapias: trasplante renal, hemodiálisis, diálisis peritoneal y prediálisis.
- Analizar las variables clínicas, sociodemográficas, analíticas y terapéuticas de los pacientes con insuficiencia renal crónica.
- Establecer la relación de estas variables con el estado de salud percibido.

POBLACIÓN Y MÉTODO

Se incluyen 446 pacientes con insuficiencia renal crónica: 226 en tratamiento sustitutivo con hemodiálisis (hospital de referencia y tres centros satélite), 10 con diálisis peritoneal, 89 trasplantados de riñón o de riñón y páncreas, con injerto funcionante en el momento de la recogida de datos, y 121 pacientes en situación de prediálisis, con aclaramiento de creatinina menor de 25-30 ml/minuto.

Criterios de inclusión: Llevar más de dos meses en tratamiento sustitutivo.

Criterios de exclusión:

- Sufrir ingreso hospitalario en las cuatro semanas previas a la recogida de datos, ya que muchas preguntas se refieren a cómo se sintió el paciente durante este periodo de tiempo.
- Situación clínica grave, trastorno psiquiátrico o cognitivo (determinado mediante test cognitivo)⁽⁵⁾ que incapacite al paciente para responder al cuestionario.
- Negativa expresa a participar en el estudio.
- Lengua materna distinta al español. La versión española no ha sido validada para estos casos.

Para la clasificación objetiva de las limitaciones funcionales, utilizamos la escala de Karnofsky ⁽⁶⁾, que fue completada por el médico o la enfermera responsable del paciente.

Para la medida de la CVRS empleamos un instrumento genérico, *Nottingham Health Profile* (NHP), y otro específico *Kidney Disease Quality of life* (KDQOLTM) que fueron autoadministrados, fuera de la sesión de diálisis y en este orden. Los pacientes analfabetos, con déficit visual o que lo solicitaron (en general de edad avanzada, mayores de 65 años) fueron entrevistados telefónicamente por personal adiestrado para este fin.

El *Nottingham Health Profile* fue desarrollado en Gran Bretaña (Hunts 1980) y traducido y validado al castellano en 1990 por Alonso y cols. ^(7,8,9,10). Es un instrumento genérico para la medida del sufrimiento físico, psíquico y social asociado a problemas médicos, emocionales y sociales y del grado de afectación de dichas disfunciones en la vida. Consta de dos partes, la primera, con 38 ítems que recoge problemas en seis dimensiones del estado de salud: energía, dolor, movilidad física, reacciones emocionales, sueño y aislamiento social. La segunda parte consiste en siete preguntas sobre la existencia de limitaciones a causa de la salud en actividades de la vida diaria (AVD), trabajo, tareas domésticas, vida social, vida familiar, vida sexual, aficiones y tiempo libre ⁽¹¹⁾. De esta forma, consigue medir la percepción subjetiva del impacto de los problemas de salud, siendo útil para el seguimiento de cambios en pacientes con enfermedades crónicas; al carecer de ítems de salud positiva es adecuado para pacientes con afectación del estado de salud. Ha sido diseñado para ser autoadministrado, pero la consistencia interna no muestra diferencias cuando son administrados mediante entrevista (Badía 1996).

El *Kidney Disease Quality of life* (KDQOLTM) es un cuestionario específico para pacientes con enfermedad renal en diálisis. Fue desarrollado en Arizona ⁽¹²⁾ y adaptado y validado en su versión española por Alonso y cols ⁽¹³⁾. Pese al rendimiento de este cuestionario para evaluar la

medida de la salud, algunos autores son reacios a su uso por considerarlo demasiado extenso, consta de 97 items. En este estudio usamos el KDQOL-SF (Kidney Disease Quality of Life Short Form), versión reducida del anterior, elaborada y validada por los mismos autores a partir del KDQOL y el MOS SF-36 (Medical Outcomes Study Short-Form General Health Survey). Consta de 43 items relativos a la enfermedad renal (síntomas, efectos y limitaciones de la enfermedad, efectos en el trabajo y responsabilidades familiares, dimensión psíquica, calidad de las relaciones sociales, sueño, apoyo social y satisfacción con la atención y cuidados recibidos por el personal que le atiende). Incluye además los 36 items del cuestionario MOS que cubren 8 dimensiones del estado de salud: función física, limitación del rol físico, dolor corporal, percepción de la salud general, vitalidad, función social, limitación del rol emocional y salud mental.

Calculamos el índice de comorbilidad utilizando la escala de Charlson modificada, consta de una serie de patologías a las que se puntúa según el grado de repercusión en el estado de salud del enfermo, estimado por el médico a partir de los datos obtenidos mediante anamnesis, exploración y pruebas complementarias.

Las variables sociodemográficas, clínicas y terapéuticas fueron recogidas en un cuestionario escrito en soporte papel por el médico y la enfermera responsables mediante entrevista con el paciente y revisión de la historia clínica.

1. Sociodemográficas: edad, sexo, estado civil, situación laboral, situación económica, distancia en kilómetros del domicilio al centro de diálisis, datos de convivencia (vive solo, en familia o en institución) y nivel de estudios.
2. Clínicas: patología de base, fecha de inicio de la terapia renal sustitutiva (TRS), y frecuencia de visitas programadas al hospital, cifras séricas de hematócrito, hemoglobina, creatinina, urea, albúmina, tasa de catabolismo proteico (KTV calculado por el método Daugirdas), y diuresis residual mayor de 500 centímetros cúbicos en 24 horas.
3. Terapéuticas: tipo de acceso vascular, tratamiento dialítico y farmacológico.

Se utilizó el paquete estadístico SPSS. 10 para Windows. Se calcularon los porcentajes, medias, medianas, desviación típica y rango para cada una de las variables estudiadas. El nivel de significación estadística se sitúa en $p < 0,05$ y los intervalos de confianza se calcularon al 95%.

RESULTADOS

Los pacientes fueron en su mayoría varones (55,7%), con nivel de estudios elementales (69,4%), casados (64,7%), con un bajo nivel de ingresos y carga familiar (tabla 1). Del total de la muestra: 13 pacientes rehusaron participar en el estudio, 48 no cumplían los criterios de inclusión, y 4 fueron casos perdidos (tabla 2).

Variables	Valores	Casos	%
Sexo	Hombre	167	55,7
	Mujer	133	44,3
Estado Civil	Casado/a	139	64,7
	Separado/divorciado	10	4,7
	Soltero/a	42	19,5
	Viudo/a	24	11,2
Situación Económica	< 50 mil/mes	21	10,6
	50-149 mil/mes	121	61,1
	150-300 mil/mes	43	21,7
	>300 mil/mes	13	6,6
¿Vive Solo?	NO	192	90,1
	SI	21	9,9
Situación Laboral	Activo	19	9,4
	Invalidez T/P	89	43,8
	Jubilado	75	36,9
	Parado	20	9,9
Nivel de Estudios	Sin estudios	21	10,0
	Elementales	145	69,4
	Medios o superiores	43	20,6
Turno	Mañana	86	51,5
	Tarde	70	41,9
	Noche	11	6,6
Distancia al centro	< 10	98	46,7
	De 10-50	77	36,7
	De 50-100	28	13,3
	Más de 100	7	3,3
Tipo de Tratamiento	Dialisis peritoneal	9	3,1
	Hemodialisis	168	56,9
	Predialisis	118	40,0

Tabla 1: Distribución de la muestra: variables sociodemográficas

El análisis descriptivo de las variables, se realizó con distribuciones de frecuencias para las variables cualitativas y con media y desviación típica para las continuas. Para relacionar la CVRS con las variables sociodemográficas y el tipo de tratamiento primero realizamos análisis ANOVA de un factor (tabla 3). Cada una de las dimensiones del Nottingham y las dos dimensiones resumen del KDQOL (salud física y salud mental) se analizaron por separado con cada una de las variables sociodemográficas.

Tabla 2: Distribución de la muestra y tasa de respuesta

	CONTESTAN	N/C	NO PARTICIPA	EXCLUIDOS	CASOS PERDIDOS	TOTAL MUESTRA
HEMODIÁLISIS	137	31	13	44	1	226
PERITONEAL	9	0	0	1	0	10
PREDIÁLISIS	43	75	-	0	3	121
TRASPLANTE	16	70	-	3	-	89
TOTAL	205	176	13	48	4	446

Tabla 3: Relación de las variables sociodemográficas y las dimensiones de la CVRS

Tabla ANOVA	Sexo	EsCiv	SitEc	Solo	SitLab	NivEst	Tratam
SF-12 Physical Health Composite	0,706	0,602	0,289	0,595	0,375	0,314	0,291
SF-12 Mental Health Composite	0,753	0,373	0,934	0,668	0,193	0,377	0,620
Energía	0,072	0,348	0,056	0,564	0,016	0,103	0,896
Dolor	0,511	0,240	0,062	0,417	0,001	0,002	0,808
Reacciones Emocionales	0,017	0,466	0,204	0,471	0,626	0,001	0,992
Sueño	0,989	0,522	0,564	0,455	0,180	0,001	0,741
Aislamiento Social	0,652	0,304	0,510	0,331	0,191	0,023	0,737
Movilidad Física	0,068	0,033	0,128	0,543	0,000	0,003	0,982

EstCiv= Estado Civil SitEc= Situación Económica Solo= ¿Vive solo? SitLab= Situación Laboral NivEst= Nivel de Estudios
 Tratam= Tipo de Tratamiento

Tras esto, con objeto de considerar la posible influencia conjunta de las variables, se elaboró un Modelo Lineal General para cada dimensión donde se incluyeron como *factores fijos* aquellas variables que obtuvieron significaciones inferiores a 0.1 en la tabla ANOVA y como *covariable* la “edad” si esta tenía una correlación significativa con la dimensión implicada (tabla 4). También se incluyeron en los modelos todas las interacciones de or-

den 2. Tras ir eliminando los componentes no significativos de cada modelo, analizamos el efecto de las variables más significativas en cada una de las dimensiones, que resultaron ser principalmente el nivel de estudios y la edad. Finalmente se presenta una tabla con las diferencias en cada nivel de estudios de las dimensiones que son sensibles a estos (tabla 5).

Tabla 4: Correlación entre dimensiones de la CVRS y escalas objetivas de limitación funcional y comorbilidad

Correlaciones	Edad			Karnofsky			Charlson		
	N	CP	P	N	CP	P	N	CP	P
SF-12 Physical Health Composite	102	-0,27	0,0068	103	0,17	0,0787	102	-0,20	0,0433
SF-12 Mental Health Composite	102	-0,13	0,2067	103	0,05	0,6032	102	-0,12	0,2320
Energía	165	0,22	0,0038	166	-0,26	0,0008	165	0,23	0,0033
Dolor	152	0,27	0,0009	153	-0,27	0,0009	152	0,28	0,0006
Reacciones Emocionales	146	0,08	0,3094	146	-0,27	0,0012	146	0,06	0,5041
Sueño	161	0,07	0,3938	162	-0,12	0,1445	161	0,05	0,5369
Aislamiento Social	167	0,05	0,5120	168	-0,15	0,0505	167	0,05	0,4823
Movilidad Física	159	0,46	0,0000	158	-0,46	0,0000	159	0,49	0,0000

N: Número de individuos CP: Índice de correlación de Pearson P: Significación Bilateral

Tabla 5: Relación entre variable nivel de estudios y dimensiones de la CVRS tiorarios de CVRS.

	Nivel estudios	N	Media	DS	IC 95%	
Dolor <i>P = 0,037</i>	Sin estudios	8	44,10	9,15	26,01	62,19
	Elementales	101	25,85	2,55	20,82	30,89
	Medios o superiores	33	17,76	4,54	8,79	26,73
Reacciones Emocionales <i>P = 0,001</i>	Sin estudios	10	54,44	7,98	38,67	70,22
	Elementales	96	26,50	2,57	21,41	31,59
	Medios o superiores	34	20,59	4,33	12,03	29,14
Sueño <i>P < 0,001</i>	Sin estudios	11	78,18	10,23	57,97	98,39
	Elementales	111	36,04	3,22	29,67	42,40
	Medios o superiores	33	36,36	5,91	24,69	48,03
Aislamiento Social <i>p = 0,023</i>	Sin estudios	0	36,00	7,00	22,18	49,82
	Elementales	116	16,38	2,05	12,32	20,44
	Medios o superiores	35	14,86	3,74	7,47	22,25
Movilidad Física <i>P = 0,044</i>	Sin estudios	10	55,89	8,20	39,68	72,11
	Elementales	106	34,59	2,49	29,67	39,51
	Medios o superiores	35	33,91	4,42	25,16	42,65

DS= desviación Típica IC 95%= Intervalo de confianza del 95% para la media

Por tanto, la edad parece estar fuertemente relacionada con el “SF-12 Physical Health Composite” del KDQOL y la “Energía” el “Dolor” y, sobre todo la “Movilidad Física” del Nottingham. Algunas variables cualitativas como el “Sexo”, la “Situación Económica”, la “Situación Laboral” o el “Nivel de Estudios” parecen estar relacionadas con algunas dimensiones del Nottingham. Sin embargo, cuando consideramos todas las variables al mismo tiempo solo el nivel de estudios y la edad son significativas. Hay claras diferencias entre quienes tienen algún tipo de estudios y los que no tienen ninguno, parece que por debajo de un cierto nivel se tiende a constatar mucho más negativamente.

DISCUSIÓN

Hemos incluido un instrumento genérico y otro específico por considerar que el primero cubre una amplia gama de disfunciones, mientras que el segundo se centra más en áreas específicas y es más sensible. No obstante, una vez finalizado el estudio dudamos de la aceptación de los instrumentos de medida de la CVRS por parte de los pacientes y profesionales. Respecto a los pacientes, lo encuentran demasiado extenso; mientras que para los profesionales la recopilación y manipulación de los datos obtenidos con los cuestionarios resulta

demasiado costosa, en comparación con los datos clínicos, fisiológicos y las escalas objetivas de Charlson y Karnofsky. Por otra parte el KDQ-SF y el NHP no están diseñados para obtener puntuaciones globales, lo que obliga al análisis de la calidad de vida en dimensiones aisladas.

Coincidimos con otros autores en que el cuestionario KDQOL-SF resulta ser demasiado largo ⁽¹³⁾. El hecho de que los pacientes con menor nivel de estudios reporten respuestas más negativas respecto a la calidad de vida, nos lleva a suponer que dichas respuestas pudieran estar condicionadas por la propia estructura del cuestionario. Pese a haber utilizado la versión validada en español, y que algunos estudios corroboran su fiabilidad y validez para evaluar la CVRS en pacientes con insuficiencia renal crónica ^(13,14), entendemos que la extensión del cuestionario, la formulación de las preguntas y las opciones de respuesta (escalas liker con seis opciones) requieren, para su comprensión, cierta capacidad de concentración no desarrollada en individuos con un bajo nivel de estudios. De hecho los pacientes que cumplimentaron el cuestionario mediante entrevista telefónica manifestaban que no podían responder algunas preguntas por dificultades en la comprensión y la tasa de respuesta en aquellos que fueron auto administrados es menor para el KDQOL-SF que para el NHP (tabla 6).

Tratamiento	KDQOL	tasa respuesta	NHP	tasa respuesta	N
Dialisis peritoneal	6	6 de 9	9	9 de 9	9
Hemodialisis	92	92/137	136	136/137	137
Predialisis	4	4/43	42	42/43	43

Tabla 6: Tasa de respuesta para cada uno de los cuestionarios de CVRS.

Numerosos estudios en enfermos renales ponen de manifiesto la influencia positiva o negativa de distintas variables sobre la calidad de vida ⁽¹⁵⁻²⁶⁾. La edad avanzada, el sexo femenino, la presencia de patologías asociadas y un bajo nivel socioeconómico y de educación se asocian con una peor CVRS. Otros factores de demostrada influencia son: el tiempo en diálisis, cifra de hematocrito, hemoglobina y albúmina, los días de hospitalización y la puntuación obtenida en la escala de Karnofsky. Estas investigaciones concluyen que en general la CVRS es mejor en pacientes trasplantados que en los que están sometidos a tratamiento dialítico ^(27,28,29). Nuestros resultados se basan fundamentalmente en pacientes en diálisis (56%) y prediálisis (40%), dado que del total de pacientes trasplantados incluidos en el estudio sólo respondieron al cuestionario el 18,6% (tabla 1). Respecto a las variables analíticas en el presente análisis no encontramos correlación entre ellas y las dimensiones de la calidad de vida.

Al igual que en otros estudios ^(27,28,29) no parece quedar demostrada la influencia del diagnóstico principal de la insuficiencia renal. Sin embargo la comorbilidad, medida con el índice de Charlson se asocia, como era de esperar, con una peor calidad de vida. Las alteraciones cardiovasculares y la presencia de tumores o metástasis se asocian con resultados negativos en las dimensiones físicas de la calidad de vida.

Encontramos que las variables más significativas respecto al índice de comorbilidad y la clasificación de limitaciones funcionales eran siempre la covariable edad y el nivel de estudios. La tabla 5 refleja el efecto de la variable "Nivel de Estudios" en cada una de las dimensiones de la calidad de vida relacionada con la salud, medida con estos cuestionarios.

El tratamiento de una enfermedad crónica debe ser evaluado considerando la probabilidad de conseguir una vida digna de ser vivida tanto en términos sociales como psicológicos y físicos. En este momento no estamos más que empezando a comprender la relación existente entre los indicadores clínicos y fisiológicos del estado de salud y los indicadores que acompañan el estado funcional y percepciones. Esto, junto al escepticismo de los profesionales acerca de la validez y la importancia de la salud automedida, hace que las medidas relacionadas con la salud no se utilicen de forma generalizada en lugares donde su uso sería apropiado ^(30,31).

Los instrumentos de medida de la CVRS permiten la evaluación de la salud en un sentido amplio y proporcionan información sobre la opinión del usuario, y las

necesidades de apoyo social. Por otra parte las medidas de la CVRS son útiles para mejorar la comunicación entre el paciente y el personal sanitario, de tal forma que el primero percibe el interés de los segundos por sus expectativas, sensaciones y preferencias. Futuras investigaciones podrían orientarse a evaluar el grado de satisfacción de los usuarios y los profesionales con estos instrumentos de medida.

Dado que las medidas objetivas, escala de Karnofsky para las limitaciones funcionales e índice de Charlson para la comorbilidad son de fácil aplicación, bajo coste, aceptados por los profesionales, y parecen estar relacionadas con la calidad de vida percibida, podrían ser instrumentos útiles para la monitorización de la calidad de vida de los pacientes con insuficiencia renal crónica.

Uno de los objetivos fundamentales de la medida de la CVRS es valorar cambios a lo largo del tiempo, resultaría de gran interés comprobar la capacidad de estos instrumentos para medir cambios en la población objeto de estudio. Al tratarse de un estudio transversal no es posible comprobar la utilidad de la medida de la CVRS en la predicción de variables de resultado, de gran interés en la evaluación de la eficacia, eficiencia y efectividad de las patologías crónicas y estudiar la sensibilidad al cambio, fiabilidad y validez de los cuestionarios utilizados en el estudio. Futuras investigaciones deberían orientarse en este sentido.

AGRADECIMIENTOS

A los pacientes, por su apoyo incondicional y colaboración, a todo el personal de enfermería y médico del Servicio de Nefrología del Hospital Universitario Carlos Haya, y de los centros periféricos de hemodiálisis de Health Care (Gambro) en la provincia de Málaga.

- Proyecto financiado por la Junta de Andalucía. BOJA nº 1126/Enero2002.
- II Premio Póster Fresenius Medical Care. XXVII Congreso de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica. Bilbao. 2002.

BIBLIOGRAFÍA

1. Plan de calidad. Nuevas estrategias para la sanidad andaluza. Conserjería de Salud. Junta de Andalucía. Sevilla, 2000.
2. Plan Andaluz de Salud. Consejería de Salud. Junta de Andalucía. Sevilla, 1993.

3. Solas Gaspar O, Cabezas Hita J. Las medidas de resultados en salud: enfoques y aplicaciones. En: Gestión clínica: mitos y realidades. Mayo, 1998. Granada.
4. Bowling A. Conceptualización de la función física, la salud y la calidad de vida. En: La medida de la salud. Revisión de las escalas de medida de la calidad de vida. 1994. Ed. Masson, S.A. 1- 13.
5. Pfeifer E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. *J Am Geriatr Soc* 1975; 23: 433-440
6. Karnosky DA, Burchenal JMK. The clinical evaluation of chemotherapeutic agents. N.York. Columbia University Press. 1949.
7. Alonso J, Antó JM, Moreno C. Spanish version of the Nottingham Health Profile: Translation and preliminary validity. *Am J Public Health* 1990; 80(6):704-708.
8. Alonso J, Prieto L, Antó JM. The spanish versión of the Nottingham Health Profile: a review of adaptation and instrument characteristics. *Qual Life Res* 1994; 3:385-393.
9. Prieto L, Alonso J, Viladrich MC, Antó JM. Scaling the spanish version of the NHP: evidence of limited value of item weights. *J Clin Epidemiol* 1996; 49(1):31-38.
10. Badía X, Alonso J, Brosa M, Lock p. Reliability of the spanish versión of the NHP in patients with stable end stage renal disease. *Soc Sci Med* 1994; 38(1):153-158.
11. Badía X, Salmero M, Alonso J. La medida de la salud. Guía de escalas de medición en español. 2ª Ed. Edimac. Barcelona. 1999.
12. Hays RD, Kallich JP, Mapes DL, Conos SJ, Carter WB. Development of the Kidney Disease Quality of Life (KDQOLTM) Instrument. *Qual Life Res* 1994; 3: 329-338.
13. García Lopez FJ, López Revuelta K, Alvaro F, Prieto L, Alonso J. Spanish validation of the short form of the kidney disease quality of life instrument (KDQOL-SF (TM)). Isoqol. Barcelona. Sesión de poster I. 1999.
14. Korevaar JC, Merkus MP, Jansen MA, Dekker FW, Boeschoten EW, Krediet RT. Validation of the KDQOL-SF: a dialysis-targeted health measure. *Qual Life Res*. 2002. Aug; 11 (5): 437-447.
15. Alvarez-Ude F, Vicente E, Badía X. La medida de la CVRS en los pacientes en programa de hemodiálisis y diálisis peritoneal de Segovia. *Nefrología* 1995; 15(6): 572-580.
16. Bremer BA, Mc Cauley CR, Wrona RM, Johnson JP. Quality of life in end stage renal disease: a reexamination. *Am J Kidney* 1989; 13:200-209.
17. Moreno MF, Sanz Guajardo D, Jofré R, Valderrábano F. Cooperative spanish QL study group. Factors related to the quality of life of patients with ESRD on dialysis. Book of abstracts of the XXXIIInd Congress of the EDTA-ENA. Atenas. 1995.
18. Alvarez-Ude F, Alamo C, Fernández-Reyes MJ, Bravo B, Vicente E, Ferrer M, Alonso J, Badía X. Alteraciones del sueño y salud percibida en pacientes en hemodiálisis crónica. *Nefrología.SEN.XIX* (2): 168-176. 1999.
19. Julius M, Hawtorne VM, Carpentier-Alting P, Kneisley J, Wolfe A, Port FK. Independence in activities of daily living for ESRD patients: biomedical and demografic correlates. *AmJ Kidney* 1989; 13 (19):61-69.
20. Rebollo P, Bobes J, González MP, Sanz P, Ortega F. Factores asociados a la CVRS de los pacientes en terapia renal sustitutiva. *Nefrología XX* 2000; (2): 171-181.
21. Harris LE, Luft FC, Rudy DW, Tierney WM. Clinical correlates of functional status in patients with cronic renal insufficiency. *Am J Kidney* 1993; 21(2): 161-166.
22. Rocco MV, Gassman JJ, Wang SR, Kaplan RM and the Modification of Diet in renal disease Study Group. Cross-sectional study of quality of life and symptoms in chronic renal disease patients: The modification of diet in renal disease study. *AmJ Kidney* 1997; 29(6): 888-896.
23. Mozes B, Shabtai E, Zucker D. Differences in quality of life among patients receiving diálisis replacement therapy at seven medical centers. *J lin Epidemiol* 1997; 50(9):1035-1043.
24. Moreno F, Aracil FJ, Pérez R, Valderrábano F. Controlled study of the improvement of quality of life in elderly hemodialysis patients after correcting end stage related anemia with erythropoietin. *Am J Kidney* 1996; 27(4): 548-556.
25. De Ore P.B. Hemodiálisis patients assessed functional health status predicts continued survival, hospitalization and dialysis-attendance compliance. *Am J Kidney Dis* 1997; 3: 204-212.

26. Rebollo P, Ortega F, Badía X, Alvarez-Ude F, Baltar J, Valdés F, Caramelo C, Alvarez-Grande J. Salud percibida en pacientes mayores de 65 años en tratamiento renal sustitutivo. *Nefrología XIX* 1999; (1): 73-83.
27. Laupacis A, Keown P, Pus N, Krueger H, Ferguson B, Wong C, Muirhead N. A study of the quality of life and cost-utility of renal transplantation. *Kidney Int* 1996; 50: 235-242.
28. Gross CR, Kangas JR, Lemieux AM, Zehrer CL. One year change in quality of life profile in patients receiving pancreas and kidney transplants. *Transplant Proc* 1995; 27 (6): 3067-3068.
29. Merkus MP, Jager KL, Dekker FW, Boeschoten EW, Stevens P, Krediet RT, and the Necosad study group. Quality of life in patients on chronic dialysis: self-assessment 3 months after the start of treatment. *Am J Kidney* 1997; 29 (4): 584-592.
30. Deyo R, Patrick DL. Barriers to the use of health status measures in clinical investigation, patient care and policy research. *Medical Care* 1989; 27 (3): 254-267.
31. Patrick DL. Strategies for improving and expanding the application of health status measures in clinical settings. *Medical Care* 1992; 30 (5):198-201.
32. Apolone G, Moscón P. Review of the concept of quality of life. Assessment and discussion of the present trend in clinical research. *Nephrol Dial Transplant* 1998; 13(1): 65-69.
33. Bakewell Ab; Higgins RM, Edmunds ME. Quality of life dialysis patients: decline over time and association with clinical outcomes. *Kidney Int* 2002. Jan; 61(1): 239-48.
34. Beddhu S, Bruns FJ, Saul M, Seddon P, Zeidel, ML. A simple comorbidity scale predicts clinical outcomes and costs in dialysis patients. *Am J M* 2000; 108(8):609-613.
35. Bobes J, Bousoño M, González M.P, Suarez E. Desarrollo histórico del concepto de calidad de vida. *Monografías de psiquiatría* 1993; (6):5-9.
36. Evans RW, Manninen DL, Garrison LP, Hart LG, Blagg CR, Gutman RA, Hull AR, Lowrie EG. The quality of life of patients with end stage renal disease. *J Med* 1985; 312:553-559.
37. Harris SA, Lamping DL, Brown EA, Constantinovici N. Clinical outcomes and quality of life in elderly patients on peritoneal dialysis versus hemodialysis. *Perit Dial Int.* 2002 Jul-Aug. 22(4): 463-470.
38. Korevaar JC, Merkus MP, Jansen MA, Dekker FW, Boeschoten EW, Krediet RT. Validation of the KD-QOL-SF: a dialysis-targeted health measure. *Qual Life Res.* 2002. Aug;11(5): 437-447.
39. Sanner BM, Tepel M, Esser M, Klewer J, Hoehmann-Riese B, Zidek W, Hellmich B. Sleep-related breathing disorders impair quality of life in haemodialysis recipients. *Nephrol Dial Transplant.* 2002. Julio. 17(7):1260-1265.
40. Walters BA, Hays RD, Spritzer KL, Fridman M, Carter WB. Health-related quality of life, depressive symptoms, anemia and malnutrition at hemodialysis initiation. *Am J Kidney Dis.* 2002. Dec; 40(6): 1185-94.